

 **IMMERGAS**

Libretto istruzioni IT
ed avvertenze

Instruction booklet IE
and warning

COD. 3.025469

**KIT DA INCASSO
PER COLLETTORE SOLARE
TERMICO PIANO CP4 XL / M**

COD. 3.025477

KIT ESTENSIONE

CODE 3.025469

**RECESS
KIT FOR FLAT THERMAL
SOLAR
MANIFOLD CP4 XL / M**

CODE 3.025477

EXTENSION KIT



INDICE

INSTALLAZIONE VERTICALE	3
Installazione collettore singolo	5
Installazione collettori multipli lato lungo.....	11
Installazione collettori multipli lato corto	20
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE.....	28
Installazione collettore singolo.....	30
Installazione collettori multipli lato corto	37
Installazione collettori multipli lato lungo.....	45

INDEX

VERTICAL INSTALLATION.....	3
Installation single manifold	5
Long side multiple manifold installation	11
Short side multiple manifold Installation	20
HORIZONTAL INSTALLATION.....	28
Single manifold installation	30
Short side multiple manifold installation.....	37
Long side multiple manifold installation	45

INSTALLAZIONE VERTICALE

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.

Questo sistema ad incasso riceve e convoglia l'acqua piovana per mezzo della vasca di raccolta sottostante il pannello solare, pertanto non vi è necessità di ulteriori sigillature / adattamenti dei carter di protezione pannello, in quanto il deflusso delle intemperie avviene mediante il fondo vasca stesso.

COMPOSIZIONE DEL KIT INCASSO

Descrizione	Qtà
Tavola di supporto in legno	2
Guaina adesiva	2
Dima in plastica	1
Rivetto 2,95x7,10	12
Vite AF 4.2x9,5	24
Vite auto perforanti	16
Carter superiore-inferiore (A)	2
Carter superiore-inferiore (B)	2
Carter laterale	2
Vasca di drenaggio	2
Profilo a L	4
Staffa fissaggio collettore (A)	2
Staffa fissaggio collettore (B)	2
Guaina adesiva perimetrale	1
Assieme angolare (A)	2
Assieme angolare (B)	2
Rosone Ø 100	1
Coppelle	15

COMPOSIZIONE DEL KIT ESTENSIONE PER KIT INCASSO

Descrizione	Qtà
Rivetto 2,95x7,10	2
Vite AF 4.2x13	4
Carter centrale	2
Squadretta fissaggio carter	4
Viti auto perforanti	2

VERTICAL INSTALLATION

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.

This recessed system receives and conveys rainwater by means of the collection tank underlying the solar panel; therefore there is no need for additional sealing / adjustments of the panel protection guards, as the water produced by the atmospheric conditions is discharged through the bottom of the tank itself.

COMPOSITION OF THE RECESSED KIT

Description	Qty
Wooden supporting table	2
Adhesive sheath	2
Plastic template	1
Rivet 2.95x7.10	12
Screw AF 4.2x9.5	24
Self-drilling screws	16
Top-bottom guard (A)	2
Top-bottom guard (B)	2
Side guard	2
Draining tank	2
L-shaped profile	4
Manifold fixing bracket (A)	2
Manifold fixing bracket (B)	2
Adhesive perimeter sheath	1
Angular kit (A)	2
Angular kit (B)	2
Wall sealing plate Ø 100	1
Caps	15

COMPOSITION OF EXTENSION KIT FOR RECESSED KIT

Description	Qty
Rivet 2.95x7.10	2
Screw AF 4.2x13	4
Central guard	2
Guard fixing bracket	4
Self-drilling screws	2

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.

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO LUNGO (CP4 XL) (FIG. 1)

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	1800 - 2870	2	0 - 130
2	3200 - 2870	4	400 - 130
3	4610 - 2870	6	395 - 130
4	5835 - 2870	8	455 - 130
5	7140 - 2870	10	465 - 130
6	8460 - 2870	10 (-2)	135 - 130

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO LUNGO (CP4 M) (FIG. 1)

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	1800 - 2450	2	0 - 550
2	3200 - 2450	4	400 - 550
3	4520 - 2450	6	440 - 550
4	5820 - 2450	8	460 - 550
5	7140 - 2450	10	465 - 550
6	8440 - 2450	10 (-2)	140 - 550

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO CORTO (CP4 XL) (FIG. 2)

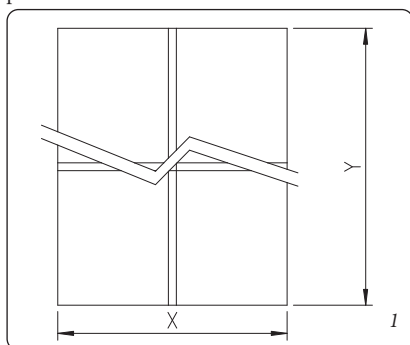
n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	1800 - 2870	2	130
2	1800 - 5190	4	270
3	1800 - 7450	6	310
4	1800 - 9750	7 (-1)	125
5	1800 - 12020	9 (-1)	185
6	1800 - 14300	11 (-1)	220

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO CORTO (CP4 M) (FIG. 2)

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	1800 - 2450	2	550
2	1800 - 4320	3 (-1)	90
3	1800 - 6200	5 (-1)	325
4	1800 - 8075	6 (-2)	185
5	1800 - 9930	7 (-3)	95
6	1800 - 11820	9 (-3)	210

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

(*) N.B.: il numero di vasche riportate in tabella sono le minime necessarie, ma in base alle proprie esigenze è possibile utilizzare anche tutte le vasche presenti nel kit.



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 overlapping of the tanks.

LONG SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 XL) (FIG. 1)

no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	1800 - 2870	2	0 - 130
2	3200 - 2870	4	400 - 130
3	4610 - 2870	6	395 - 130
4	5835 - 2870	8	455 - 130
5	7140 - 2870	10	465 - 130
6	8460 - 2870	10 (-2)	135 - 130

LONG SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 M) (FIG. 1)

no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	1800 - 2450	2	0 - 550
2	3200 - 2450	4	400 - 550
3	4520 - 2450	6	440 - 550
4	5820 - 2450	8	460 - 550
5	7140 - 2450	10	465 - 550
6	8440 - 2450	10 (-2)	140 - 550

SHORT SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 XL) (FIG. 2)

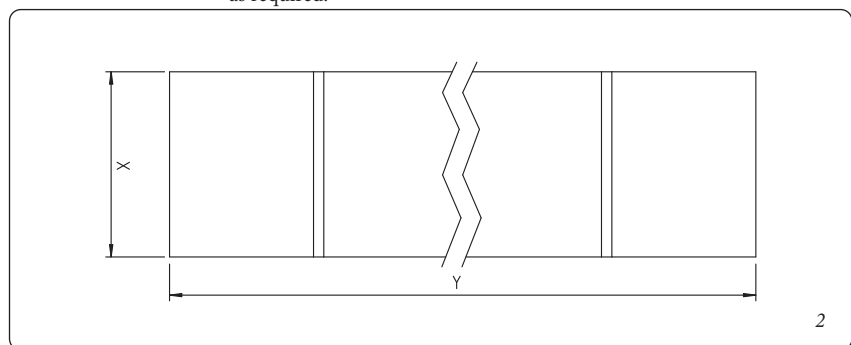
no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	1800 - 2870	2	130
2	1800 - 5190	4	270
3	1800 - 7450	6	310
4	1800 - 9750	7 (-1)	125
5	1800 - 12020	9 (-1)	185
6	1800 - 14300	11 (-1)	220

SHORT SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 M) (FIG. 2)

no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	1800 - 2450	2	550
2	1800 - 4320	3 (-1)	90
3	1800 - 6200	5 (-1)	325
4	1800 - 8075	6 (-2)	185
5	1800 - 9930	7 (-3)	95
6	1800 - 11820	9 (-3)	210

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

(*) NOTE: the number of tanks listed in the table is the minimum necessary amount, but it is also possible to use all the tanks included in the kit as required.



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).
- Rimuovere le pellicole protettive dalle vasche di drenaggio subito dopo il loro fissaggio al tetto (Rif. Fig. 5).
- 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) Tagliare le tavole di supporto in legno di lunghezza 1000 mm e posizionarle nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit (Fig. 3), quindi sovrapporre le guaine adesive con lunghezza uguale a quella delle tavole in legno.

N.B.: le guaine adesive (Fig. 4) vanno ripiegate di circa 50 mm sul lato lungo superiore (senza schiacciarle) per impedire reflussi d'acqua piovana.

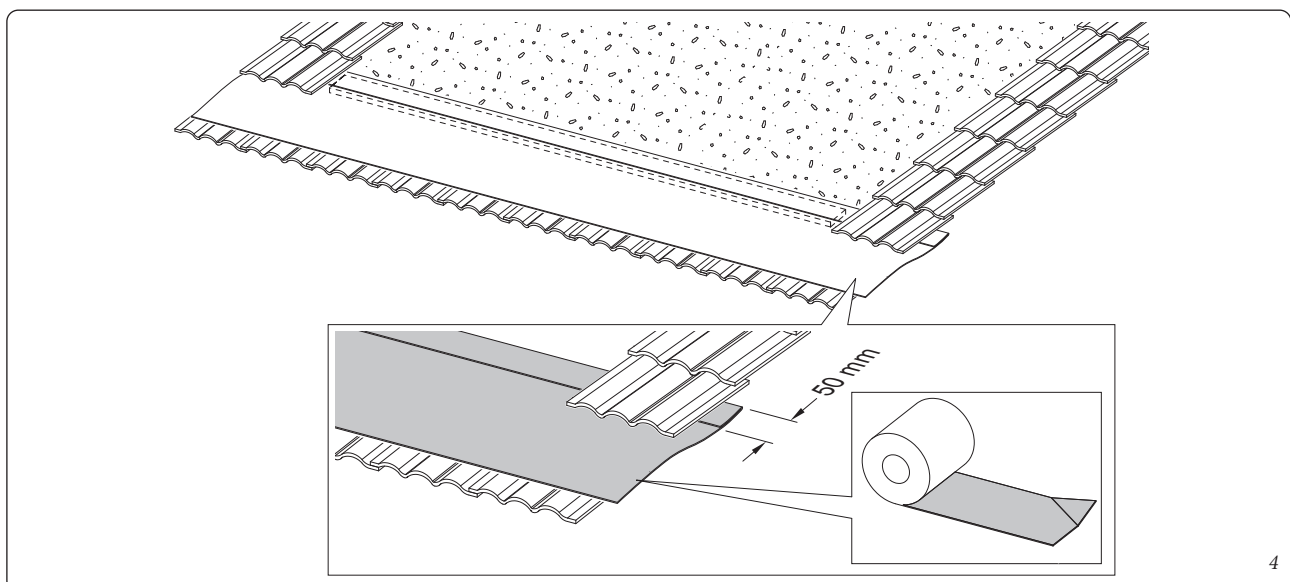
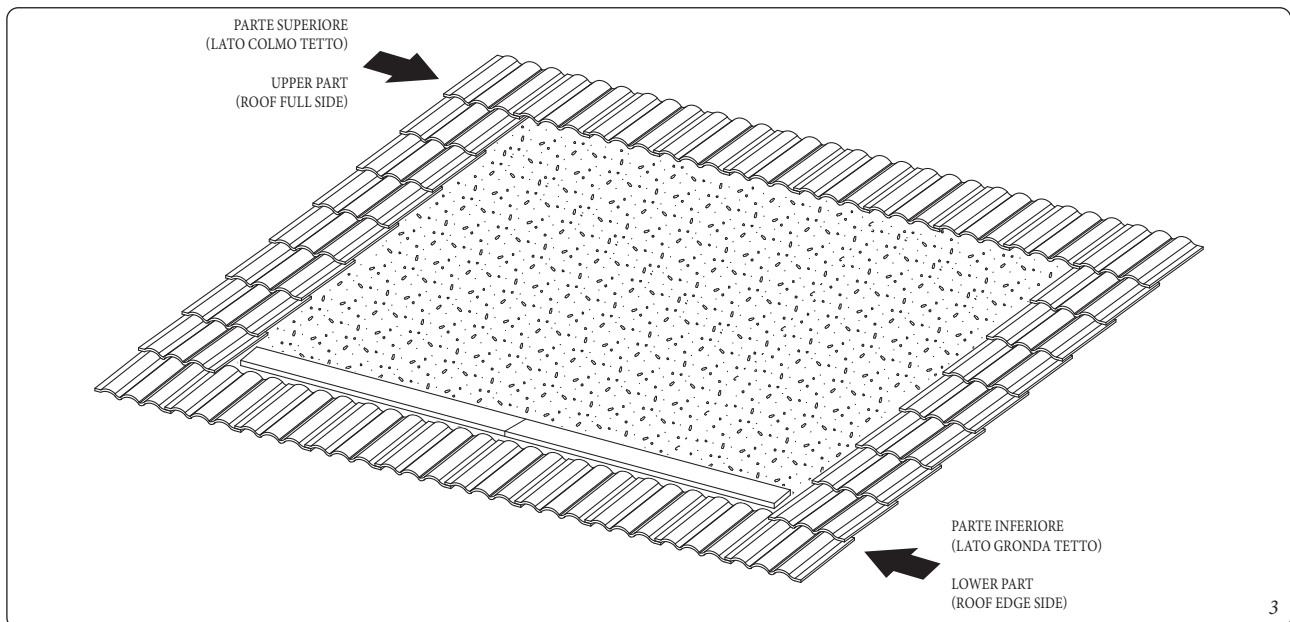
GENERAL RECOMMENDATIONS:

- **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).
- Remove the protective film from the drainage tanks immediately after they are attached to the roof (Ref. Fig. 5).
- 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) Cut the wooden supporting tables at a length of 1000 mm and position them in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit (Fig. 3), then overlap the adhesive sheaths at the same length of the wooden tables.

NOTE: the adhesive sheaths (Fig. 4) must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing them), to prevent rainwater backflow.



- 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 sovrapponendola a 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.

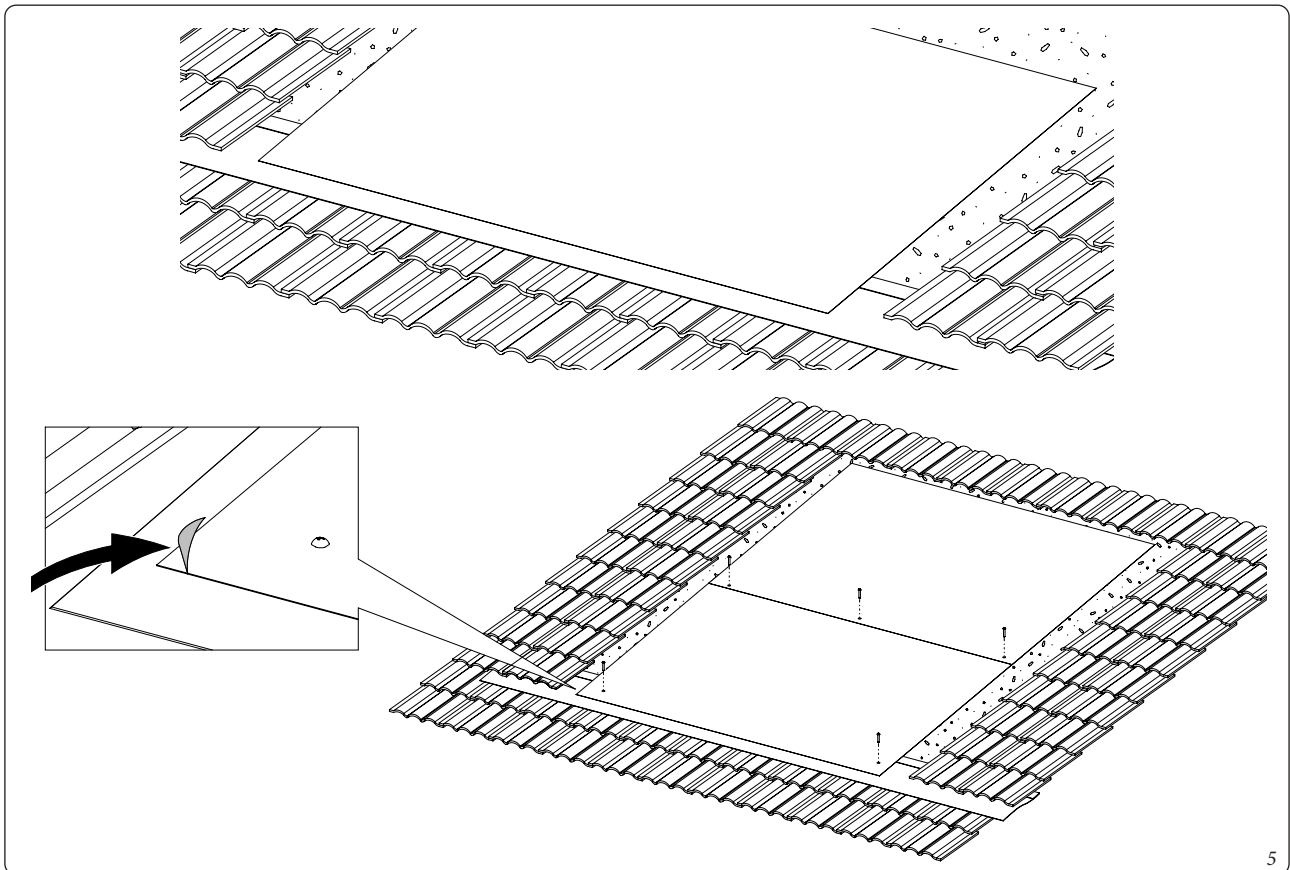
- 5) Applicare i profili a "L" ai bordi delle vasche di drenaggio (Fig. 6) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.

- 3) 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 at 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).

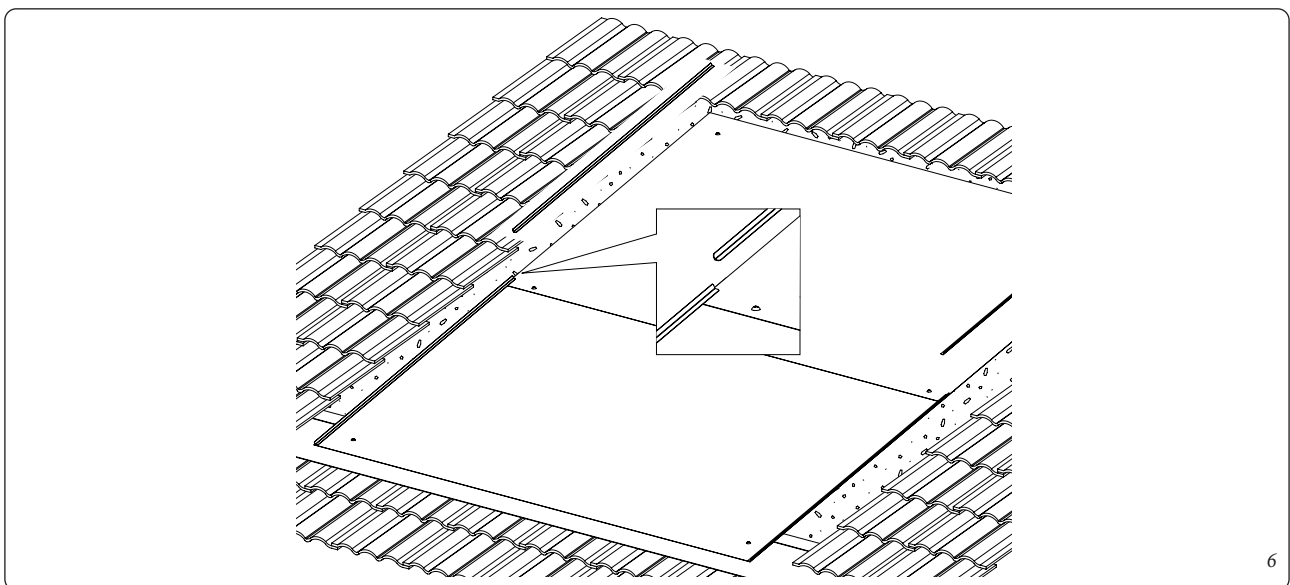
NOTE: the representation of the draining tank roof fixings (Fig. 5) is a non-exhaustive example, as the draining tanks must adhere perfectly on the roof surface.

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.



5



6

- 6) Stendere la guaina adesiva perimetrale sul lato superiore (Fig. 7) della vasca drenaggio, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.

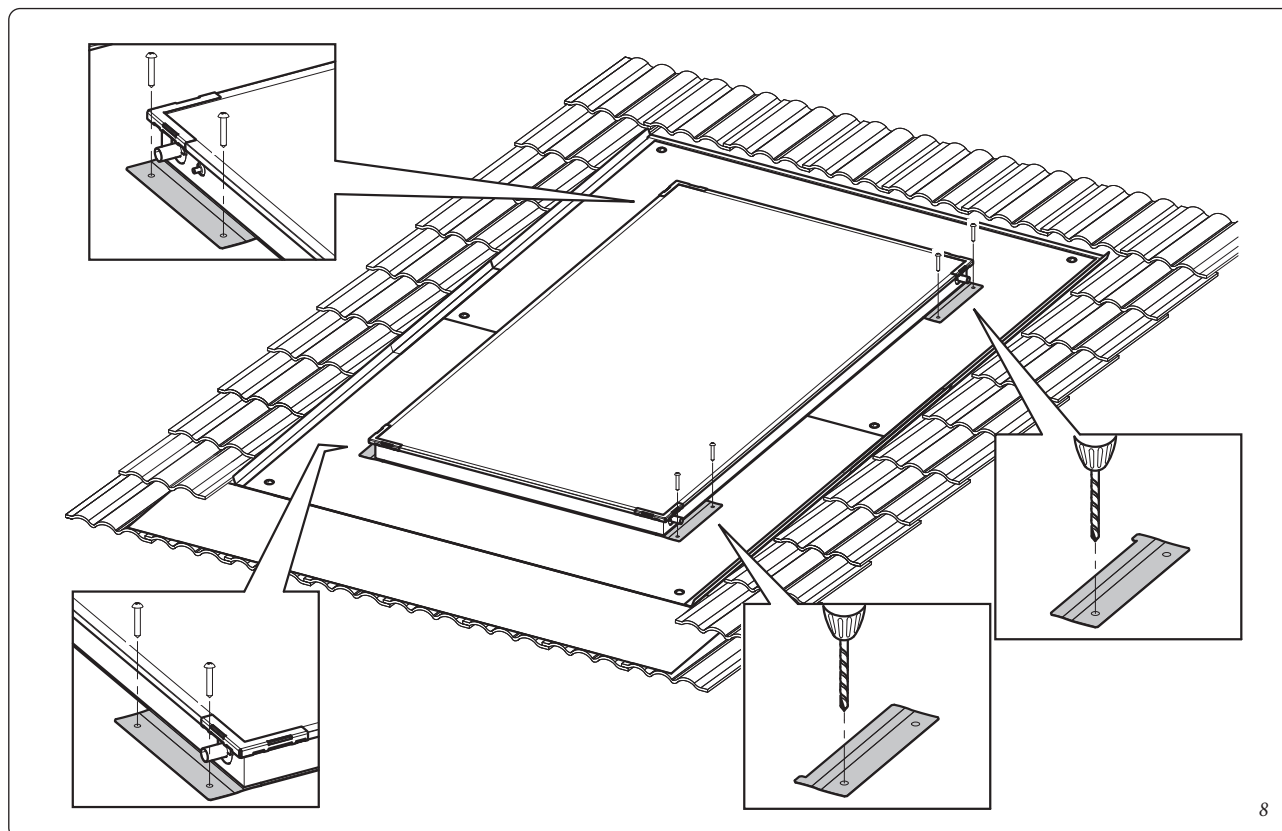
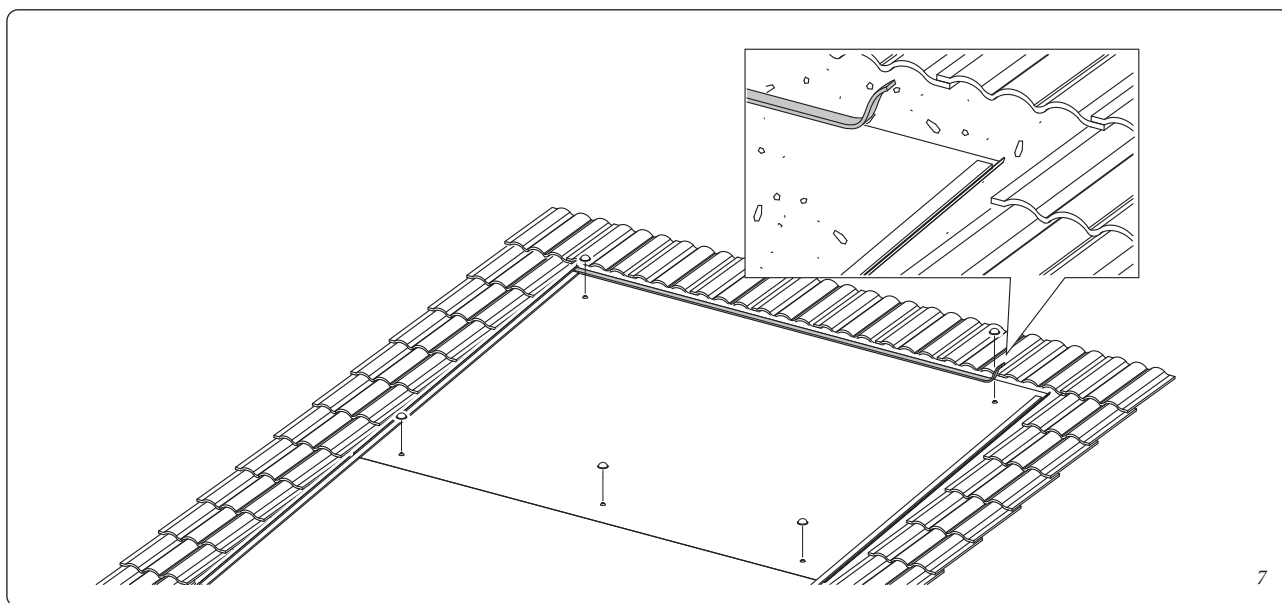
N.B.: se si desidera maggiore garanzia di tenuta delle vasche, applicare in corrispondenza dei fissaggi mediante silicone, le coppelle fornite con il kit.

- 7) Sistemare il collettore solare termico sulle vasche di drenaggio, in posizione centrale (Fig. 8).
- 8) Praticare sulle squadrette di fissaggio 2 fori di Ø 4,5 distanti tra loro in base alle proprie esigenze (Fig. 8).
- 9) Infilare le 2 squadrette inferiori sul collettore solare termico e fissarle sulla vasca di drenaggio utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 8).
- N.B.:** prima di fissare le squadrette assicurarsi che siano correttamente posizionate nel collettore.
- 10) Fissare le 2 squadrette superiori alla vasca come fatto precedentemente per quelli inferiori utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 8).

- 6) Lay the perimeter adhesive sheath on the upper side (Fig. 7) of the drainage tank, in the area in which it will be covered with slates and tiles.

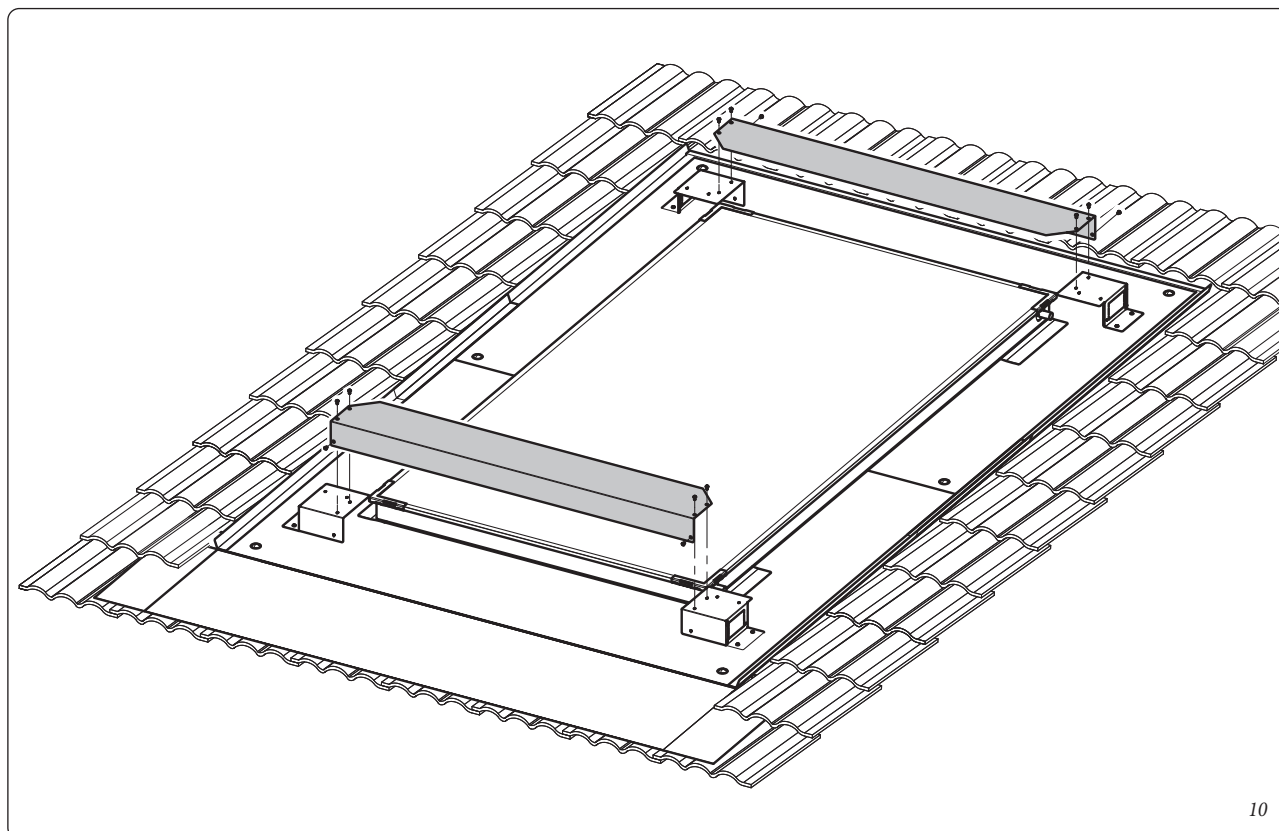
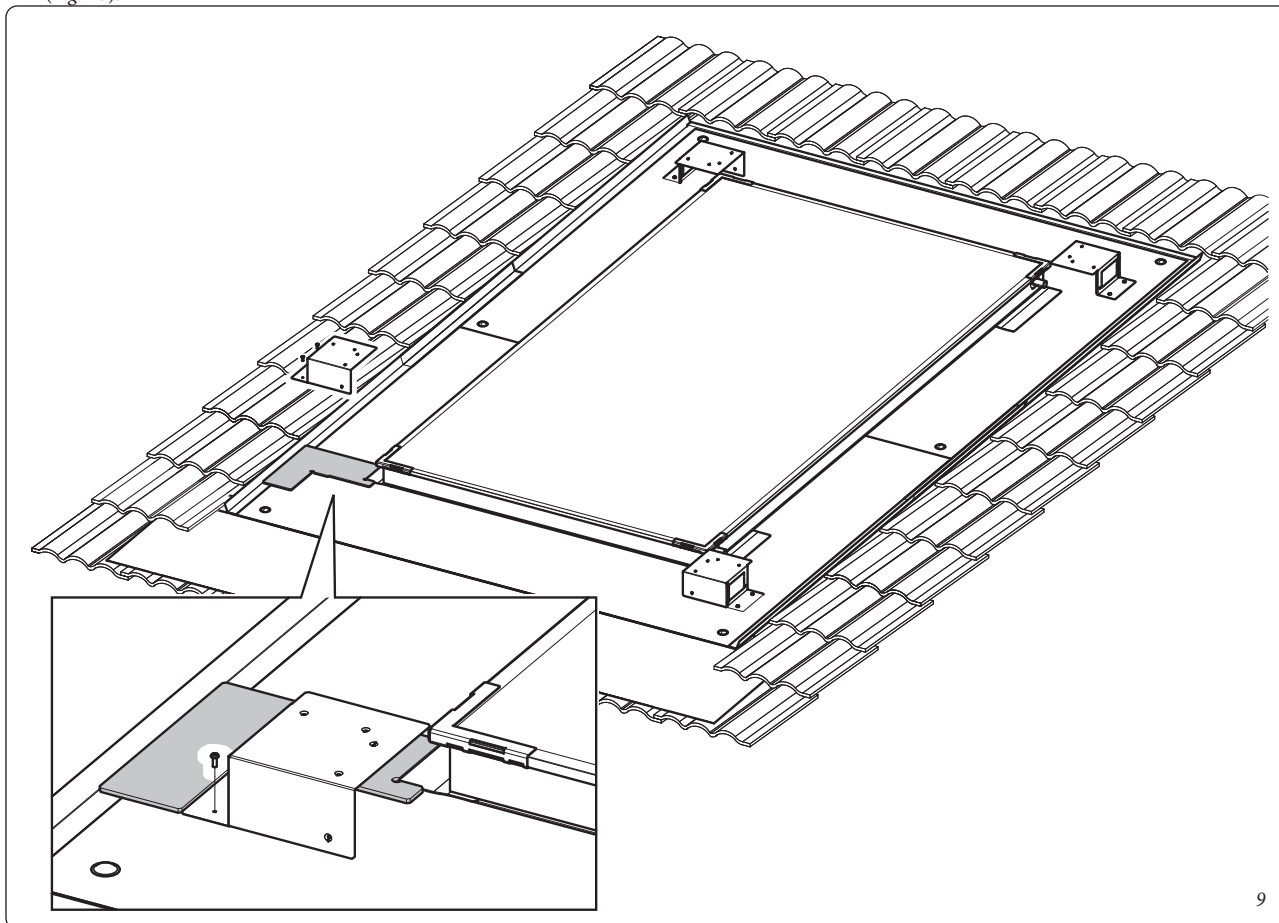
NOTE: if you wish to reach a higher seal guarantee in the tanks, apply the caps supplied with the kit along the fixings, using silicone.

- 7) Place the thermal solar manifold on the drainage tanks, at the centre (Fig. 8).
- 8) Make 2 Ø 4.5 in the fixing brackets, at the required distance (Fig. 8).
- 9) Fit the 2 lower brackets to the thermal solar manifold and fasten them to the drainage tank using the self-threading screws provided (Fig. 8).
- NOTE:** before fastening the brackets, make sure that they are positioned properly inside the manifold.
- 10) Fasten the 2 upper brackets to the tank as with the lower ones using the self-threading screws provided (Fig. 8).



- 11) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti auto perforanti fornite nel kit (Fig. 9).
- 12) Montare i carter superiore ed inferiore (lato corto) assemblandoli sugli angolari, utilizzando le viti auto filettanti fornite in dotazione (Fig. 10).

- 11) Position the 4 angle sections using the template supplied in the kit for correct positioning and attach them to the drainage tanks using the self-threading screws supplied in the kit (Fig. 9).
- 12) Mount the top and bottom guard (short side) assembled on the angle sections, using the self-threading screws provided (Fig. 10).



13) Assemblare i carter laterali (lato lungo) 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. 11).

14) Fissare i carter laterali (n° 2) (lato lungo) utilizzando i fori predisposti e le 6 viti auto filettanti (per ogni carter) fornite in dotazione (Fig. 12).

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

15) 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; 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 (fornito in dotazione) secondo le prescrizioni della buona tecnica.

Per gli allacciamenti idraulici utilizzare gli appositi tranci predisposti secondo le proprie esigenze.

13) Assemble the side guards (long side) adjusting them as required (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 rivets provided (Fig. 11).

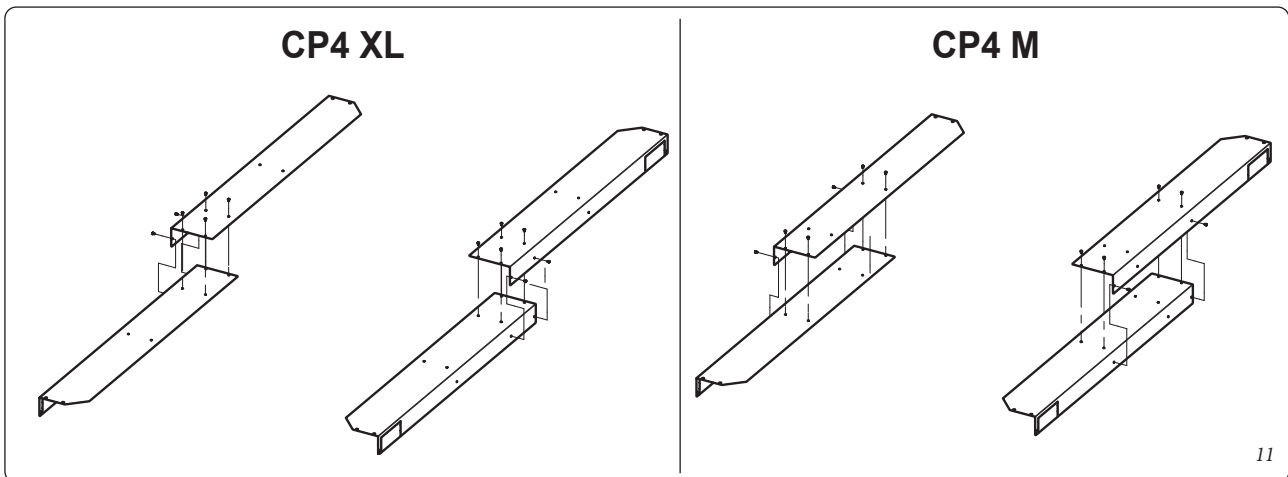
14) Fit the side guards (2) (long side) using the pre-drilled holes and the 6 self-threading screws (per each guard) provided (Fig. 12).

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

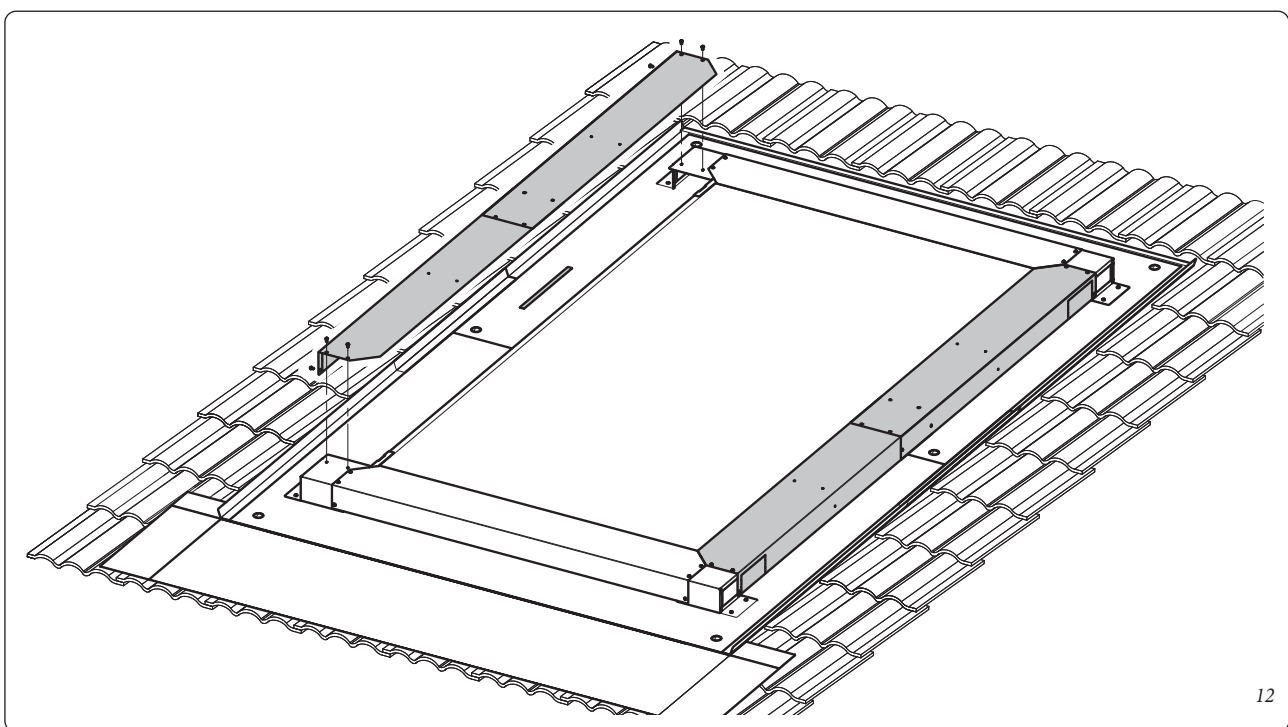
15) The manifold connection pipes inside the roof should cross outside the kit area. If necessary, make the pipes come out in the upper side of the roof and make them pass through a suitable hole below the tiles (perforating the drainage tank is not recommended) the hole in the roof must be sealed in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

In the event of special requirements you can make the pipes pass through the roof by making an opening below the guards; in this case you 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 (provided) according to the principles of good practice.

For the hydraulic connections use the relevant sections as required.



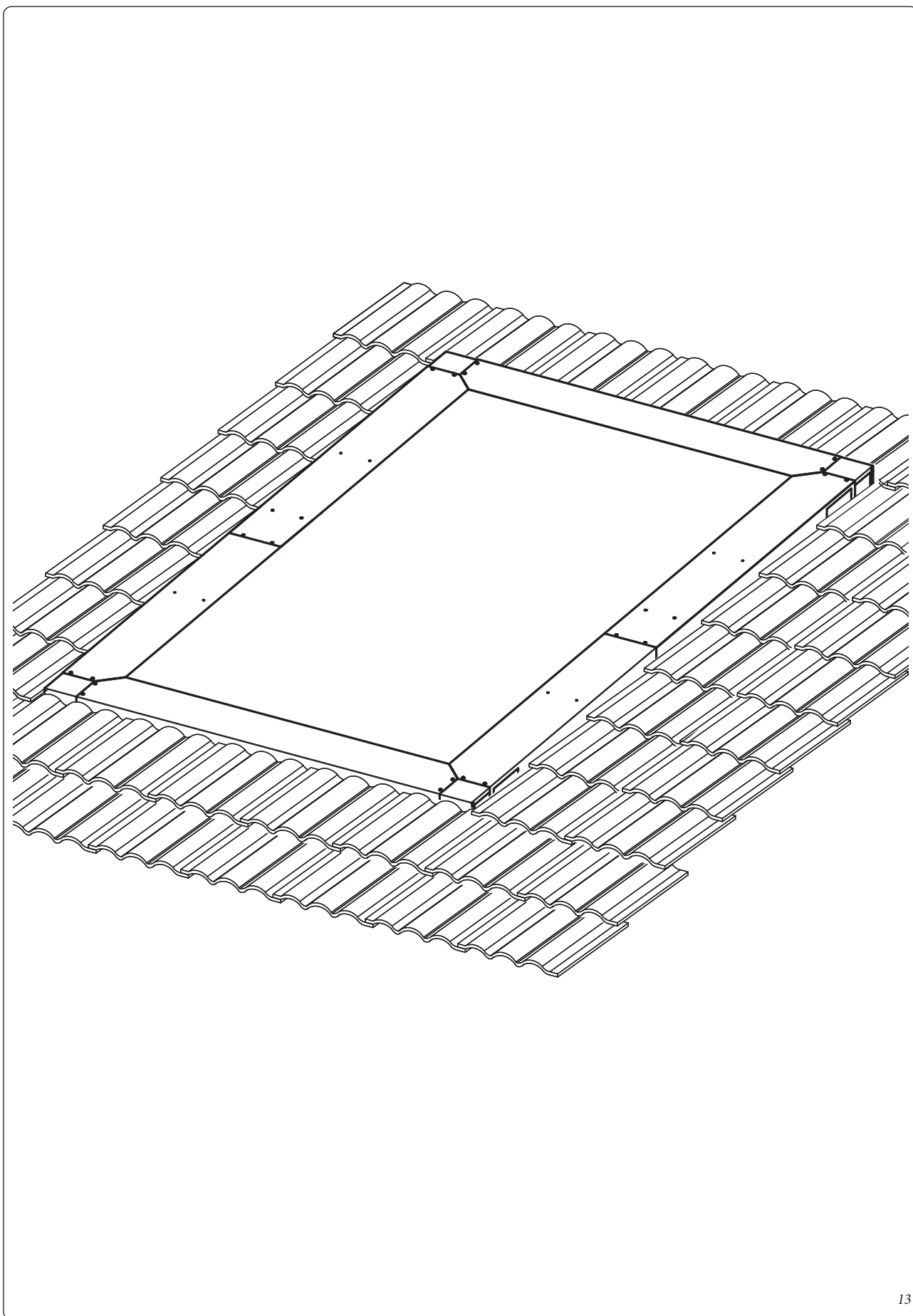
11



12

16) 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. 13).

16) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (Fig. 13).



INSTALLAZIONE COLLETTORI MULTIPLI LATO LUNGO

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 le tavole di supporto in legno nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit (Fig. 14), quindi sovrapporre le guaine adesive con lunghezza uguale a quella delle tavole in legno.

N.B.: le guaine adesive (Fig. 15) vanno ripiegate di circa 50 mm sul lato lungo superiore (senza schiacciarle) per impedire reflussi d'acqua piovana.

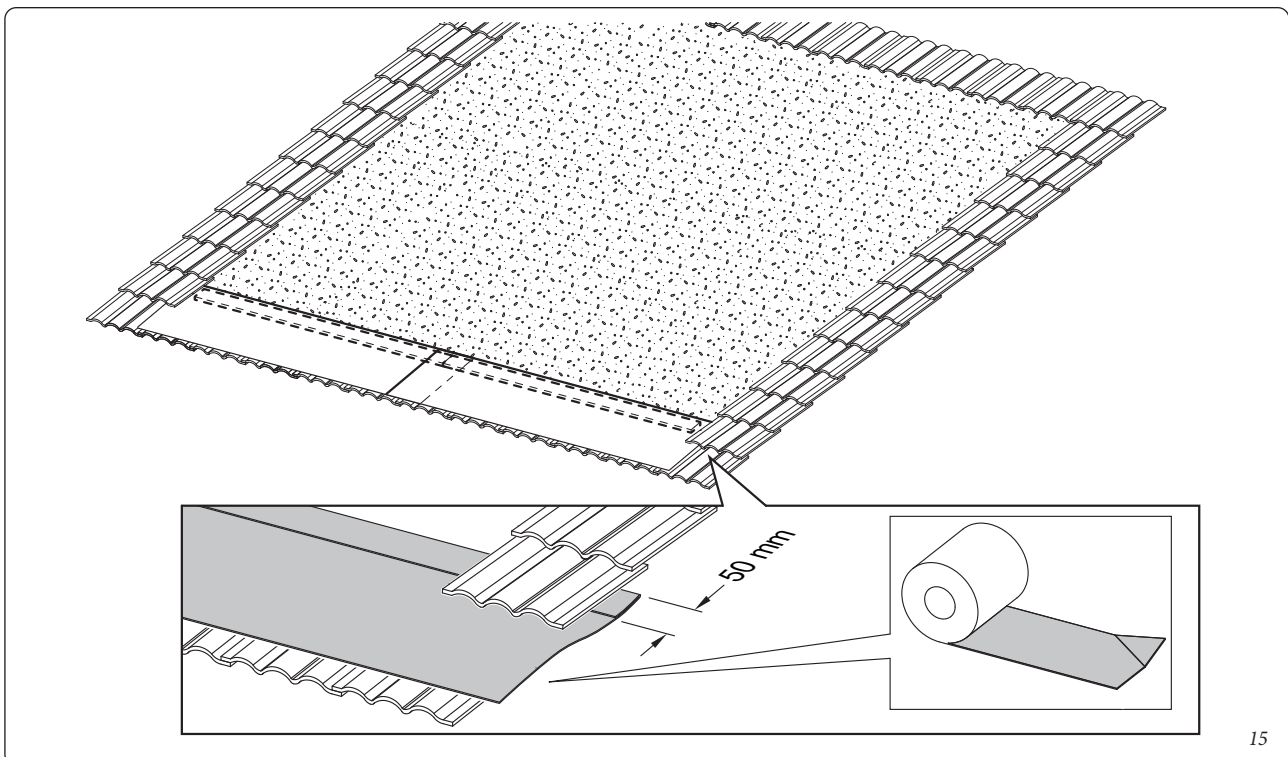
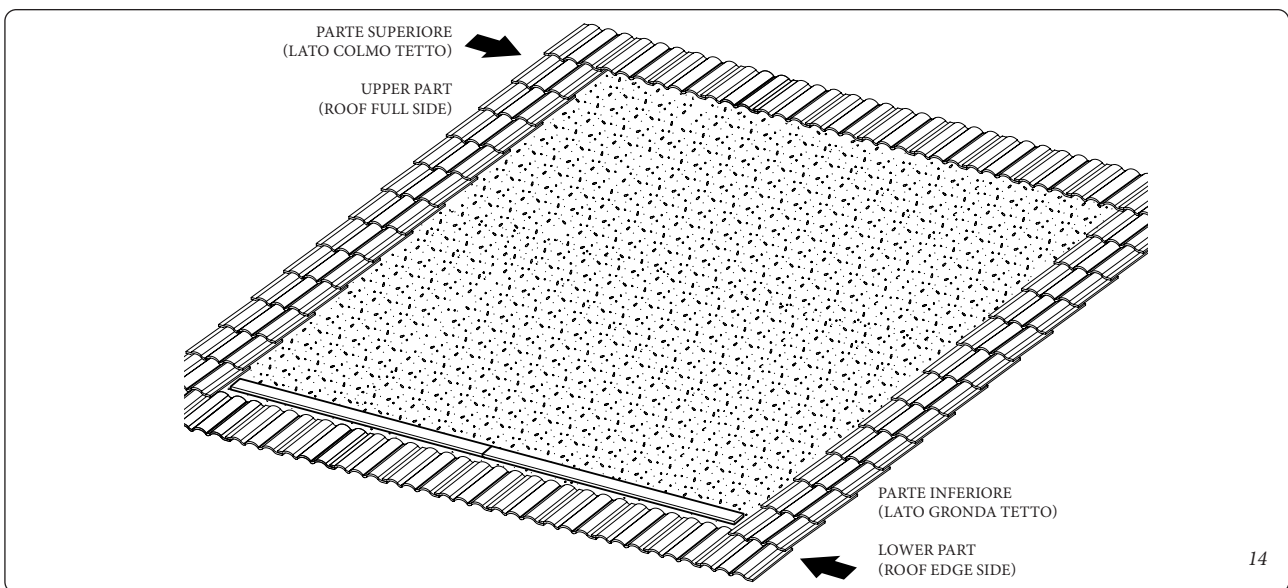
LONG SIDE MULTIPLE MANIFOLD INSTALLATION

NOTE: 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 kit).

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 tables in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit (Fig. 14), then overlap the adhesive sheaths at the same length of the wooden tables.

NOTE: the adhesive sheaths (Fig. 15) must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing them), to prevent rainwater backflow.



- 3) Posizionare la prima fila di vasche di drenaggio partendo dalla vasca lato sinistro 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) (Fig. 16).
- 4) Posizionare le successive vasche di drenaggio, sovrapponendole e fissandole ognuna al tetto con minimo due viti auto filettanti o rivetti per farle ben aderire alla superficie e tenerle ferme (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto) (Fig. 16).
- 5) Posizionare la successiva fila di vasche di drenaggio come eseguito per la prima, sovrapponendole e fissandole ognuna al tetto con minimo due viti per farle ben aderire alla superficie e tenerle ferme (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto) (Fig. 17).

N.B.: 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 al tetto (Fig. 16 e 17) 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.

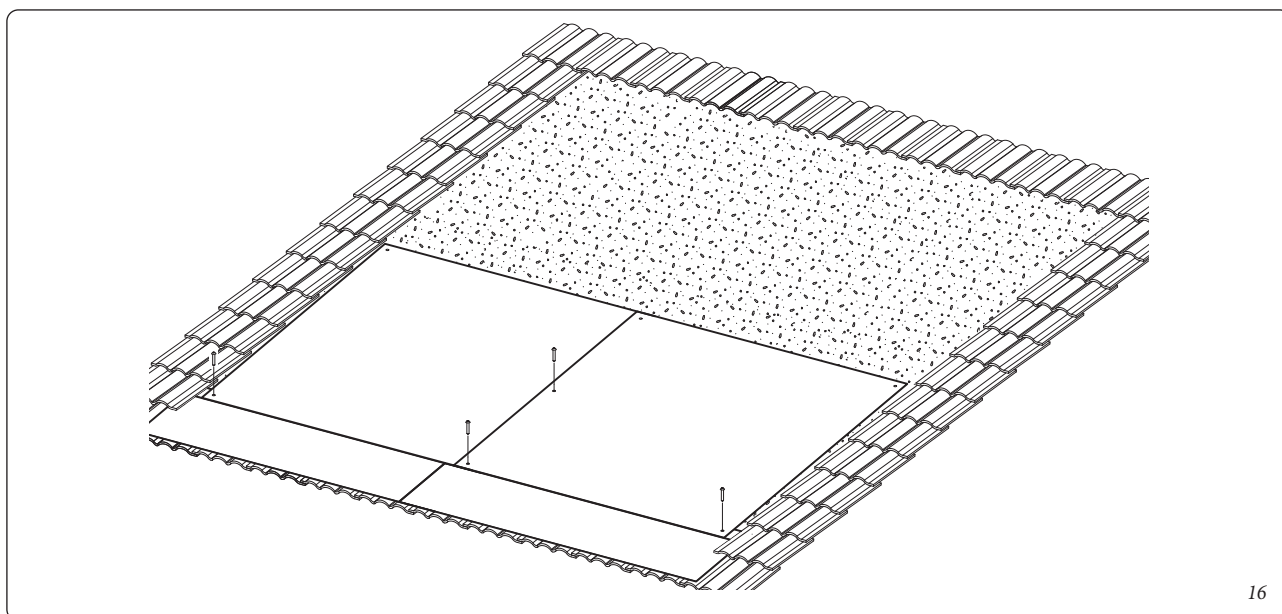
ATTENZIONE: stendere nelle zone di sovrapposizione un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.

- 3) Position the first row of drainage tanks starting from the left hand side 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) (Fig. 16).
- 4) Position the next drainage tanks, overlapping them and attaching each one to the roof with at least two self-threading screws or rivets to make them adhere properly to the surface and hold them in place (add additional fixing points according to the roof consistency) (Fig. 16).
- 5) Position the next row of drainage tanks, as with the first two, by overlapping them and attaching each one to the roof with at least two screws to make them adhere properly to the surface and hold them in place (add additional fixing points according to the roof consistency) (Fig. 17).

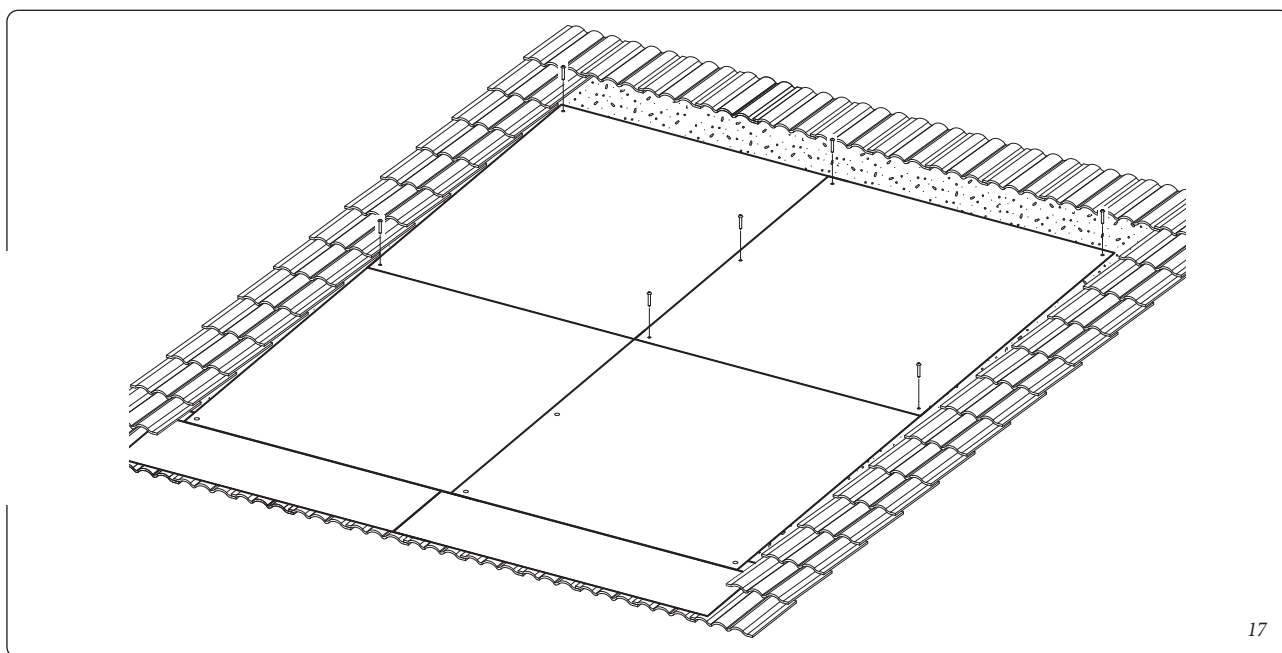
NOTE: the fixing screws are not supplied, choose suitable ones according to the type of roof surface.

NOTE: the representation of the drainage tank roof fixings (Fig. 16 and 17) is a non-exhaustive example, as the drainage tanks must adhere perfectly to the roof surface.

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



16

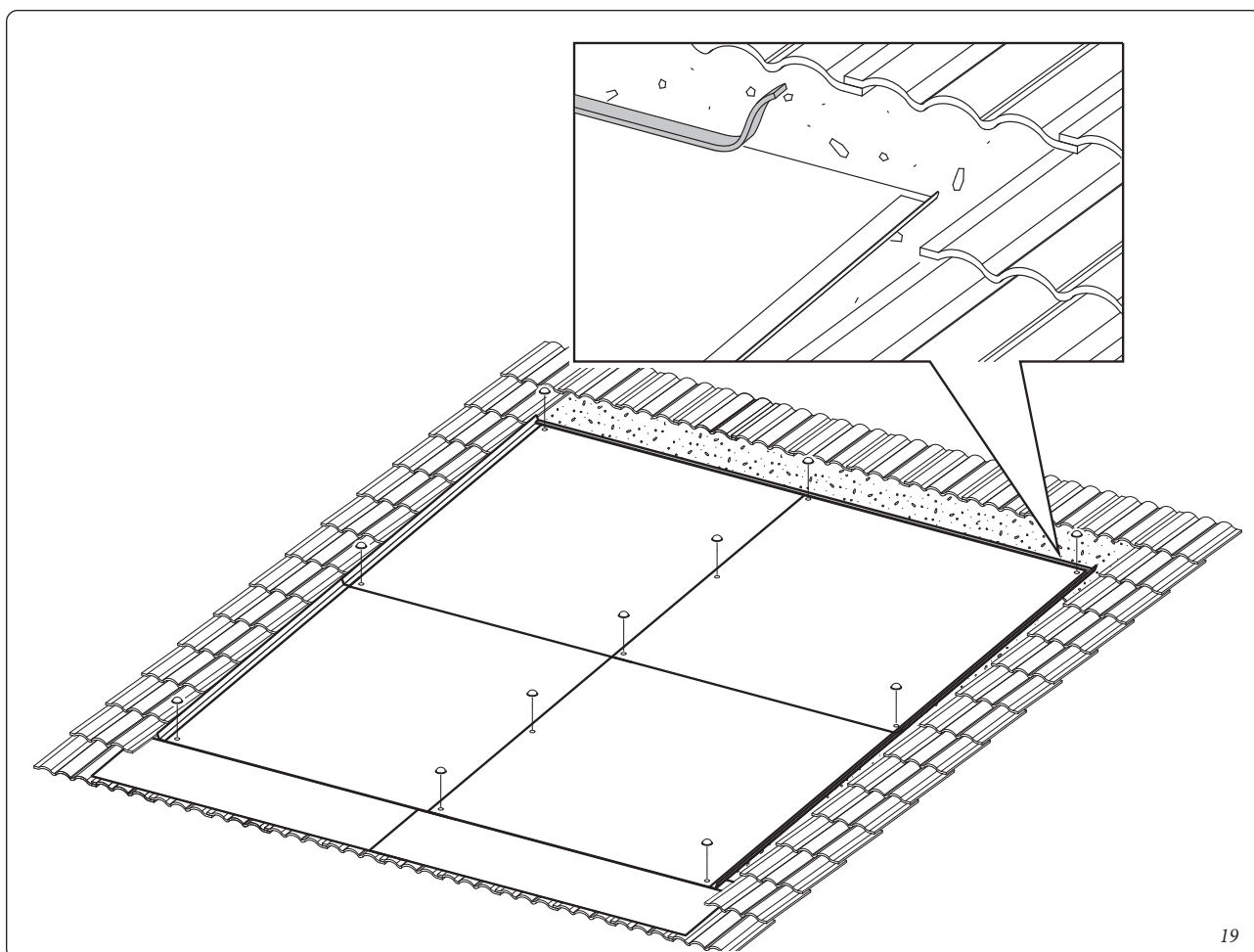
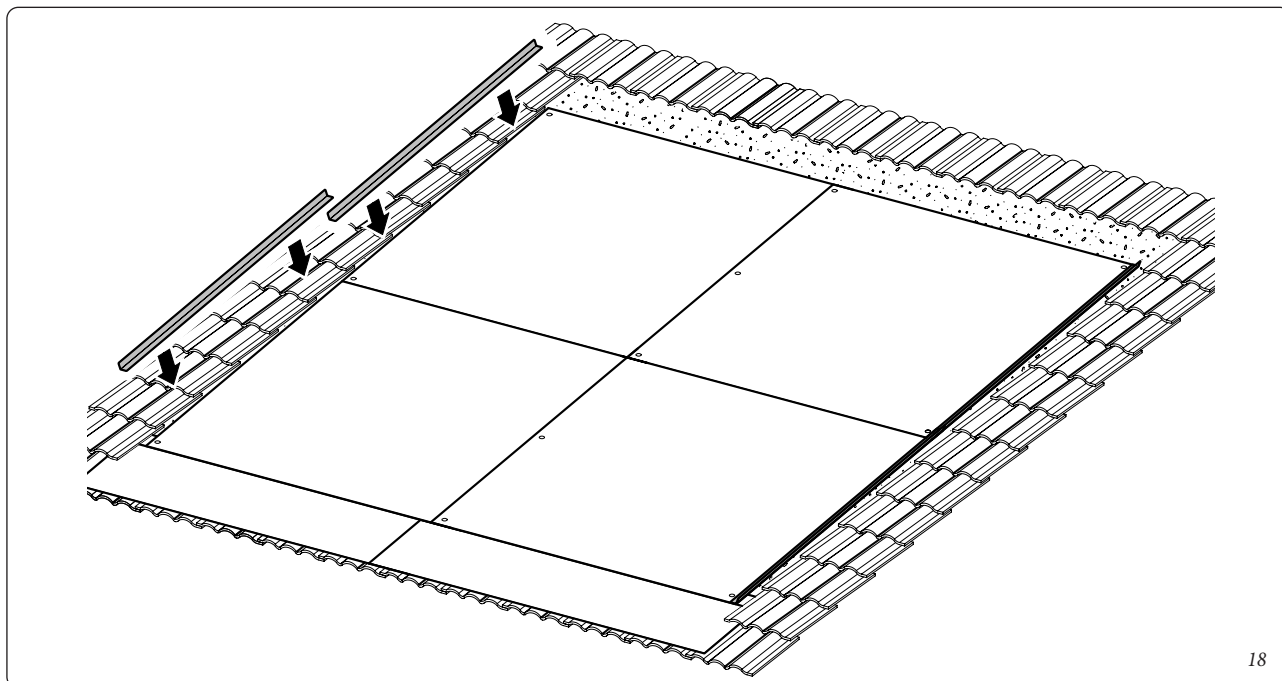


17

- 6) Applicare i profili a "L" ai bordi delle vasche di drenaggio (Fig. 18) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.
- 7) Stendere la guaina adesiva perimetrale sul lato superiore (Fig. 19) delle vasche di drenaggio, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.
- N.B.:** se si desidera maggiore garanzia di tenuta delle vasche, applicare in corrispondenza dei fissaggi mediante silicone, le coppelle fornite con il kit.

- 6) Apply the "L" profiles on the edges of the drainage tanks (Fig. 18) securing them with a bead of sealant material (not supplied) to prevent water infiltrations.
- 7) Lay the perimeter adhesive sheath on the upper side (Fig. 19) of the drainage tanks, in the area in which it will be covered with slates and tiles.

NOTE: if You wish to reach a higher seal guarantee in the tanks, apply the caps supplied with the kit along the fixings, using silicone.



FISSAGGIO DEL PRIMO COLLETTORE

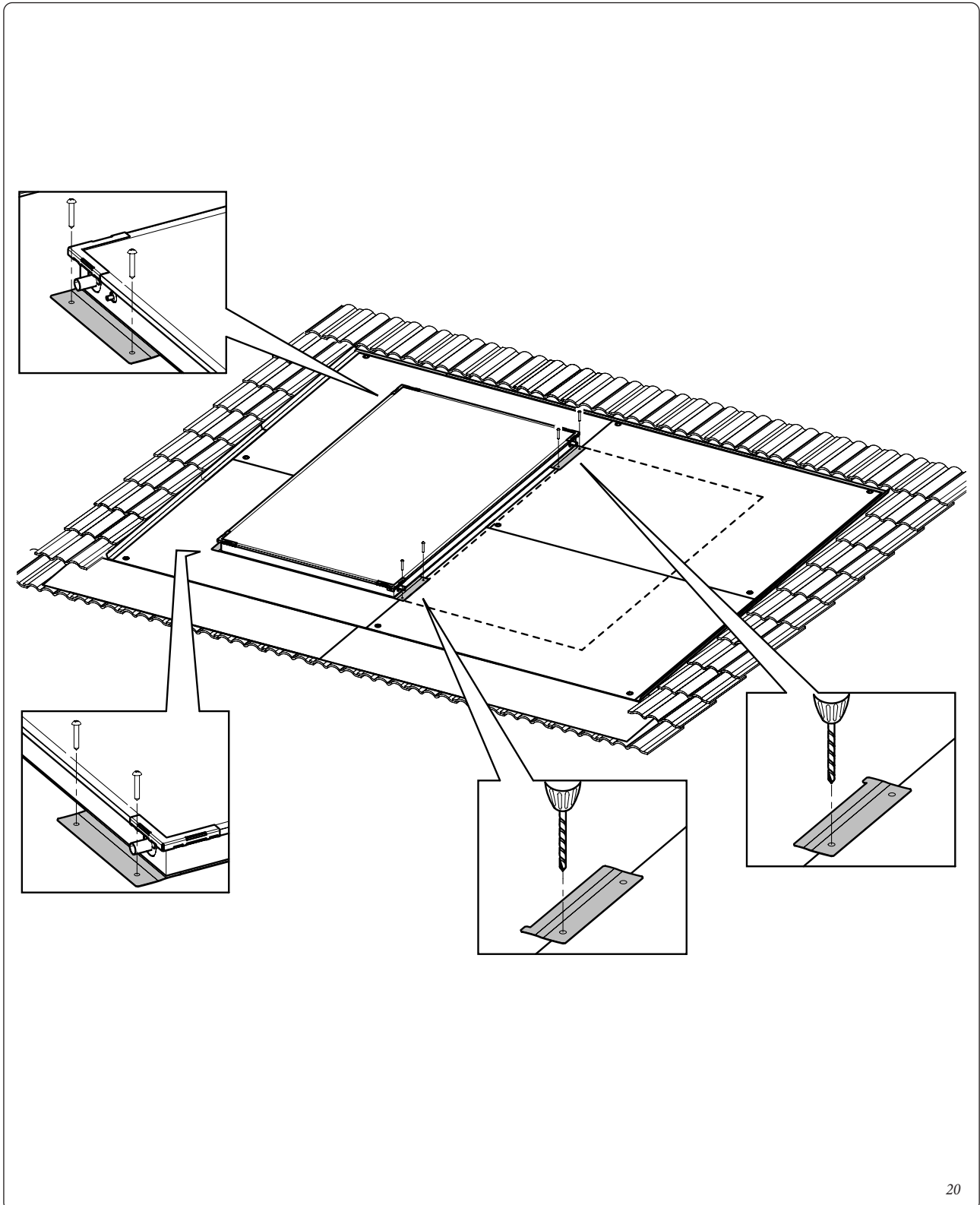
- 8) Sistemare il primo collettore solare termico sulle prime due vasche di drenaggio lato sinistro, in posizione centrale, tenendo conto della superficie totale occupata dal numero di collettori da installare (Fig. 20).
- 9) Praticare sulle squadrette di fissaggio 2 fori di $\varnothing 4,5$ distanti tra loro in base alle proprie esigenze (Fig. 20).
- 10) Infilare le 4 squadrette sul collettore solare termico e fissarle sulla vasca di drenaggio utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 20).

N.B.: prima di fissare le squadrette assicurarsi che siano correttamente posizionate nel collettore.

FASTENING THE FIRST MANIFOLD

- 8) Place the first thermal solar manifold on the first two drainage tanks on the left, at the centre, taking into account the total surface occupied by the number of manifolds to be installed (Fig. 20).
- 9) Make 2 $\varnothing 4.5$ in the fixing brackets, at the required distance (Fig. 20).
- 10) Fit the 4 brackets on the thermal solar manifold and fasten them to the drainage tank using the self-threading screws provided (Fig. 20).

NOTE: before fastening the brackets, make sure that they are positioned properly inside the manifold.



FISSAGGIO DEL SECONDO COLLETTORE

11) Posizionare il secondo collettore solare termico sulle vasche di drenaggio. Affiancarlo al primo sul lato lungo ad una distanza di 143 mm da filo collettore. Infilare le 4 squadrette (dopo averle forate) sul secondo collettore solare e fissarlo come descritto precedentemente per il primo collettore con le viti auto perforanti fornite in dotazione. Collegare idraulicamente i collettori solari utilizzando gli appositi raccordi (Fig. 21) in riferimento ai kit optional IMMERGAS presenti a listino.

FASTENING THE SECOND MANIFOLD

11) Position the second thermal solar manifold on the drainage tanks. Place it next to the first one on the long side at a distance of 143 mm from the edge of the manifold. Fit the 4 brackets (after drilling them) on the second solar manifold and attach it as described previously for the first manifold with the self-threading screws provided. Connect the solar manifolds hydraulically using the relevant fittings (Fig. 21) with reference to the optional IMMERGAS kits available on the price list.

KIT COLLEGAMENTO COLLETTORI PIANI AGGIUNTIVI LATO LUNGO

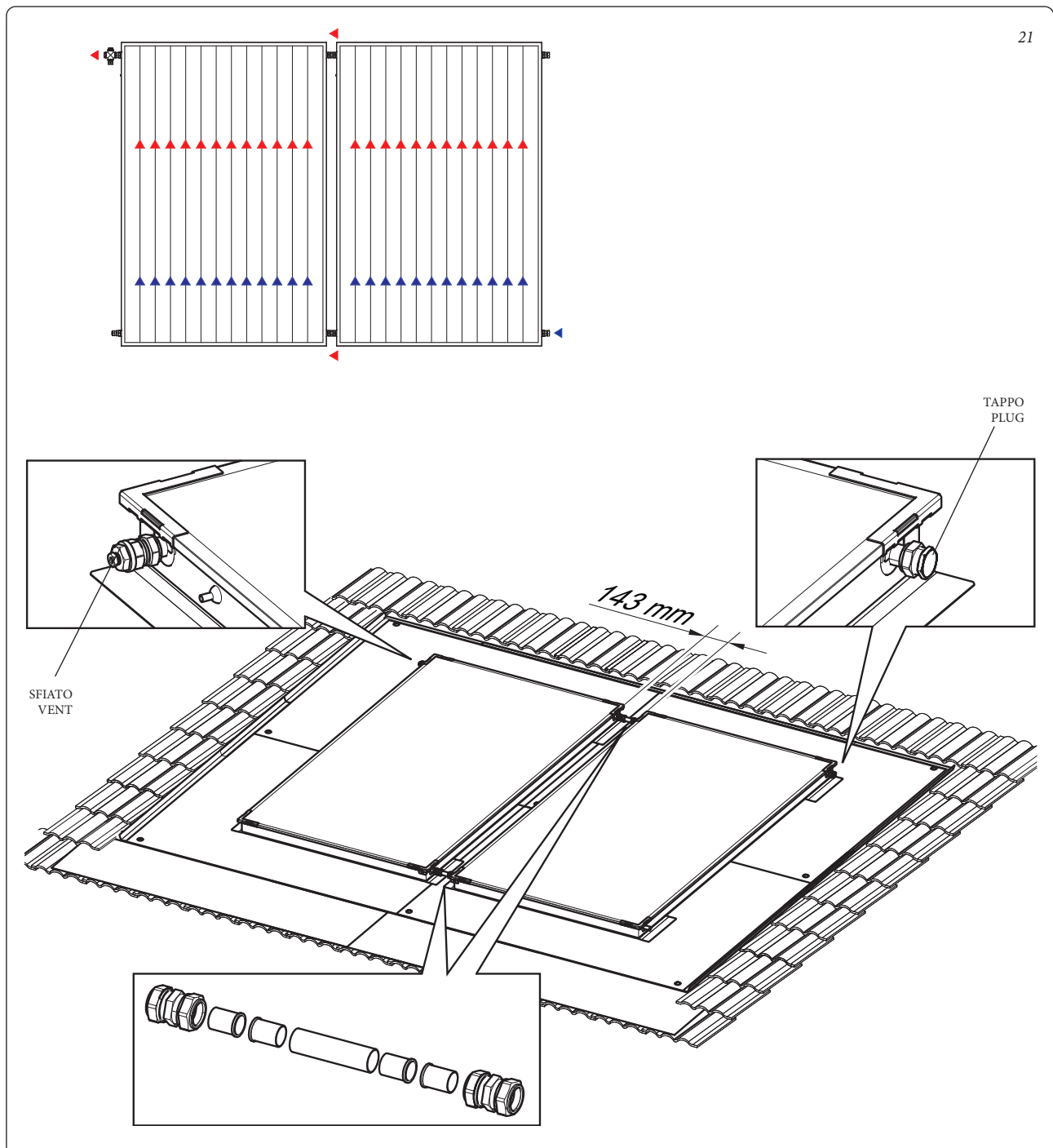
Descrizione	Quantità
Raccordo Ø 22	4
Tubo Ø 22	2
Bussola Ø 22	8
Tappo ogiva	1 (*)
Raccordo sfiato Ø 22	1 (*)

(*) Venduto a parte.

ADDITIONAL PLANE MANIFOLD CONNECTION KIT (LONG SIDE)

Description	Quantity
Fitting Ø 22	4
Pipe Ø 22	2
Bushing Ø 22	8
Ogive plug	1 (*)
Vent fitting Ø 22	1 (*)

(*) Sold separately.



21

12) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti auto perforanti fornite nel kit (Fig. 22).

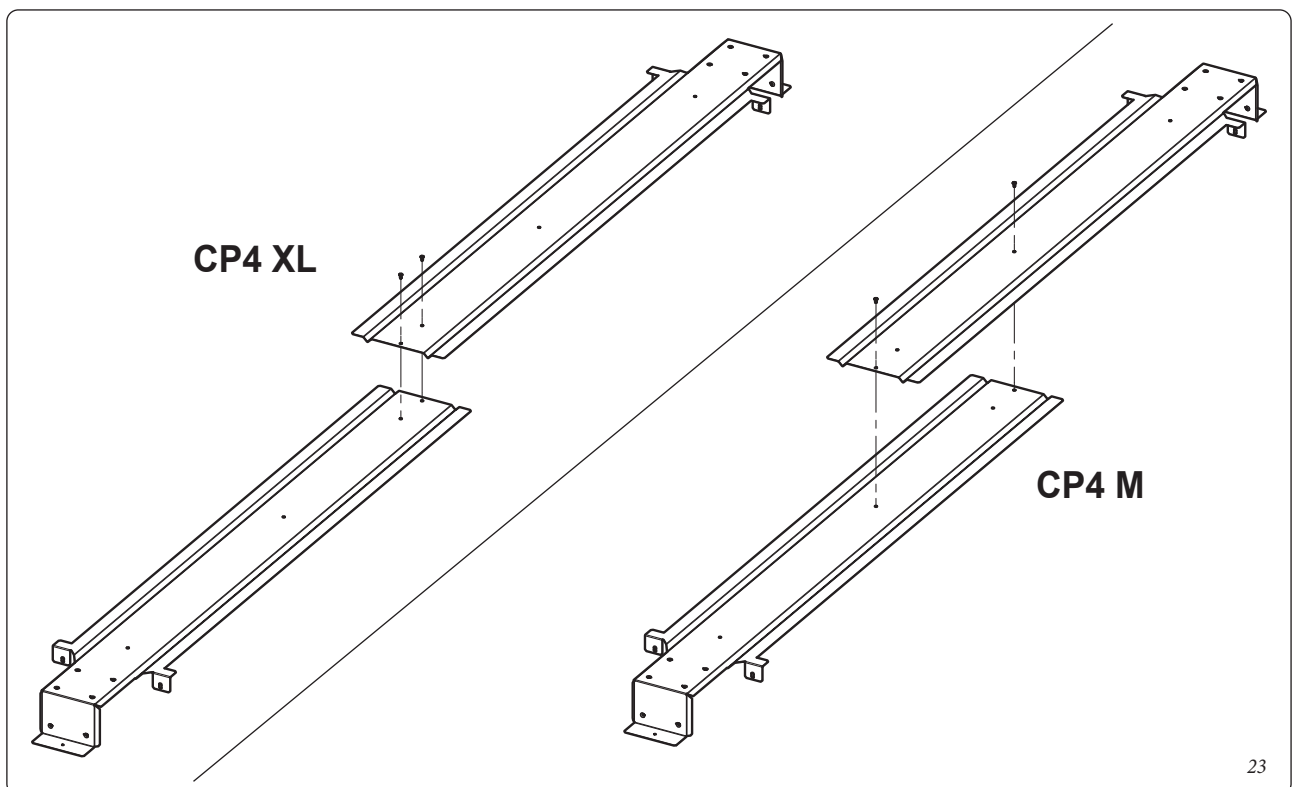
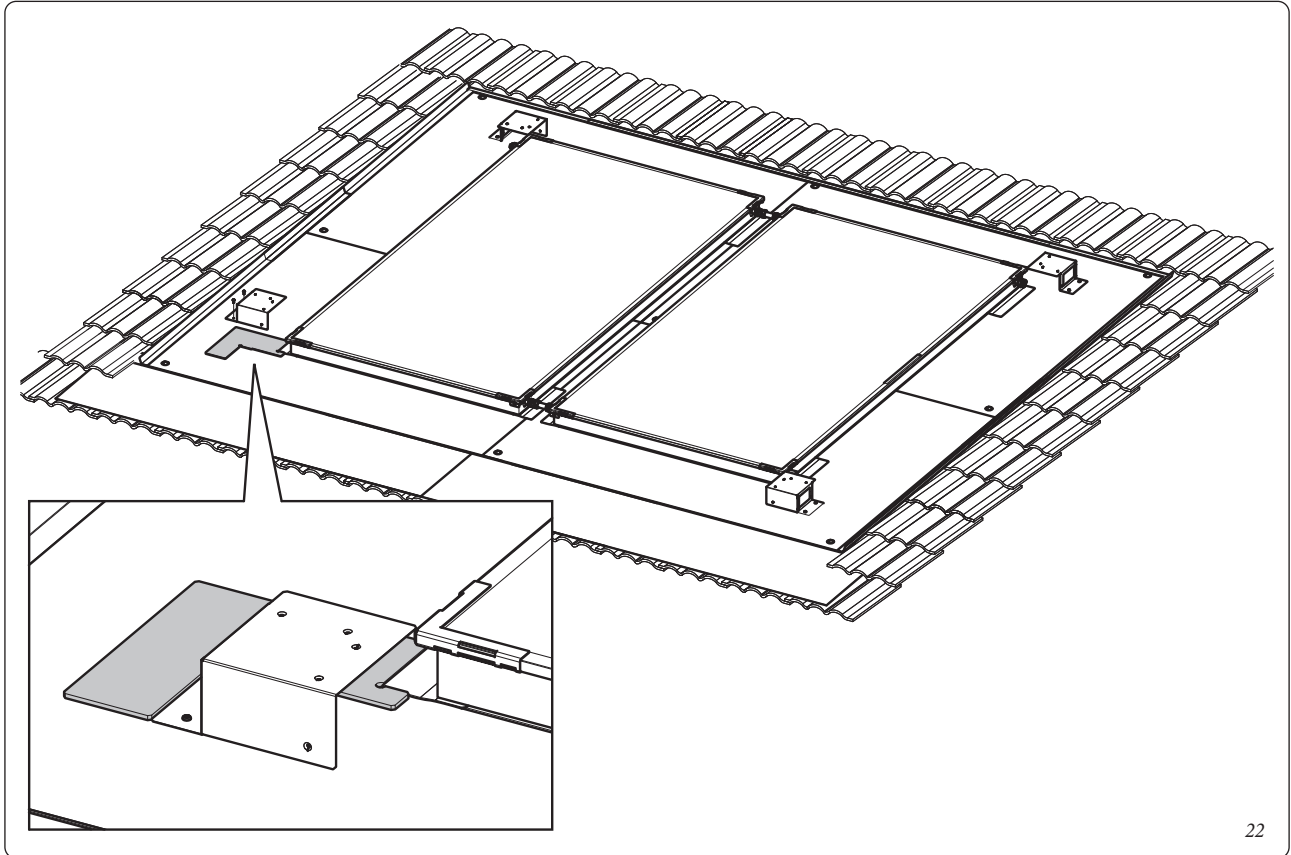
12) Position the 4 angle sections using the template supplied in the kit for correct positioning and attach them to the drainage tanks using the self-threading screws supplied in the kit (Fig. 22).

FISSAGGIO DEL KIT ESTENSIONE

FASTENING THE EXTENSION KIT

13) Assemblare il kit di estensione, per il montaggio sul lato lungo, regolandolo secondo le proprie esigenze (per i collettori 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. 23).

13) Assemble the extension kit, for assembly on the long side, adjusting it as required (ensure that the close holes of the CP4 XL manifolds correspond, whilst for the CP4 M manifold, the distant holes must correspond), joining them using the rivets provided (Fig. 23).



14) Posizionare il profilo centrale sui collettori e fissarlo agli stessi con le relative squadrette (Fig. 24).

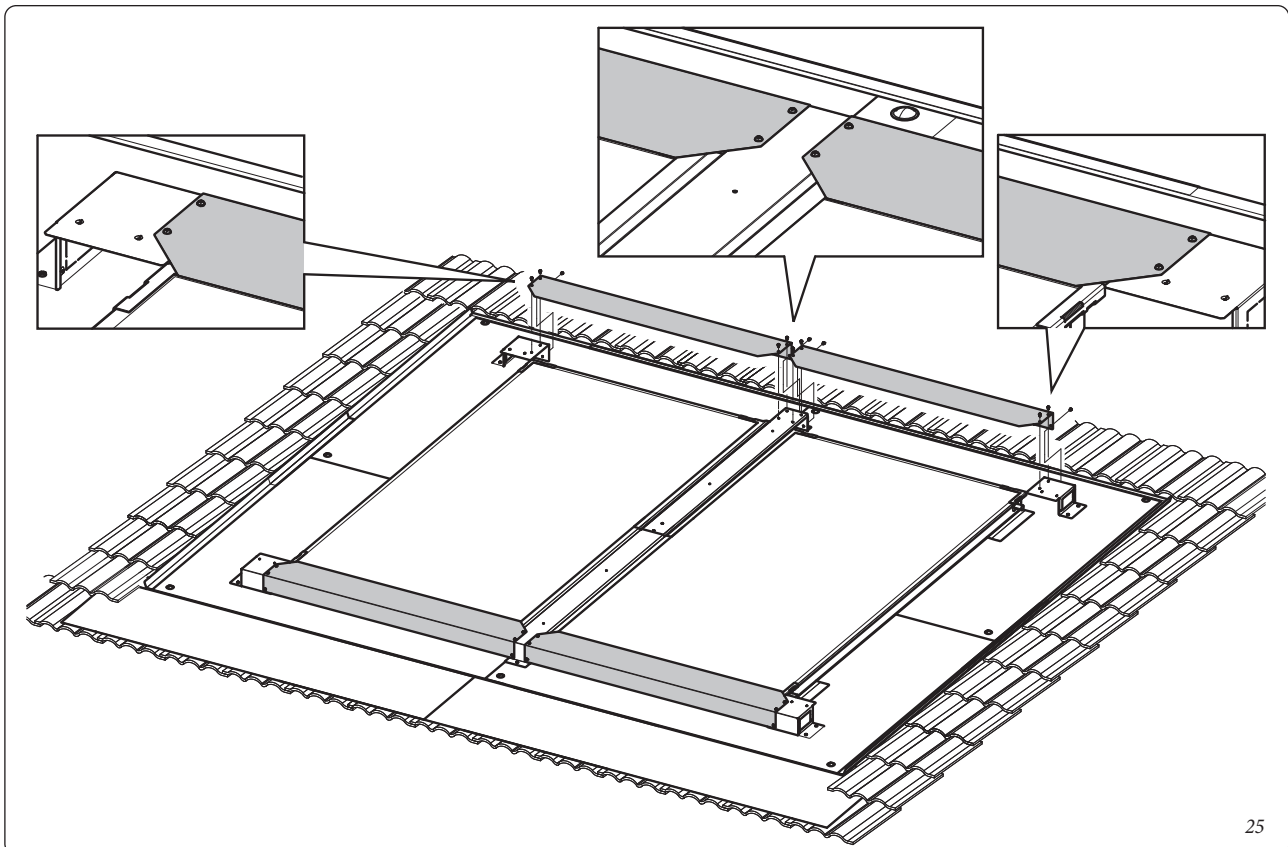
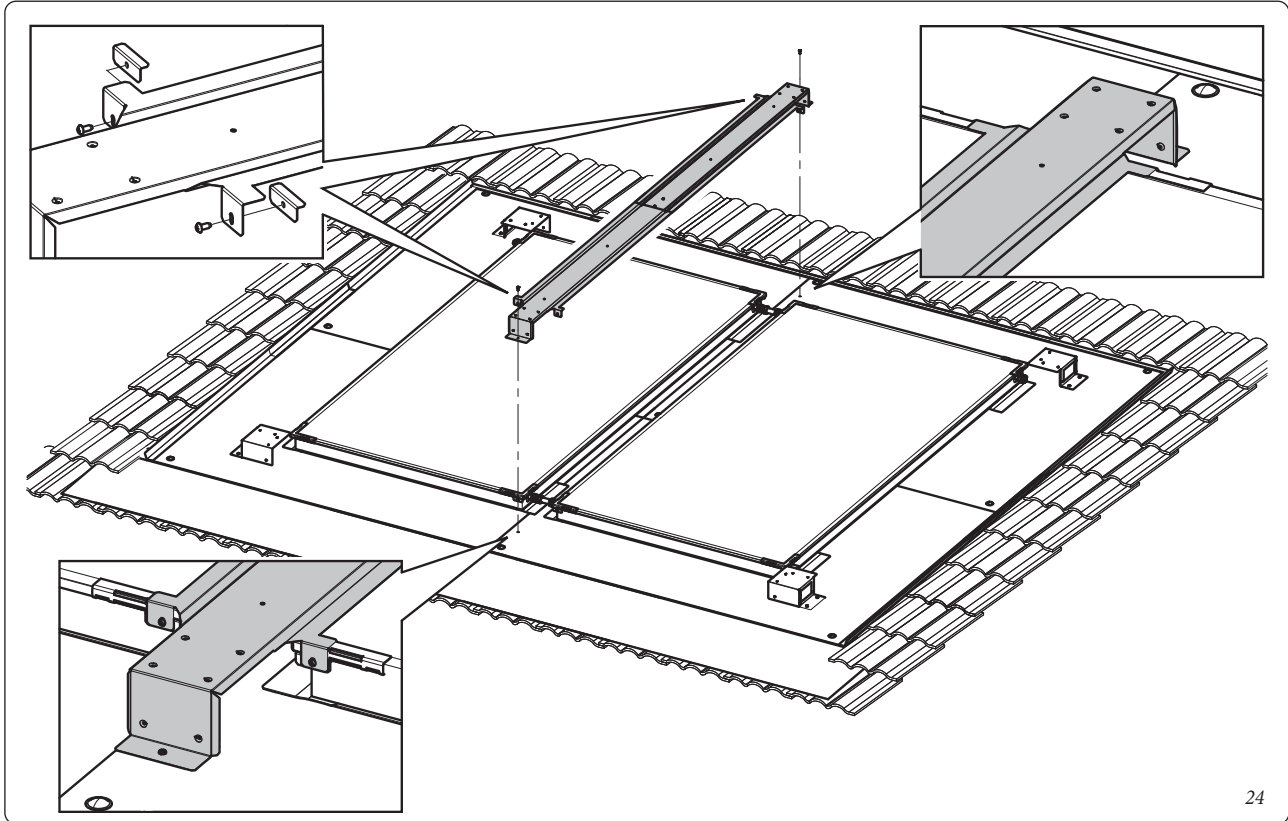
Posizionare al centro del profilo centrale (lato lungo) (nel punto di sovrapposizione) tra lo stesso e il collettore una piccola striscia di mousse isolante fornita nel kit.

15) Fissare i carter superiori e inferiori (n° 4) (lato corto) utilizzando i fori predisposti e le 6 viti auto filettanti (per ogni carter) fornite in dotazione (Fig. 25).

14) Place the central profile on the collectors and fasten it to them with the relative brackets (Fig. 24).

Put a small amount of insulating mousse, supplied with the kit, in the middle of the central profile (long side) (in the overlapping point) between said profile and the manifold.

15) Fit the upper and lower guards (4) (short side) using the pre-drilled holes and the 6 self-threading screws (per each guard) provided (Fig. 25).



16) 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 (Fig. 26).

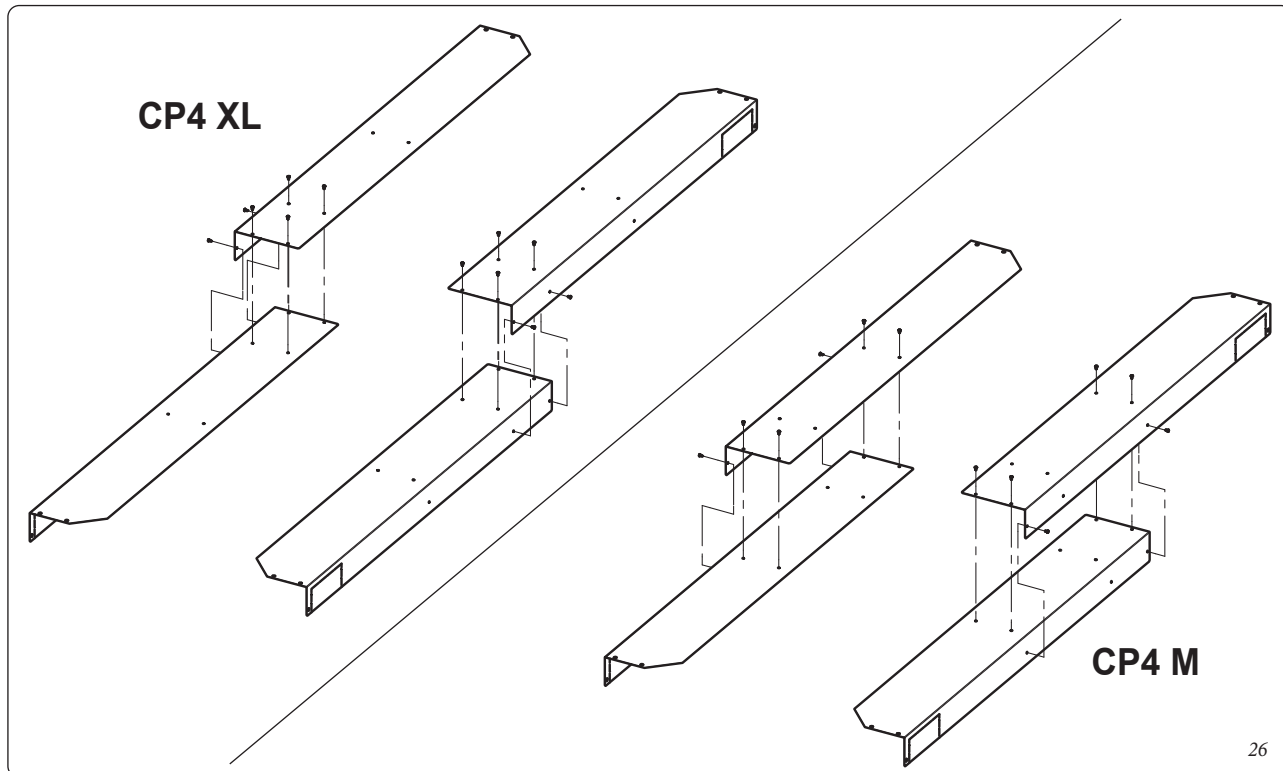
17) Montare i carter laterali (lato lungo) assemblati sugli angolari, utilizzando le viti auto filettanti fornite in dotazione (Fig. 27).

Posizionare al centro dei carter laterali (lato lungo) (nel punto di sovrapposizione) tra gli stessi e il collettore una piccola striscia di mousse isolante fornita nel kit (Fig. 27).

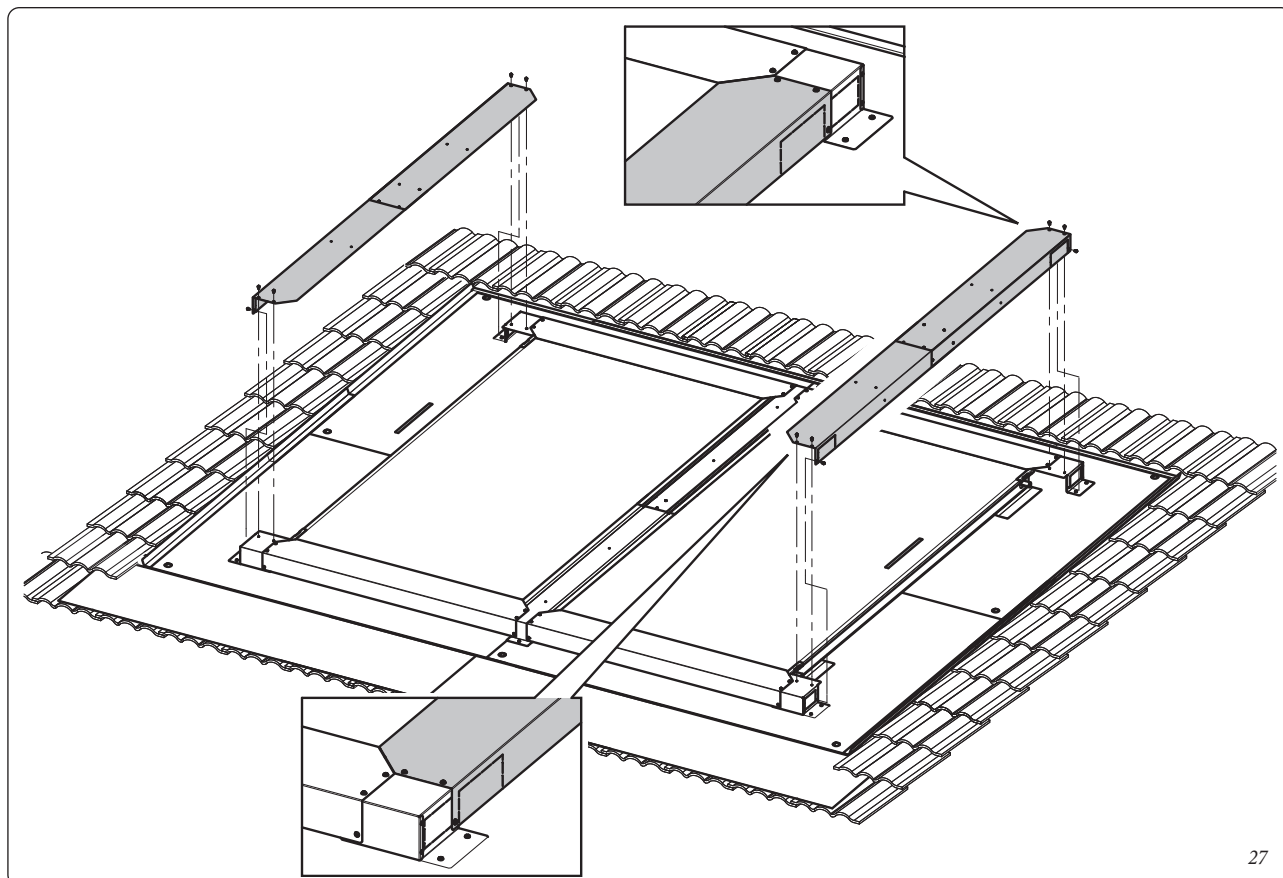
16) Assemble the side guards adjusting them as required (ensure that the close holes of the CP4 XL manifold correspond, whilst for the CP4 M manifold, the distant holes must correspond), joining them using the rivets provided (Fig. 26).

17) Mount the top and bottom guard (long side) assembled on the angle sections, using the self-threading screws provided (Fig. 27).

Put a small amount of insulating mousse, supplied with the kit, in the centre of the top and bottom guards (long side) (in the overlapping point) between the guards and the manifold (Fig. 27).



26



27

18) 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, 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 (fornito in dotazione) secondo le prescrizioni della buona tecnica.

Per gli allacciamenti idraulici utilizzare gli appositi tranci predisposti secondo le proprie esigenze.

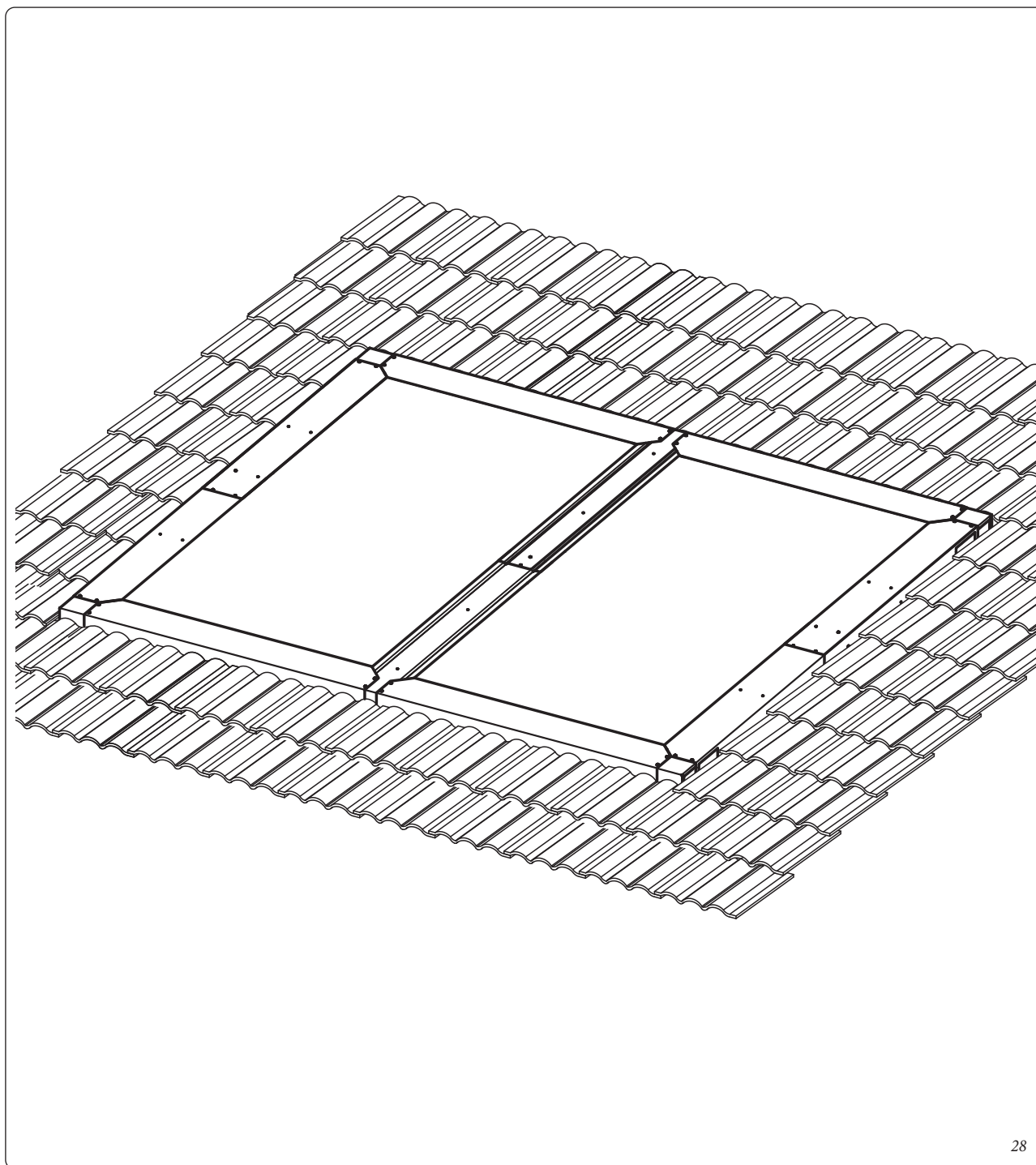
19) Per un miglior risultato estetico una volta ultimato il montaggio coprire con le tegole l'area rimasta scoperta fino ad arrivare a ridosso dei carter di protezione (Fig. 28).

18) 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 you can make the pipes pass through the roof by making an opening below the guards; in this case you 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 (provided) according to the principles of good practice.

For the hydraulic connections use the relevant sections as required.

19) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (Fig. 28).



28

INSTALLAZIONE COLLETTORI MULTIPLI LATO CORTO

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 le tavole di supporto in legno nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit (Fig. 29), quindi sovrapporre le guaine il necessario per coprire l'intera lunghezza della vasca stendendole bene per ricoprire (facendole aderire bene) parte di questa fila di tegole, per consentire il corretto drenaggio dell'acqua piovana.

N.B.: le guaine adesive (Fig. 30) vanno ripiegate di circa 50 mm sul lato lungo superiore (senza schiacciarle) per impedire reflussi d'acqua piovana.

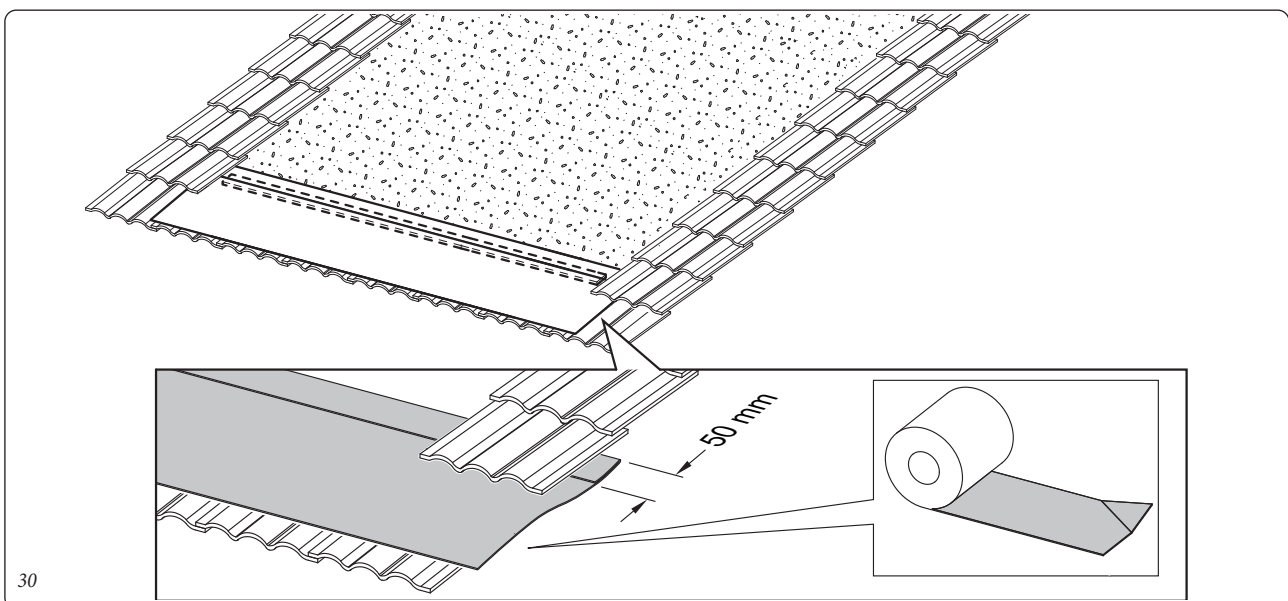
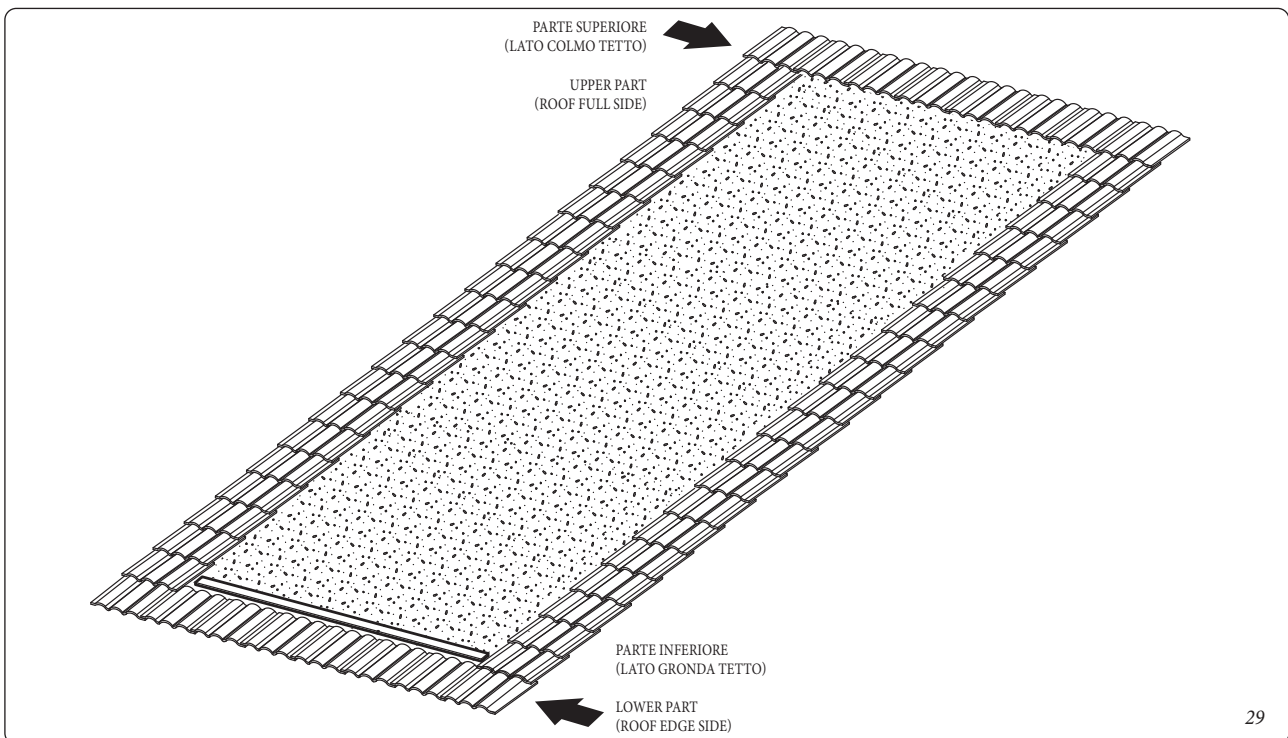
SHORT SIDE MULTIPLE MANIFOLD INSTALLATION

NOTE: 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 tables in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit (Fig. 29), then overlap the sheaths, until they wholly cover tank's length, spread them (ensure they adhere well) covering part of this row of tiles, to allow rainwater to drain properly.

NOTE: the adhesive sheaths (Fig. 30) must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing them), to prevent rainwater backflow.



STD.004509/001

- 3) Posizionare la prima vasca di drenaggio partendo dal lato 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) (Fig. 31).
- 4) Posizionare le successive vasche di drenaggio sovrapponendole e fissandole ognuna al tetto con minimo di due viti autofilettanti o rivetti per farle ben aderire alla superficie e tenerla ferma (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto) (Fig. 31).

N.B.: 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 al tetto (Fig. 31) 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.

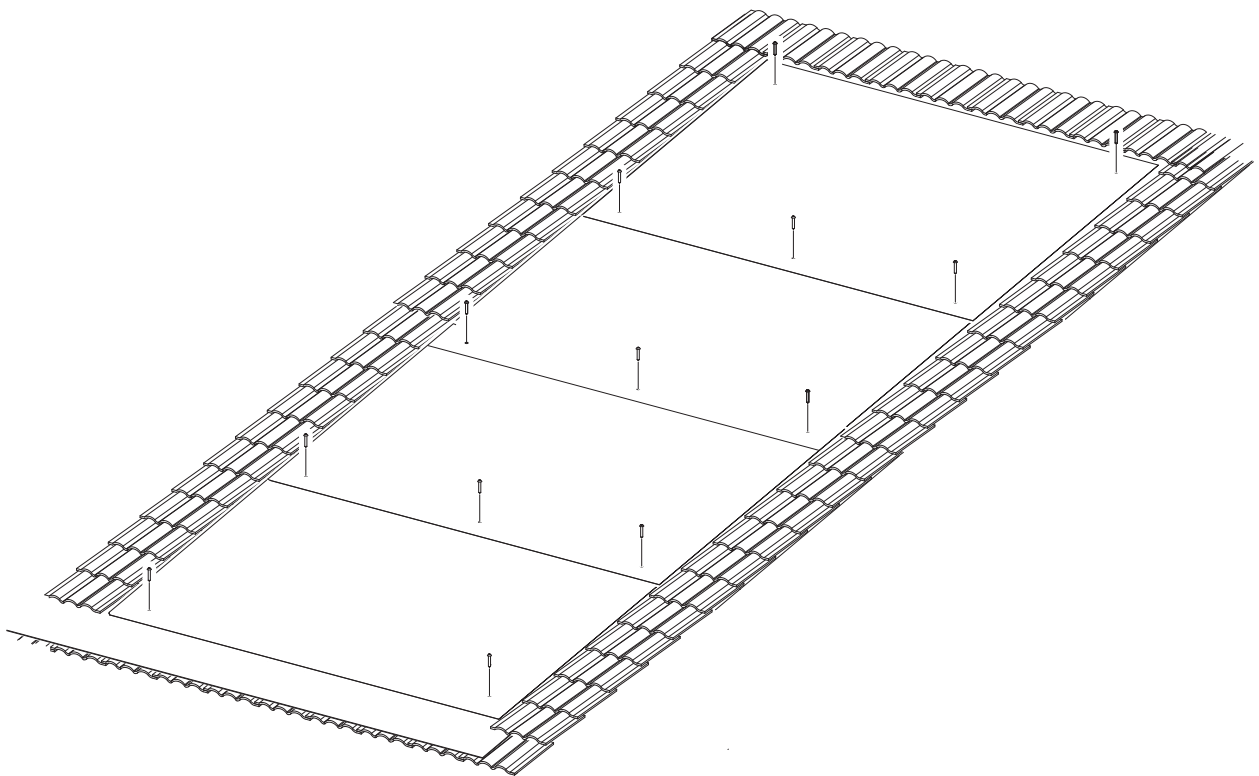
ATTENZIONE: stendere nelle zone di sovrapposizione un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.

- 3) Position the first drainage tank starting from the lower side, 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) (Fig. 31).
- 4) Position the other drainage tanks, overlapping them and attach each of them to the roof using at least two self-threading screws or rivets, to make them adhere properly to the surface and hold them in place (add additional fixing points according to the roof consistency) (Fig. 31).

NOTE: the fixing screws are not supplied, choose suitable ones according to the type of roof surface.

NOTE: the representation of the roof draining tank fixings (Fig. 31) 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.

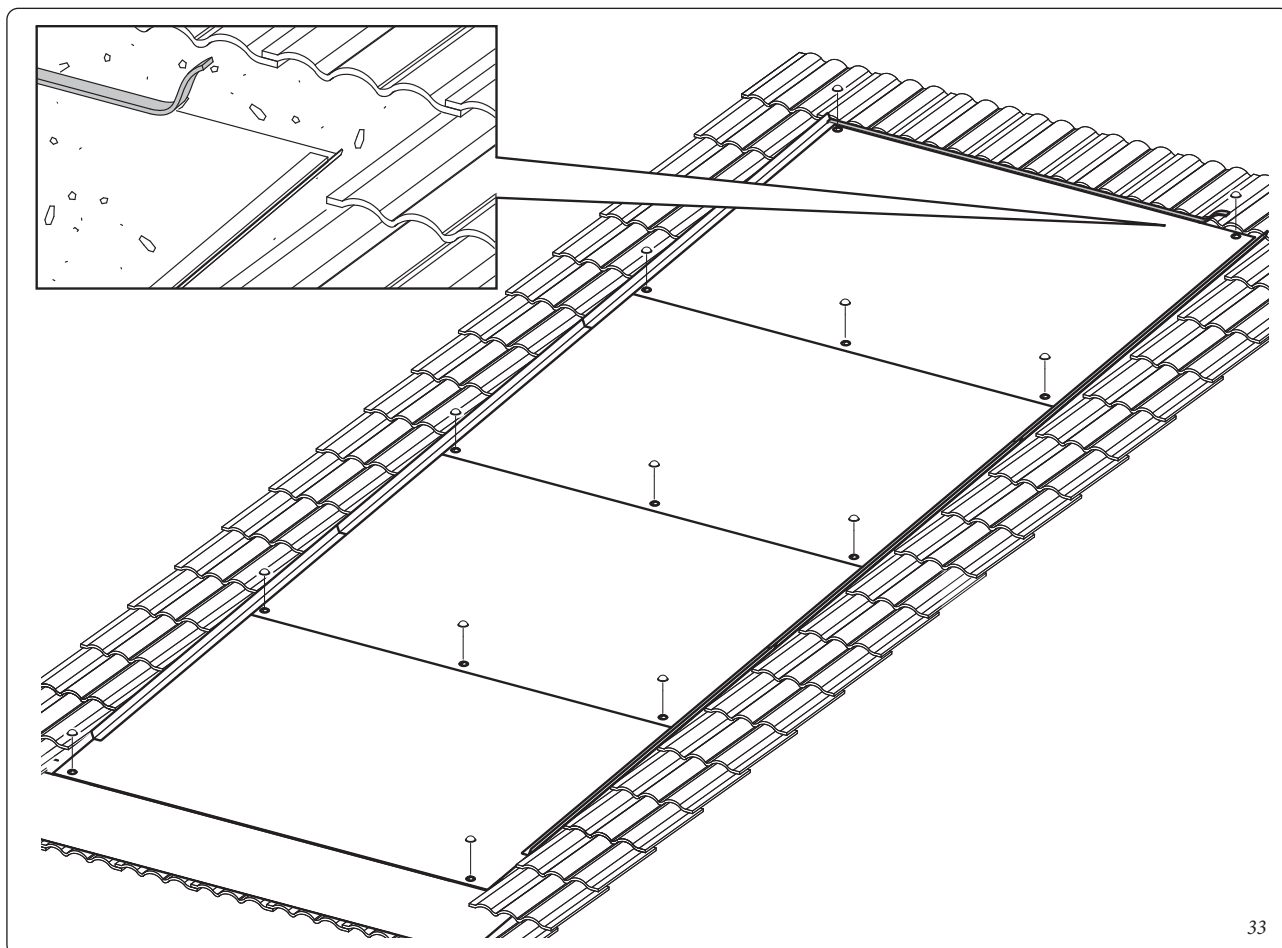
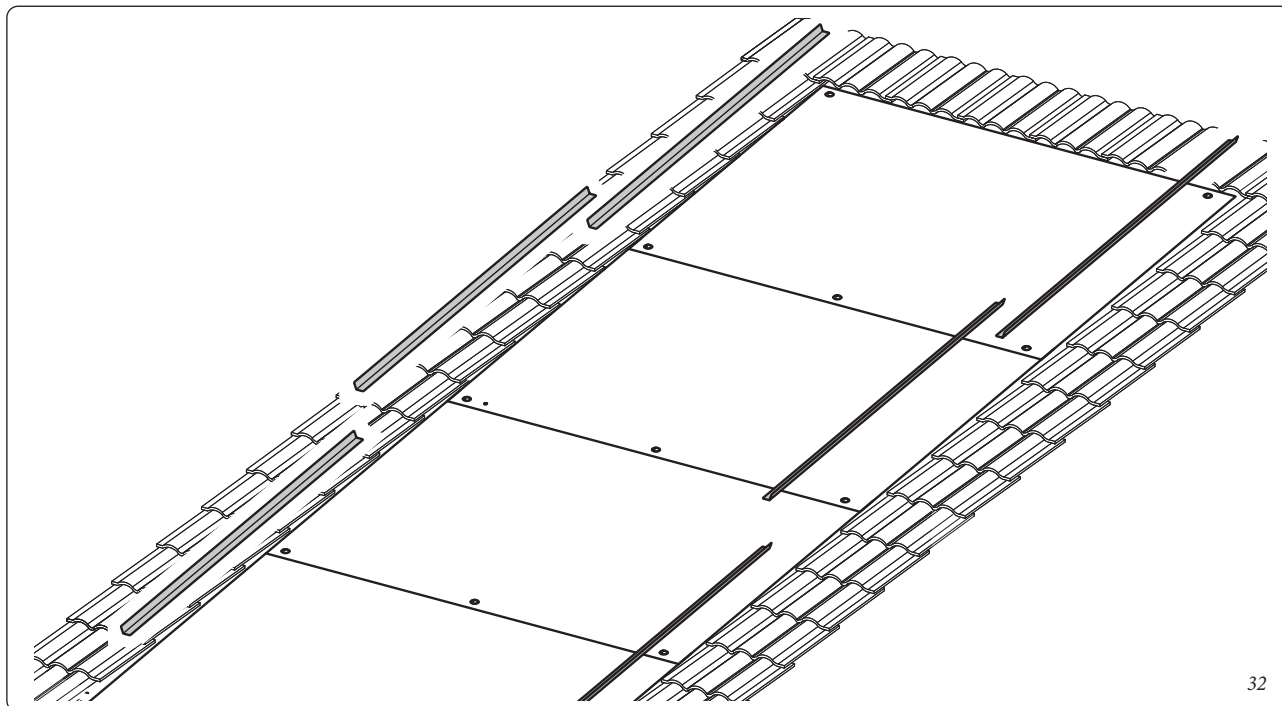


- 6) Applicare i profili a "L" ai bordi delle vasche di drenaggio (Fig. 32) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.
- 7) Stendere la guaina adesiva perimetrale sul lato superiore (Fig. 33) dell'ultima vasca di drenaggio posizionata, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.

N.B.: se si desidera maggiore garanzia di tenuta delle vasche, applicare in corrispondenza dei fissaggi mediante silicone, le coppelle fornite con il kit.

- 6) Apply the "L" profiles on the edges of the drainage tanks (Fig. 32) securing them with a bead of sealant material (not supplied) to prevent water infiltrations.
- 7) Lay the perimeter adhesive sheath on the the top side (Fig. 33) of the last drainage tank positioned, in the area in which it will be then covered with slates and tiles.

NOTE: if You wish to reach a higher seal guarantee in the tanks, apply the caps supplied with the kit along the fixings, using silicone.



FISSAGGIO DEL PRIMO COLLETTORE

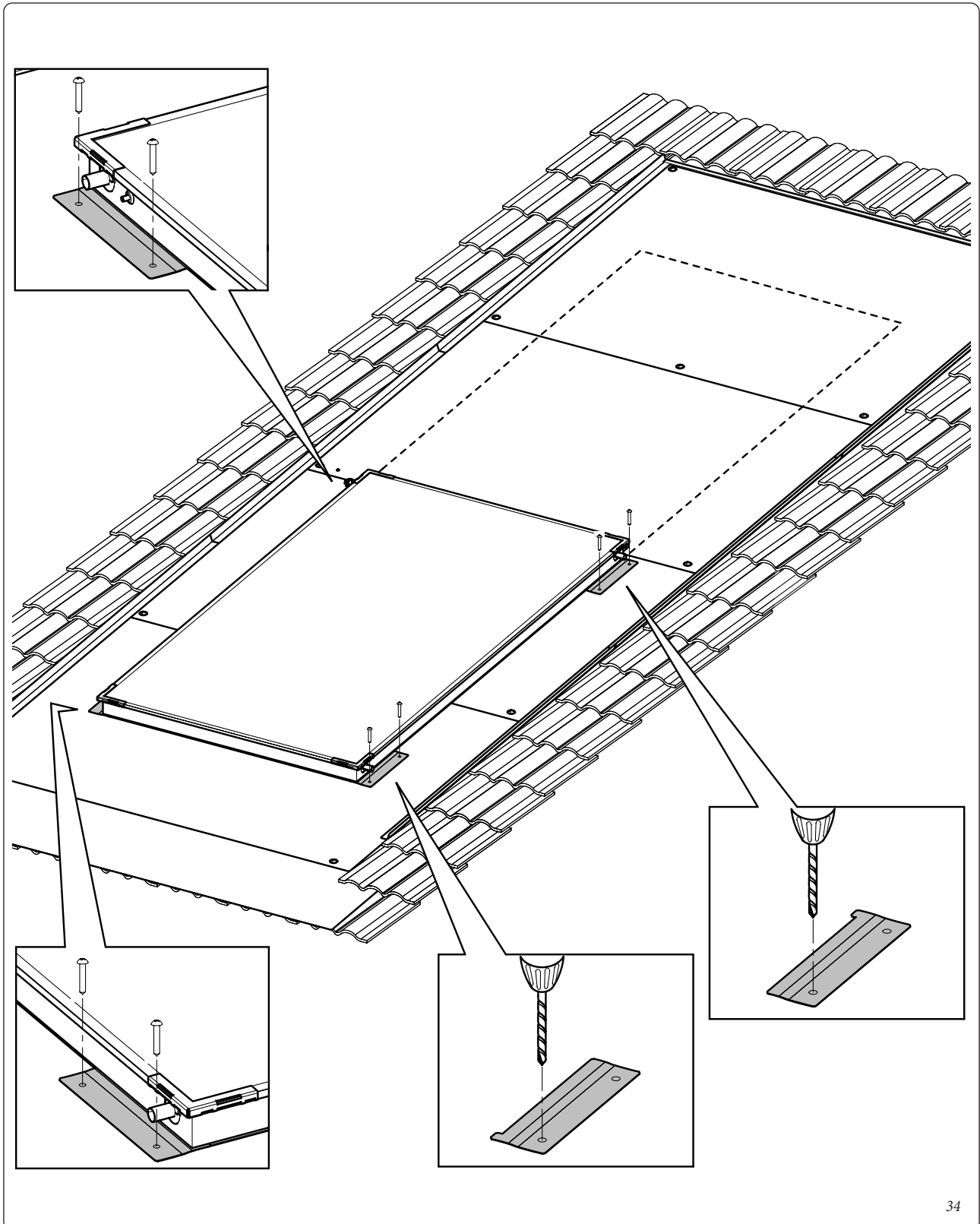
- 8) Sistemare il primo collettore solare termico sulle prime due vasche di drenaggio inferiori, in posizione centrale, tenendo conto della superficie totale occupata dal numero di collettori da installare (Fig. 34).
- 9) Praticare sulle squadrette di fissaggio 2 fori di $\varnothing 4,5$ distanti tra loro in base alle proprie esigenze (Fig. 34).
- 10) Infilare le 4 squadrette sul collettore solare termico e fissarle sulla vasca di drenaggio utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 34).

N.B.: prima di fissare le squadrette assicurarsi che siano correttamente posizionate nel collettore.

FASTENING THE FIRST MANIFOLD

- 8) Place the thermal solar manifold on the first two bottom drainage tanks, at the centre, taking into account the total surface occupied by the number of manifolds to be installed (Fig. 34).
- 9) Make 2 $\varnothing 4.5$ in the fixing brackets, at the required distance (Fig. 34).
- 10) Fit the 4 brackets on the thermal solar manifold and fasten them to the drainage tank using the self-threading screws provided (Fig. 34).

NOTE: before fastening the brackets, make sure that they are positioned properly inside the manifold.



FISSAGGIO DEL SECONDO COLLETTORE

11) Posizionare il secondo collettore solare termico sulle vasche di drenaggio. Affiancarlo al primo sul lato corto ad una distanza di 143 mm da filo collettore. Infilare le 4 squadrette (dopo averle forate) sul collettore solare e fissarlo come descritto precedentemente per il primo collettore con le viti auto perforanti fornite in dotazione. Collegare idraulicamente i collettori solari utilizzando gli appositi raccordi (Fig. 35) in riferimento ai kit optional IMMERGAS presenti a listino.

KIT COLLEGAMENTO ESTENSIBILE CON GOMITI CP4XL-M AGGIUNTIVI LATO CORTO

Descrizione	Quantità
Raccordo a gomito	2
Tubo estensibile	1
Bussola Ø 22	2
Tappo Ø 22	2 (*)

(*) Venduto a parte.

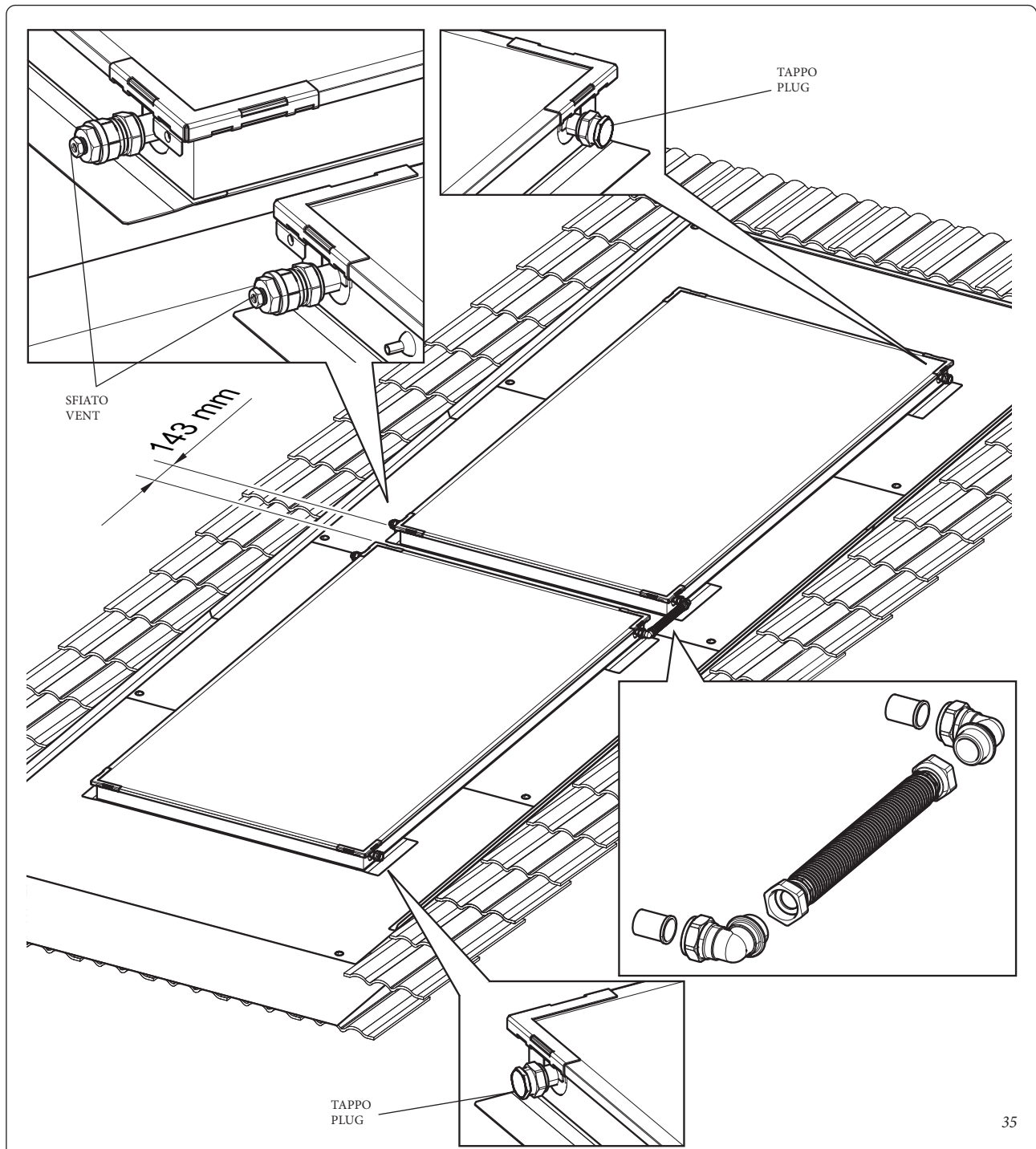
FASTENING THE SECOND MANIFOLD

11) Position the second thermal solar manifold on the drainage tanks. Place it next to the first one on the short side at a distance of 143 mm from the edge of the manifold. Fit the 4 brackets (after drilling them) on the solar manifold and attach it as described previously for the first manifold with the self-threading screws provided. Connect the solar manifolds hydraulically using the relevant fittings (Fig. 35) with reference to the optional IMMERGAS kits available on the price list.

EXTENSIBLE CONNECTION KIT WITH CP4XL-M ADDITIONAL ELBOWS (SHORT SIDE)

Description	Quantity
Elbow fitting	2
Extensible pipe	1
Bushing Ø 22	2
PLUG Ø 22	2 (*)

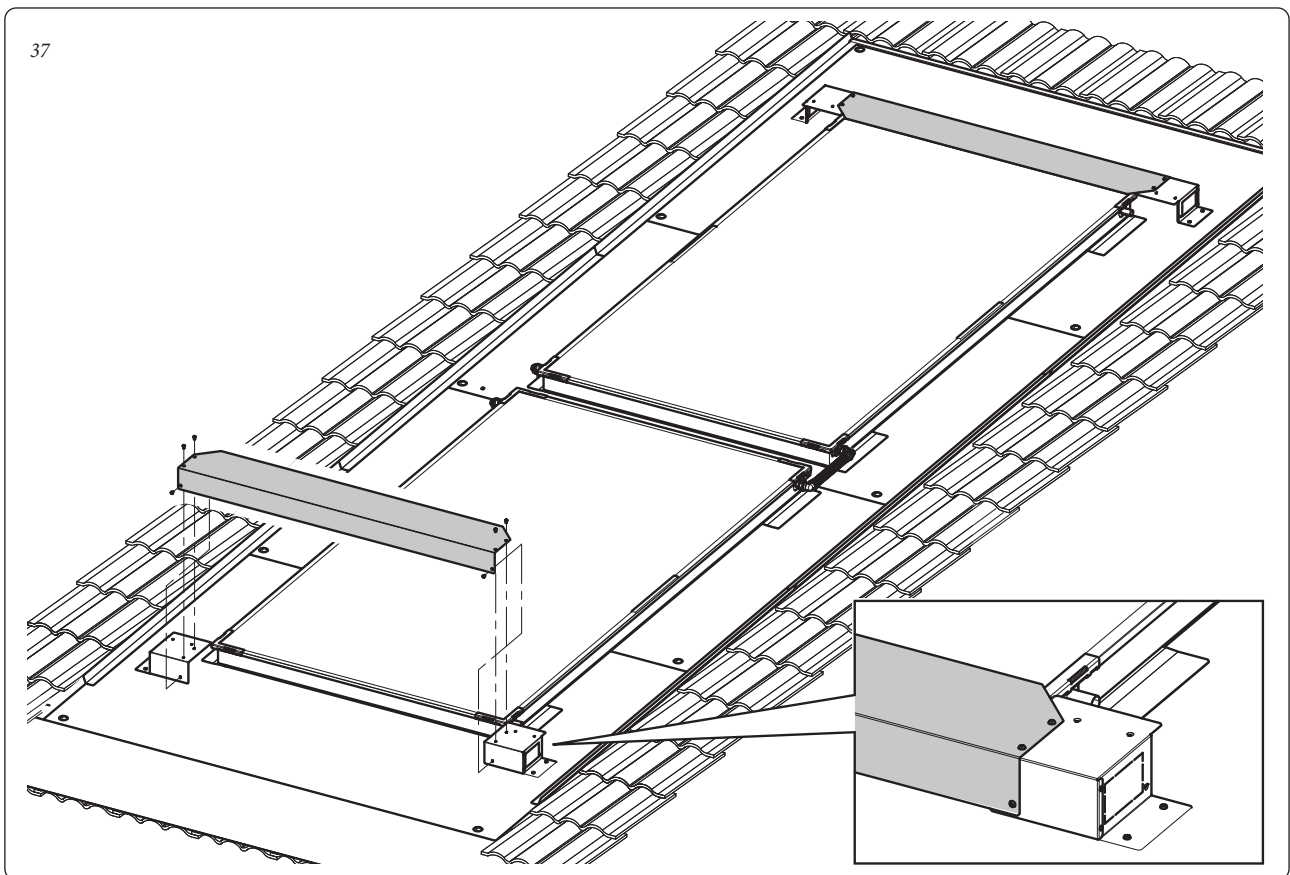
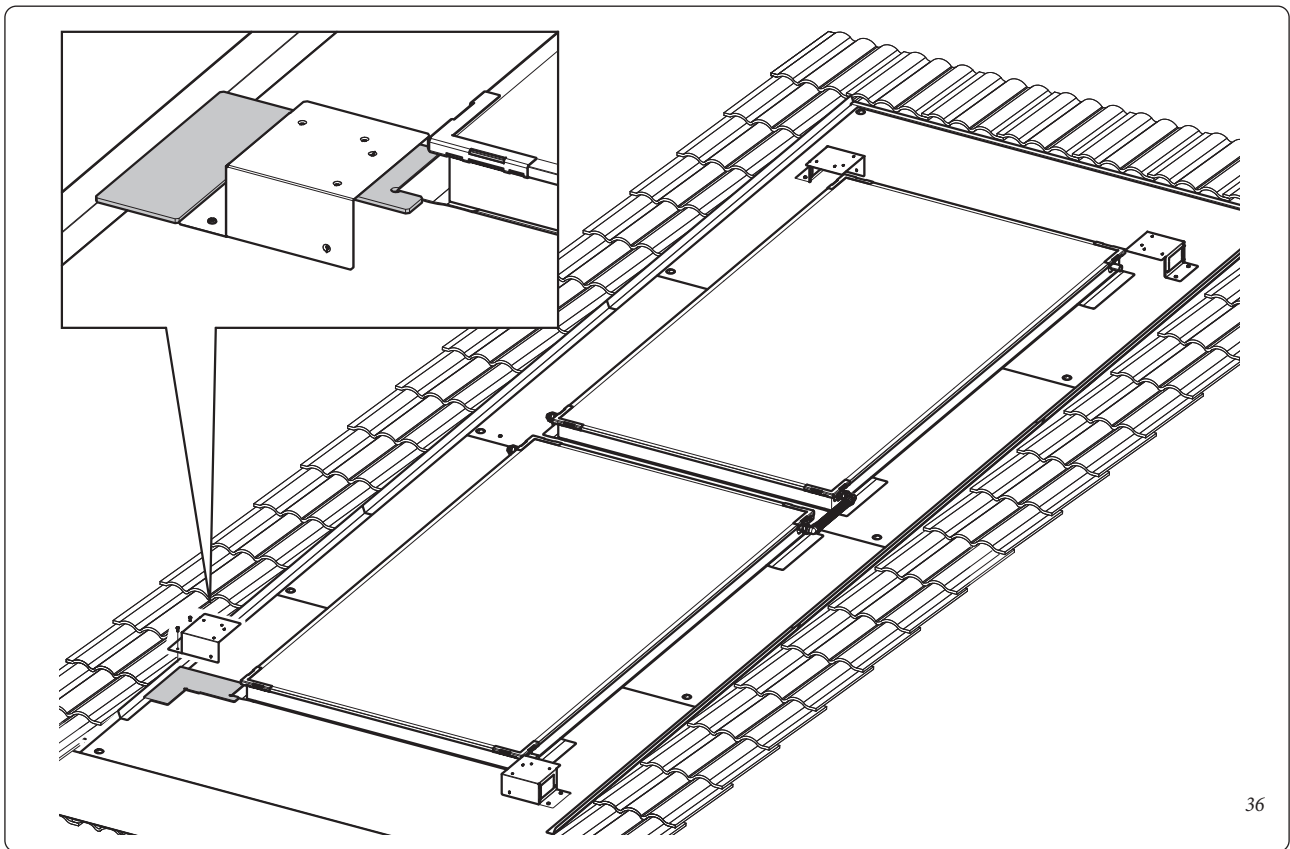
(*) Sold separately.



35

- 12) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti auto perforanti fornite nel kit (Fig. 36).
- 13) Fissare i carter superiore e inferiore (n° 2) (lato corto) utilizzando i fori predisposti e le 6 viti auto filettanti (per ogni carter) fornite in dotazione (Fig. 37).

- 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 self-threading screws supplied in the kit (Fig. 36).
- 13) Fit the top and bottom guards (2) (short side) using the pre-drilled holes and the 6 self-threading screws (per each guard) provided (Fig. 37).

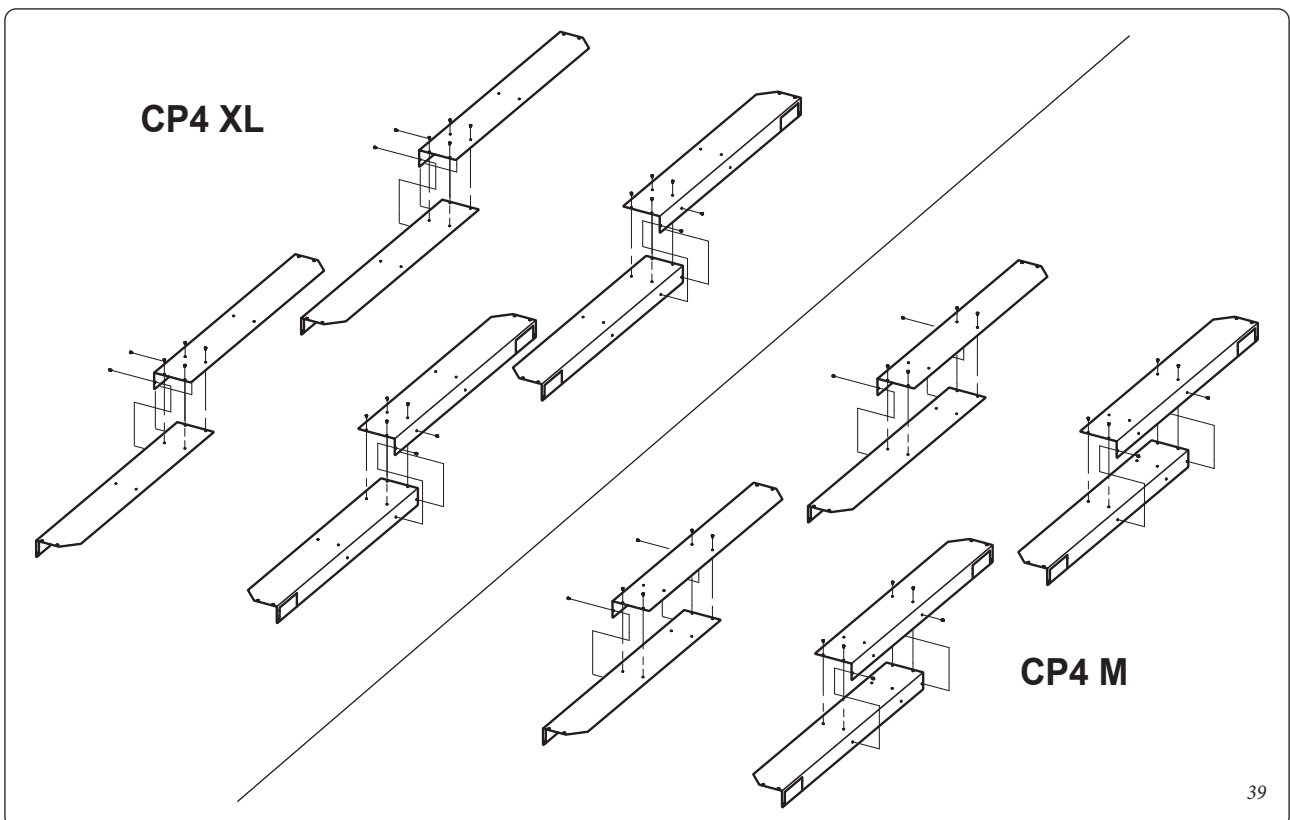
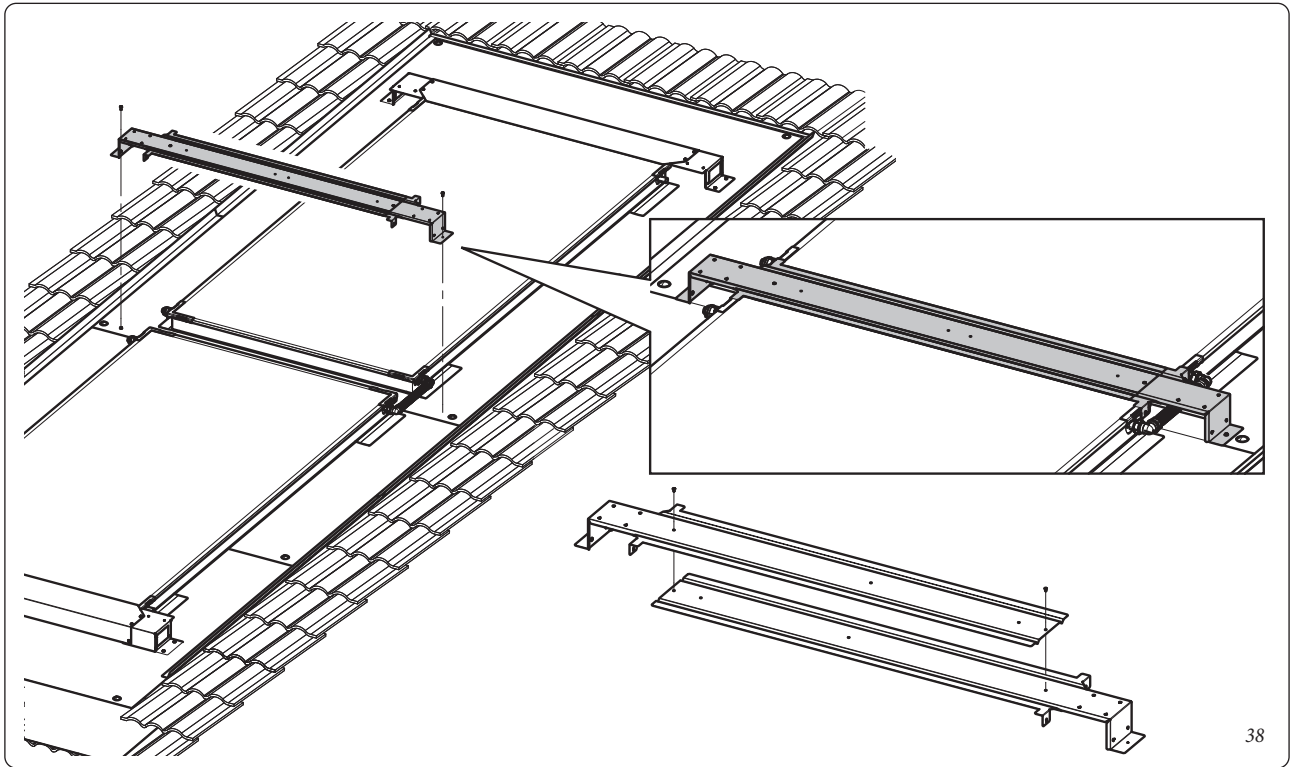


FISSAGGIO DEL KIT ESTENSIONE

- 14) Assemblare il kit estensione per il montaggio sul lato corto (far corrispondere i fori più lontani) mediante i rivetti in dotazione (Fig. 38).
- 15) Posizionare il profilo centrale sui collettori e fissarlo agli stessi con le relative squadrette (Fig. 38).
- 16) 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 (Fig. 39).

FASTENING THE EXTENSION KIT

- 14) Assemble the extension kit for assembly on the short side (make the more distant holes correspond) using the rivets provided (Fig. 38).
- 15) Place the central profile on the collectors and fasten it to them with the relative brackets (Fig. 38).
- 16) Assemble the side guards adjusting them as required (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 rivets provided (Fig. 39).



- 17) Montare i carter laterali (lato lungo) assemblati sugli angolari, utilizzando le viti auto filettanti fornite in dotazione (Fig. 40).

Posizionare al centro dei carter laterali (lato lungo) (nel punto di sovrapposizione) tra gli stessi e il collettore una piccola striscia di mousse isolante fornita nel kit (Fig. 40).

- 18) 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 di sotto 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; 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 (fornito in dotazione) secondo le prescrizioni della buona tecnica.

Per gli allacciamenti idraulici utilizzare gli appositi tranci predisposti secondo le proprie esigenze.

- 19) 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. 41).

- 17) Mount the side guards (long side) assembled on the angle sections, using the self-threading screws provided (Fig. 40).

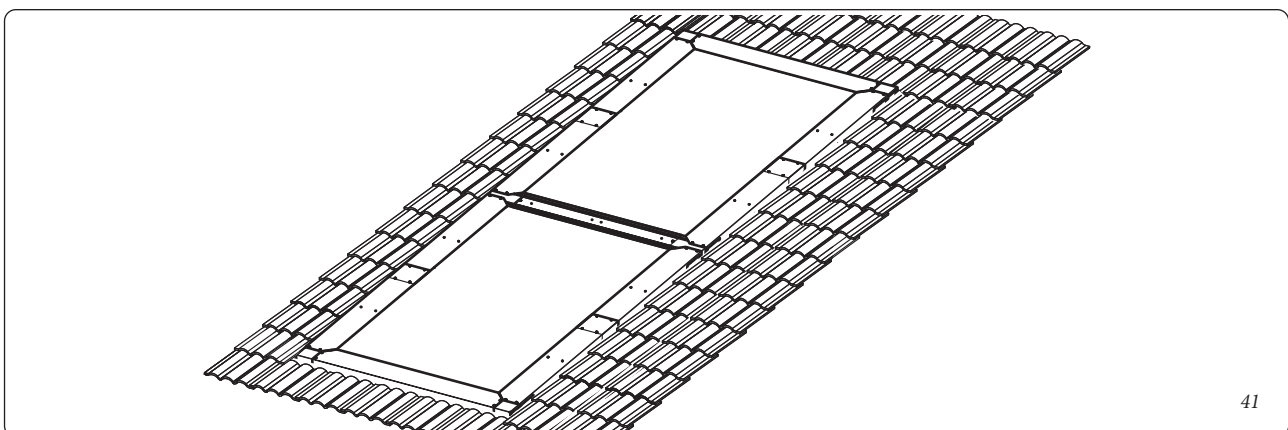
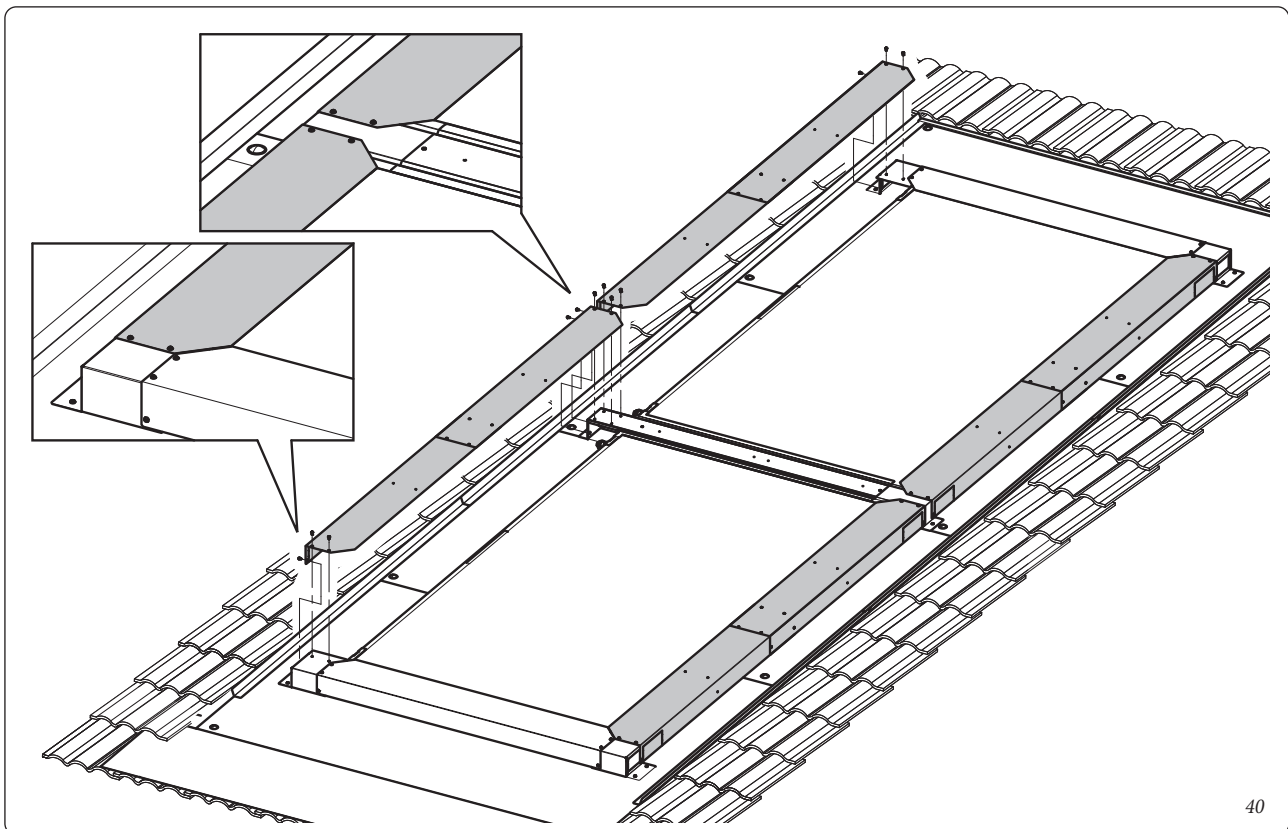
Put a small amount of insulating mousse, supplied with the kit, in the centre of the lateral guards (long side) (in the overlapping point) between said guards and the manifold (Fig. 40).

- 18) 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 you can make the pipes pass through the roof by making an opening below the guards; in this case you 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 (provided) according to the principles of good practice.

For the hydraulic connections use the relevant sections as required.

- 19) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (Fig. 41).



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE**DESCRIZIONE.**

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

Questo sistema ad incasso riceve e convoglia l'acqua piovana per mezzo della vasca di raccolta sottostante il pannello solare, pertanto non vi è necessità di ulteriori sigillature / adattamenti dei carter di protezione pannello, in quanto il deflusso delle intemperie avviene mediante il fondo vasca stesso.

COMPOSIZIONE DEL KIT INCASSO

Descrizione	Qtà
Tavola di supporto in legno	2
Guaina adesiva	2
Dima in plastica	1
Rivetto 2,95x7,10	12
Vite AF 4.2x9,5	24
Vite auto perforanti	16
Carter superiore-inferiore (A)	2
Carter superiore-inferiore (B)	2
Carter laterale	2
Vasca di drenaggio	2
Profilo a L	4
Staffa fissaggio collettore (A)	2
Staffa fissaggio collettore (B)	2
Guaina adesiva perimetrale	1
Assieme angolare (A)	2
Assieme angolare (B)	2
Rosone Ø 100	1
Coppelle	15

COMPOSIZIONE DEL KIT ESTENSIONE PER KIT INCASSO

Descrizione	Qtà
Rivetto 2,95x7,10	2
Vite AF 4.2x13	4
Carter centrale	2
Squadretta fissaggio carter	4
Viti auto perforanti	2

HORIZONTAL INSTALLATION**DESCRIPTION.**

The structure described below ensures horizontal installation of recessed solar manifolds in roofs.

This recessed system receives and conveys rainwater by means of the collection tank underlying the solar panel; therefore there is no need for additional sealing / adjustments of the panel protection guards, as the water produced by the atmospheric conditions is discharged through the bottom of the tank itself.

COMPOSITION OF THE RECESSED KIT

Description	Qty
Wooden supporting table	2
Adhesive sheath	2
Plastic template	1
Rivet 2.95x7.10	12
Screw AF 4.2x9.5	24
Self-drilling screws	16
Top-bottom guard (A)	2
Top-bottom guard (B)	2
Side guard	2
Draining tank	2
L-shaped profile	4
Manifold fixing bracket (A)	2
Manifold fixing bracket (B)	2
Adhesive perimeter sheath	1
Angular kit (A)	2
Angular kit (B)	2
Wall sealing plate Ø 100	1
Caps	15

COMPOSITION OF EXTENSION KIT FOR RECESSED KIT

Description	Qty
Rivet 2.95x7.10	2
Screw AF 4.2x13	4
Central guard	2
Guard fixing bracket	4
Self-drilling screws	2

DIMENSIONI DI INGOMBRO

Di seguito viene indicata la dimensione di ingombro per l'installazione del kit da 1 a 6 collettori (Fig. 42) utilizzando il kit estensione. Per determinare l'ingombro si considera la sovrapposizione delle vasche.

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO LUNGO (CP4 XL) (FIG. 42)

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	2870 - 1800	2	130 - 0
2	2870 - 3200	4	130 - 400
3	2870 - 4610	6	130 - 395
4	2870 - 5835	8	130 - 455
5	2870 - 7140	10	130 - 465
6	2870 - 8460	10 (-2)	130 - 135

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO LUNGO (CP4 M) (FIG. 42)

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	2450 - 1800	2	550 - 0
2	2450 - 3200	4	550 - 400
3	2450 - 4520	6	550 - 440
4	2450 - 5820	8	550 - 460
5	2450 - 7140	10	550 - 465
6	2450 - 8440	10 (-2)	550 - 140

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO CORTO (CP4 XL) (FIG. 43)

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	2870 - 1800	2	130
2	5190 - 1800	4	270
3	7450 - 1800	6	310
4	9750 - 1800	7 (-1)	125
5	12020 - 1800	9 (-1)	185
6	14300 - 1800	11 (-1)	220

INSTALLAZIONE MULTIPLA LATO CORTO (CP4 M) (FIG. 43)

n° collettori	Area ingombro (mm) (X - Y)	n° vasche (*)	Sovrapposizione vasche (mm) (X - Y)
1	2450 - 1800	2	550
2	4320 - 1800	3 (-1)	90
3	6200 - 1800	5 (-1)	325
4	8075 - 1800	6 (-2)	185
5	9930 - 1800	7 (-3)	95
6	11820 - 1800	9 (-3)	210

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

(*) N.B.: il numero di vasche riportate in tabella sono le minime necessarie, ma in base alle proprie esigenze è possibile utilizzare anche tutte le vasche presenti nel kit.

OVERALL DIMENSIONS

The table below indicates the clearance dimensions to install the 1 to 6 manifold kit (Fig.42) using the extension kit. To determine the overall dimensions one considers the overlapping of the tanks.

LONG SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 XL) (FIG. 42)

no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	2870 - 1800	2	130 - 0
2	2870 - 3200	4	130 - 400
3	2870 - 4610	6	130 - 395
4	2870 - 5835	8	130 - 455
5	2870 - 7140	10	130 - 465
6	2870 - 8460	10 (-2)	130 - 135

LONG SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 M) (FIG. 42)

no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	2450 - 1800	2	550 - 0
2	2450 - 3200	4	550 - 400
3	2450 - 4520	6	550 - 440
4	2450 - 5820	8	550 - 460
5	2450 - 7140	10	550 - 465
6	2450 - 8440	10 (-2)	550 - 140

SHORT SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 XL) (FIG. 43)

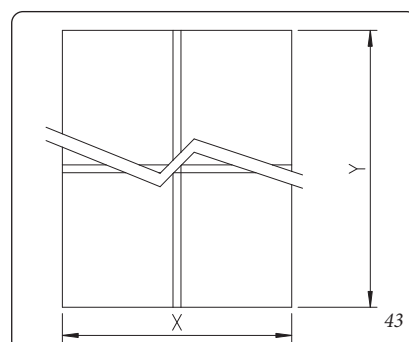
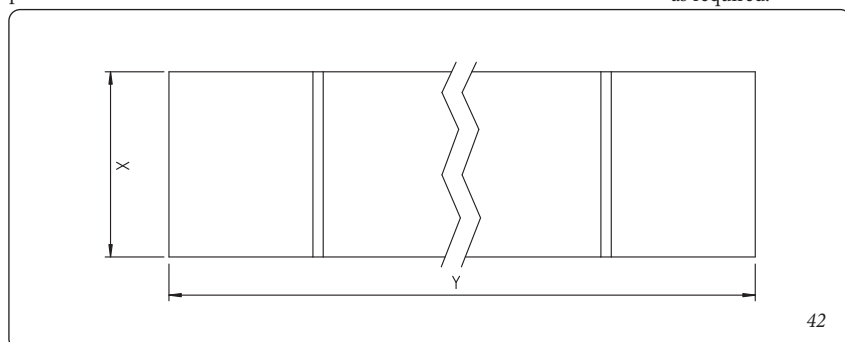
no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	2870 - 1800	2	130
2	5190 - 1800	4	270
3	7450 - 1800	6	310
4	9750 - 1800	7 (-1)	125
5	12020 - 1800	9 (-1)	185
6	14300 - 1800	11 (-1)	220

SHORT SIDE MULTIPLE INSTALLATION (CP4 M) (FIG. 43)

no. of manifolds	Clearance area (mm) (X - Y)	no. of tanks (*)	Overlapping tanks (mm) (X - Y)
1	2450 - 1800	2	550
2	4320 - 1800	3 (-1)	90
3	6200 - 1800	5 (-1)	325
4	8075 - 1800	6 (-2)	185
5	9930 - 1800	7 (-3)	95
6	11820 - 1800	9 (-3)	210

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

(*) NOTE: the number of tanks listed in the table is the minimum necessary amount, but it is also possible to use all the tanks included in the kit as required.



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).
- Rimuovere le pellicole protettive dalle vasche di drenaggio subito dopo il loro fissaggio al tetto (Rif. Fig. 5).
- 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 sgombrata da ogni sovrastruttura costruttiva.
- 2) Posizionare le tavole di supporto in legno nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit (Fig. 44), quindi sovrapporre le guaine adesive con lunghezza uguale a quella delle tavole in legno.

N.B.: le guaine adesive (Fig. 45) vanno ripiegate di circa 50 mm sul lato lungo superiore (senza schiacciarle) per impedire reflussi d'acqua piovana.

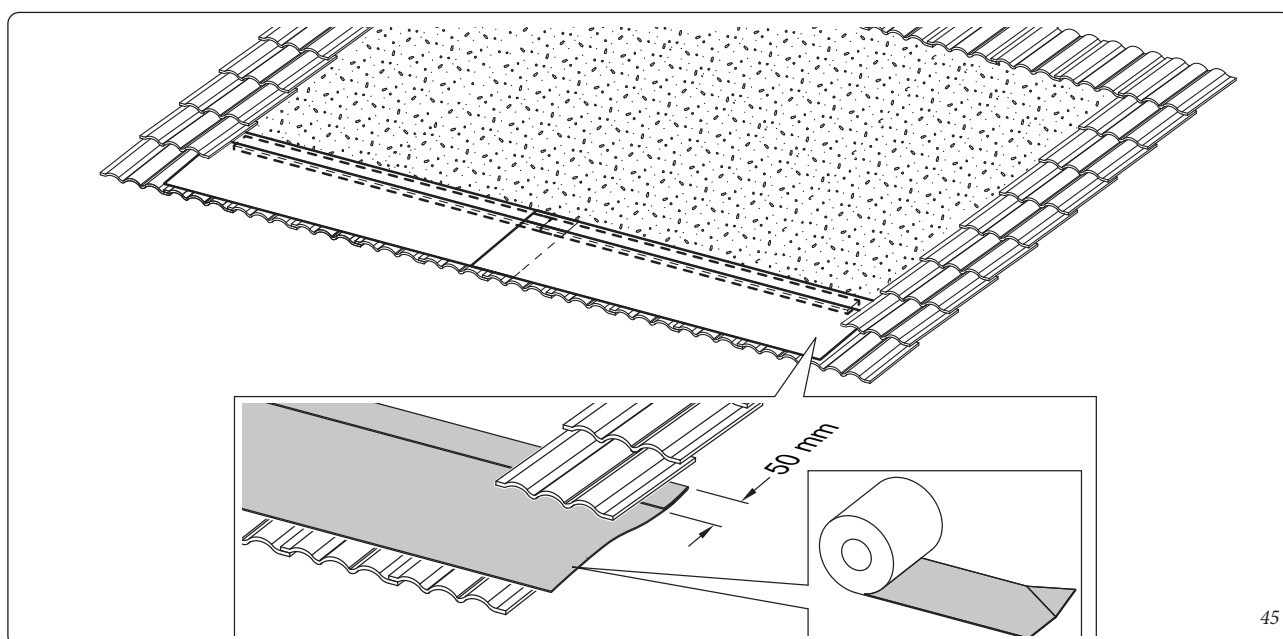
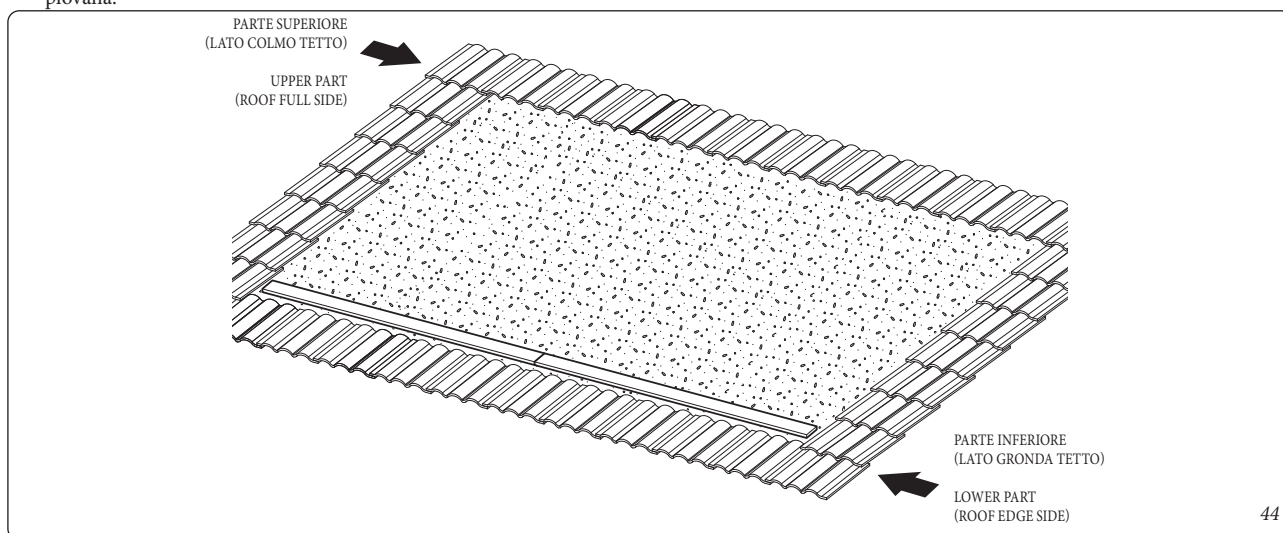
GENERAL RECOMMENDATIONS:

- **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).
- Remove the protective film from the drainage tanks immediately after they are attached to the roof (Ref. Fig. 5).
- 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.

SINGLE MANIFOLD INSTALLATION

- 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 tables in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit (Fig. 44), then overlap the adhesive sheaths at the same length of the wooden tables.

NOTE: the adhesive sheaths (Fig. 45) must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing them), to prevent rainwater backflow.



- 3) Posizionare la vasca di drenaggio lato sinistro 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) (Fig. 46).
- 4) Posizionare la vasca di drenaggio lato destro sovrapponendola e fissandola a quella di sinistra 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) (Fig. 46).

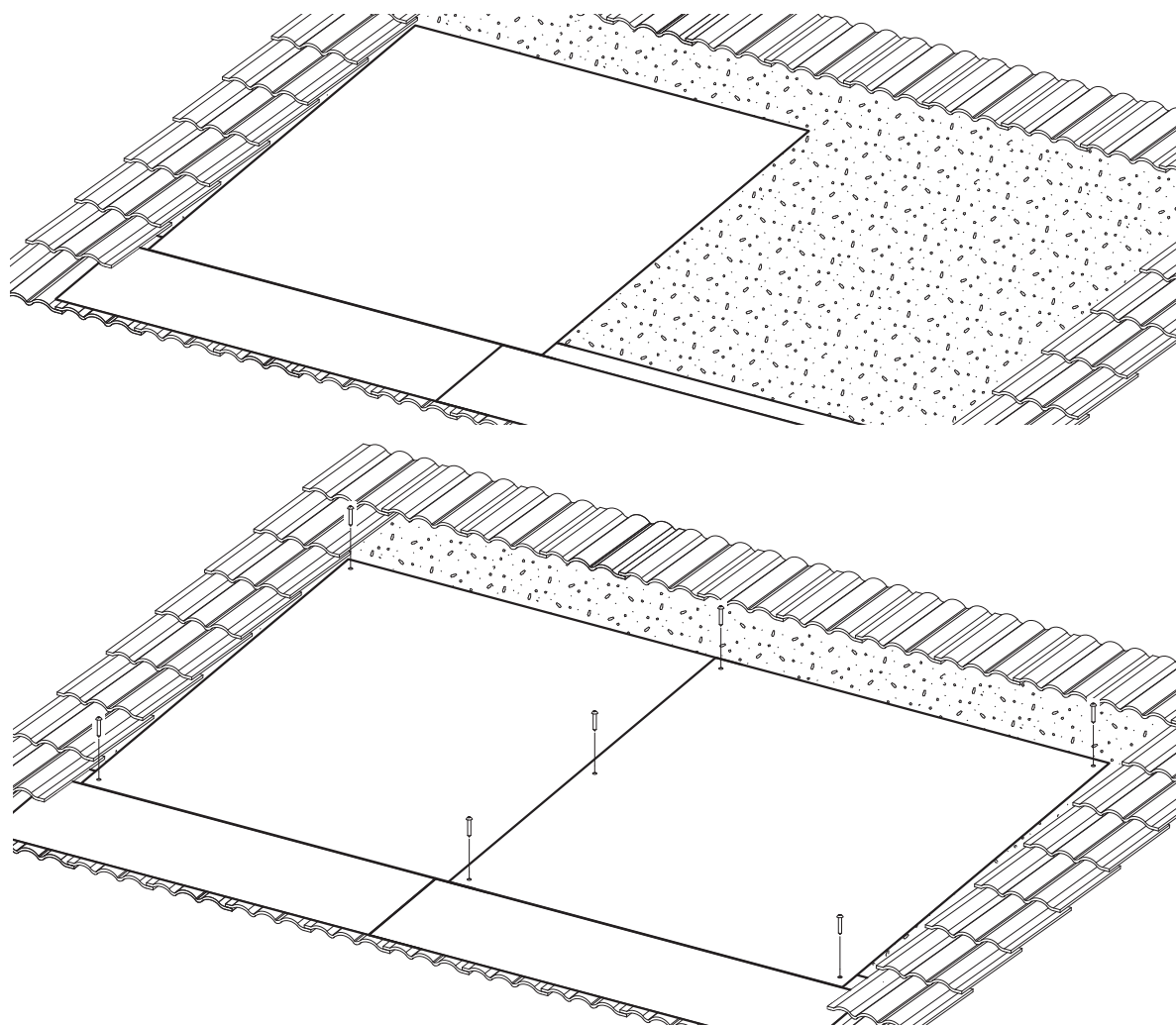
N.B.: la rappresentazione dei fissaggi delle vasche di drenaggio (Fig. 46) al tetto è un esempio non esaustivo in quanto è necessario fissare le vasche di drenaggio in maniera tale da farle ben aderire alla superficie del tetto.

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

- 3) Position the left hand side 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) (Fig. 46).
- 4) Position the right hand side drainage tank, overlapping it and attach it to the left hand side 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) (Fig. 46).

NOTE: the representation of the draining tank roof fixings (Fig. 46) is a non-exhaustive example, as the draining tanks must adhere perfectly on the roof surface.

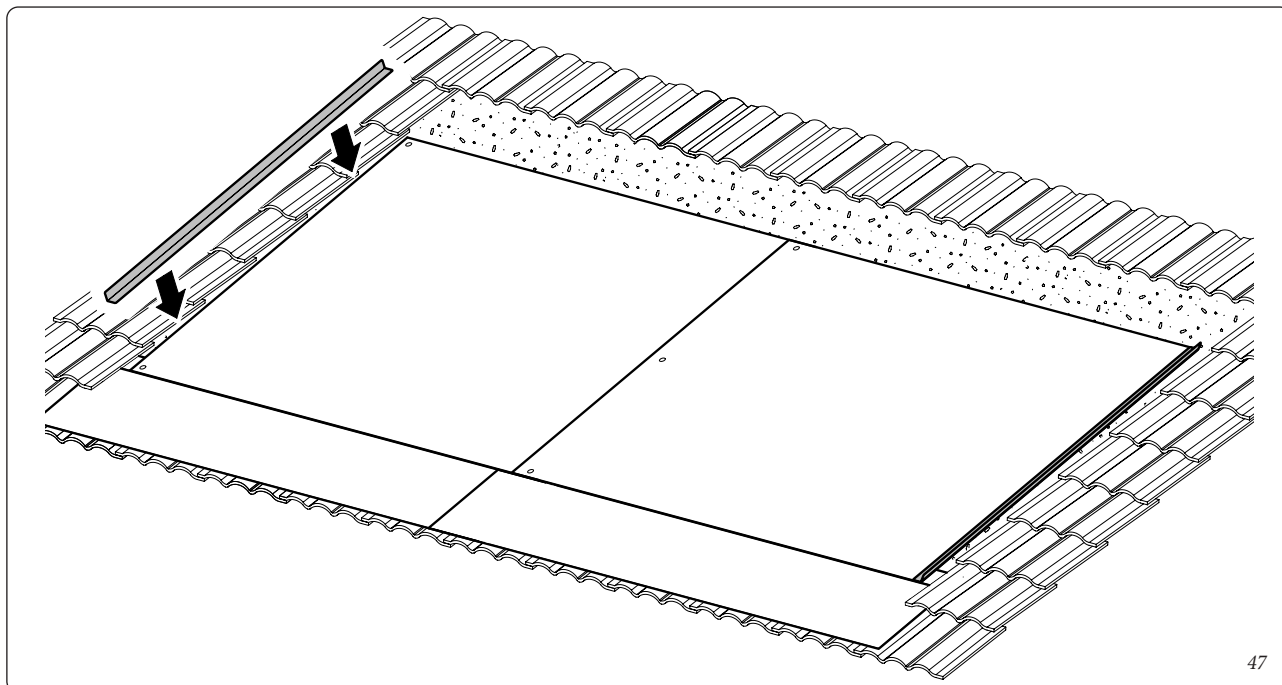
CAUTION: in the overlapping areas, add a bead of sealant (not provided), to prevent water infiltrations.



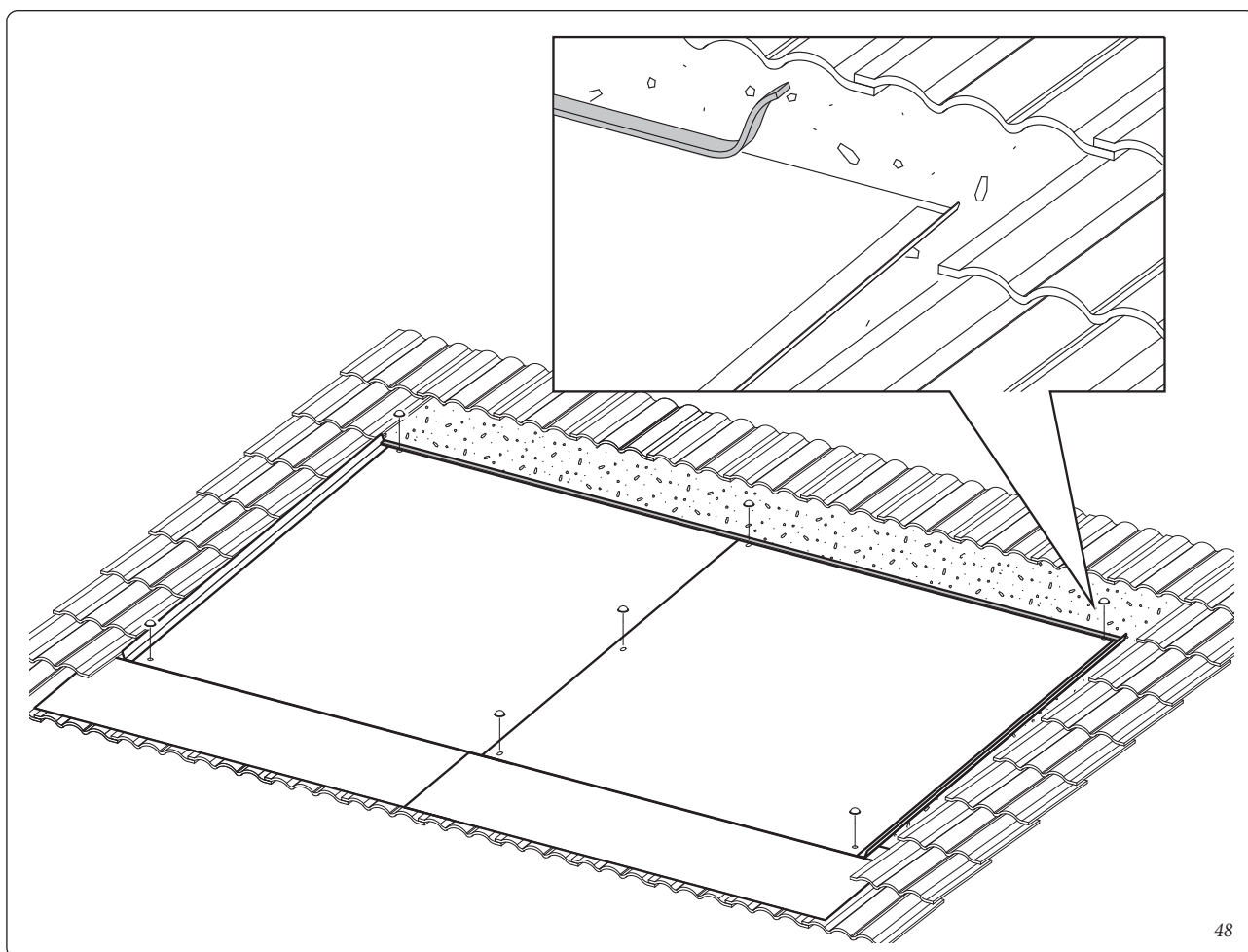
- 5) Applicare i profili a "L" ai bordi delle vasche di drenaggio (Fig. 47) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.
 - 6) Stendere la guaina adesiva perimetrale sul lato superiore (Fig. 48) della vasca drenaggio, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.
- N.B.:** se si desidera maggiore garanzia di tenuta delle vasche, applicare in corrispondenza dei fissaggi mediante silicone, le coppelle fornite con il kit.

- 5) Apply the "L" profiles on the edges of the drainage tanks (Fig. 47) securing them with a bead of sealant material (not supplied) to prevent water infiltrations.
- 6) Lay the perimeter adhesive sheath on the upper side (Fig. 48) of the drainage tank, in the area in which it will be covered with slates and tiles.

NOTE: if You wish to reach a higher seal guarantee in the tanks, apply the caps supplied with the kit along the fixings, using silicone.



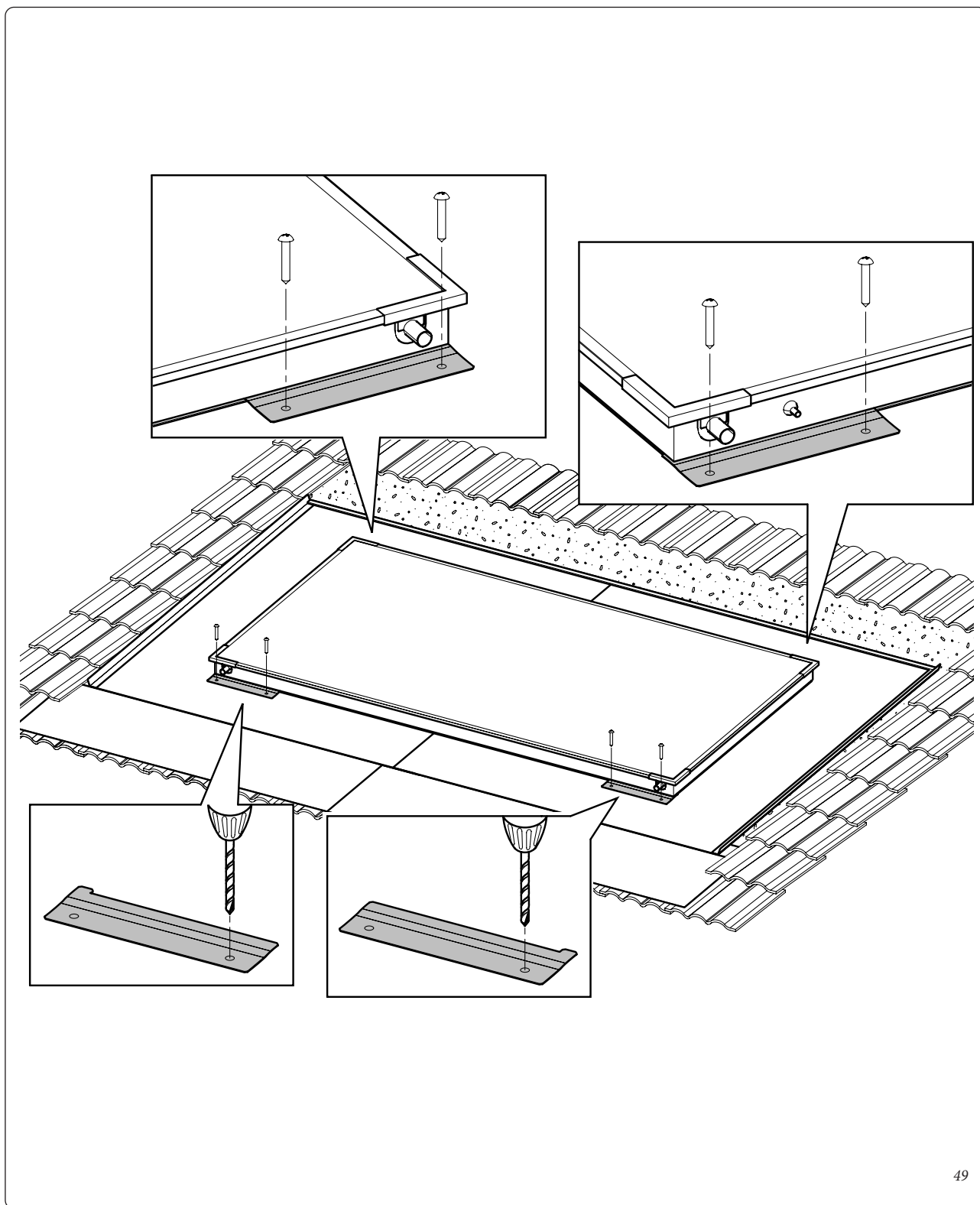
47



48

- 7) Sistemare il collettore solare termico sulle vasche di drenaggio, in posizione centrale (Fig. 49).
- 8) Praticare sulle squadrette di fissaggio 2 fori di Ø 4,5 distanti tra loro in base alle proprie esigenze (Fig. 49).
- 9) Infilare le 2 squadrette inferiori sul collettore solare termico e fissarle sulla vasca di drenaggio utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 49).
N.B.: prima di fissare le squadrette assicurarsi che siano correttamente posizionate nel collettore.
- 10) Fissare le 2 squadrette superiori alla vasca come fatto precedentemente per quelli inferiori utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 49).

- 7) Place the thermal solar manifold on the drainage tanks, at the centre (Fig. 49).
- 8) Make 2 Ø 4.5 in the fixing brackets, at the required distance (Fig. 49).
- 9) Fit the 2 lower brackets to the thermal solar manifold and fasten them to the drainage tank using the self-threading screws provided (Fig. 49).
NOTE: before fastening the brackets, make sure that they are positioned properly inside the manifold.
- 10) Fasten the 2 upper brackets to the tank as with the lower ones using the self-threading screws provided (Fig. 49).

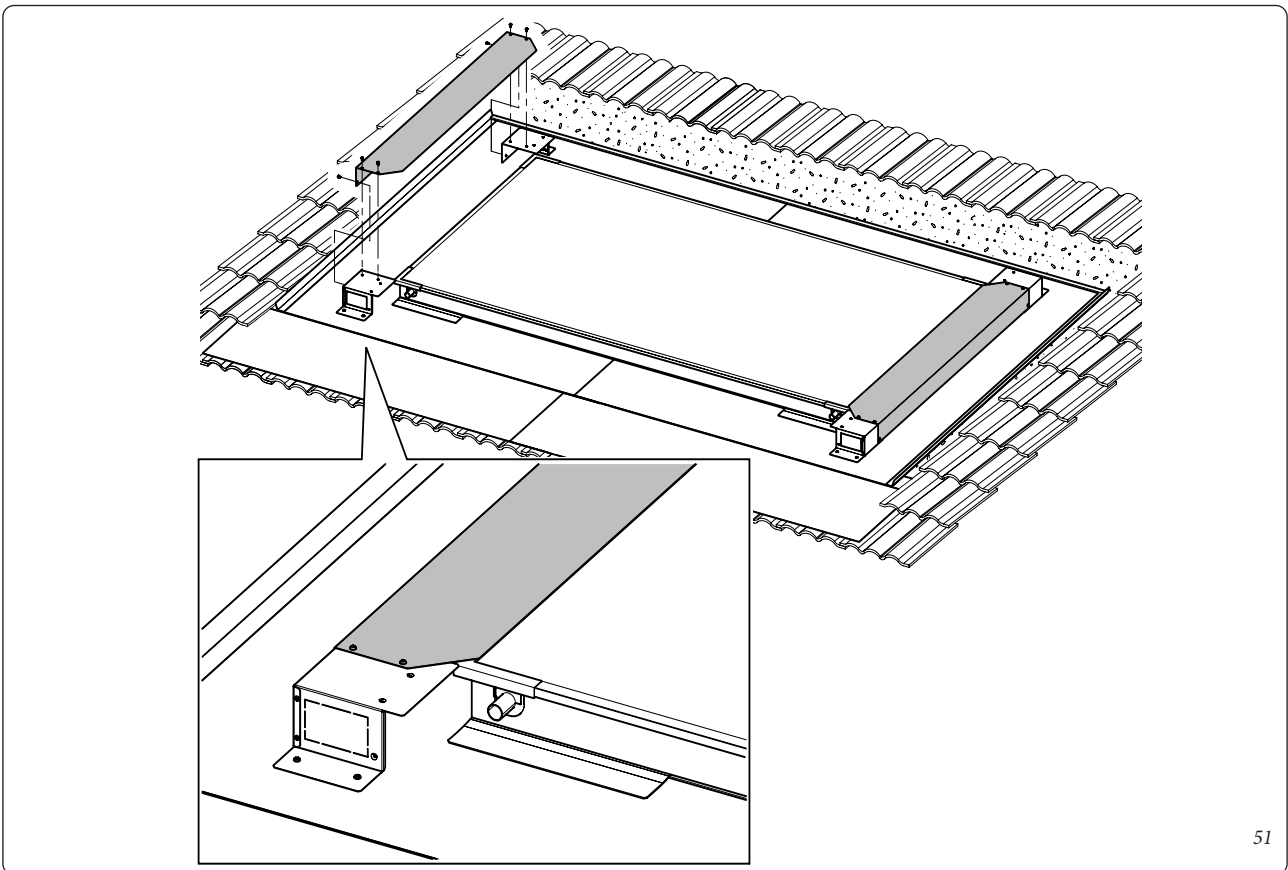
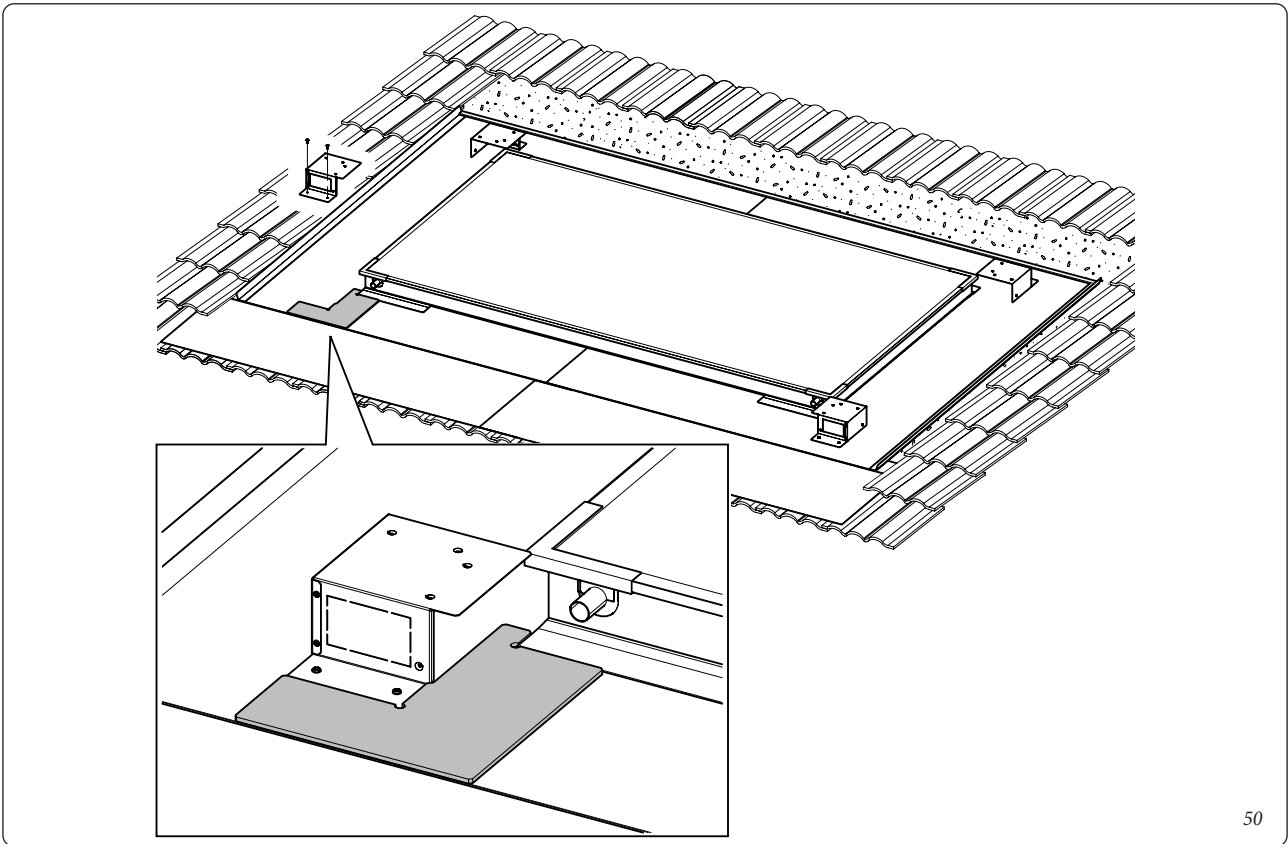


11) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti auto perforanti fornite nel kit (Fig. 50).

12) Montare i carter laterali (lato corto) assemblandoli sugli angolari, utilizzando le viti auto filettanti fornite in dotazione (Fig. 51).

11) Position the 4 angle sections using the template supplied in the kit for correct positioning and attach them to the drainage tanks using the self-threading screws supplied in the kit (Fig. 50).

12) Mount the side guards (short side) assembled on the angle sections, using the self-threading screws provided (Fig. 51).



13) Assemblare i carter superiori e inferiori (lato lungo) 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. 52).

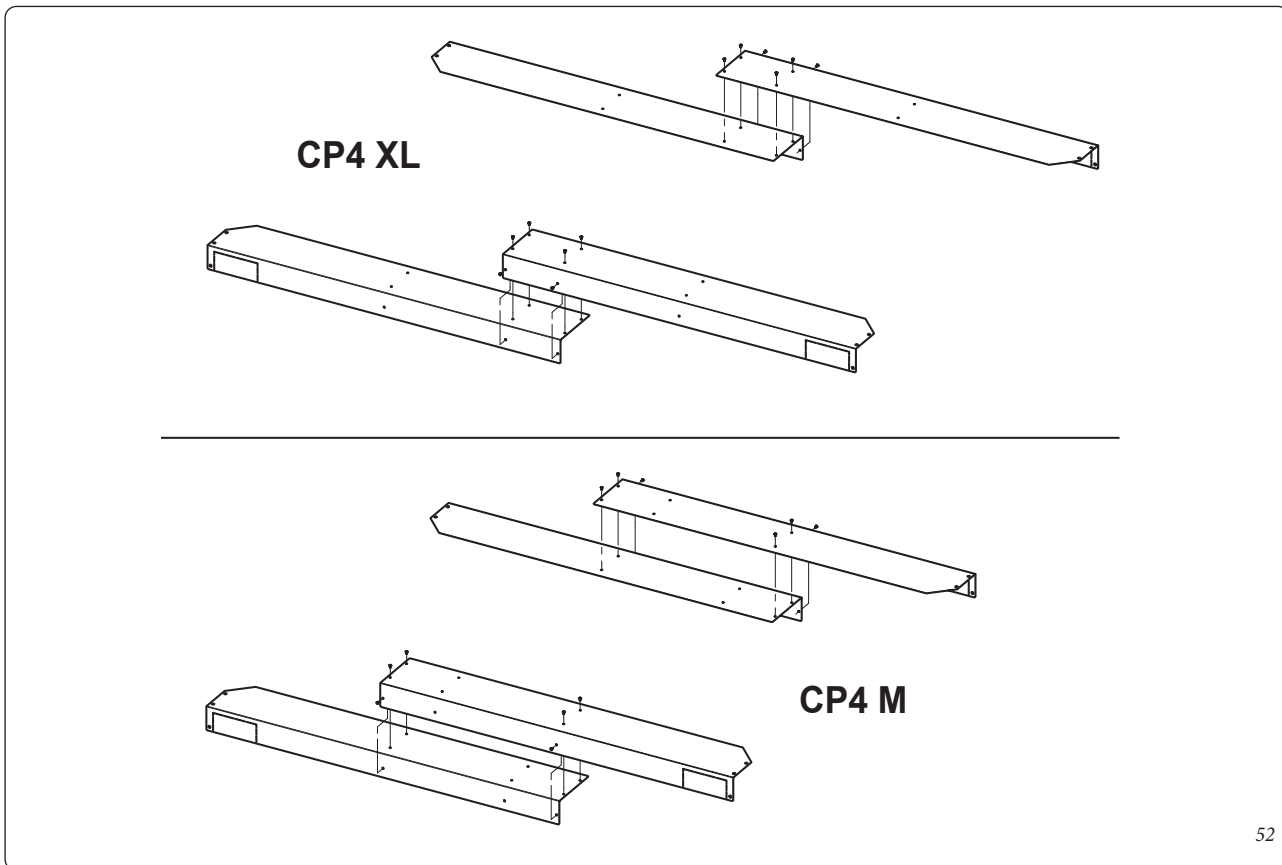
14) Fissare i carter superiori e inferiori (n° 2) (lato lungo) utilizzando i fori predisposti e le 6 viti auto filettanti (per ogni carter) fornite in dotazione (Fig. 53).

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

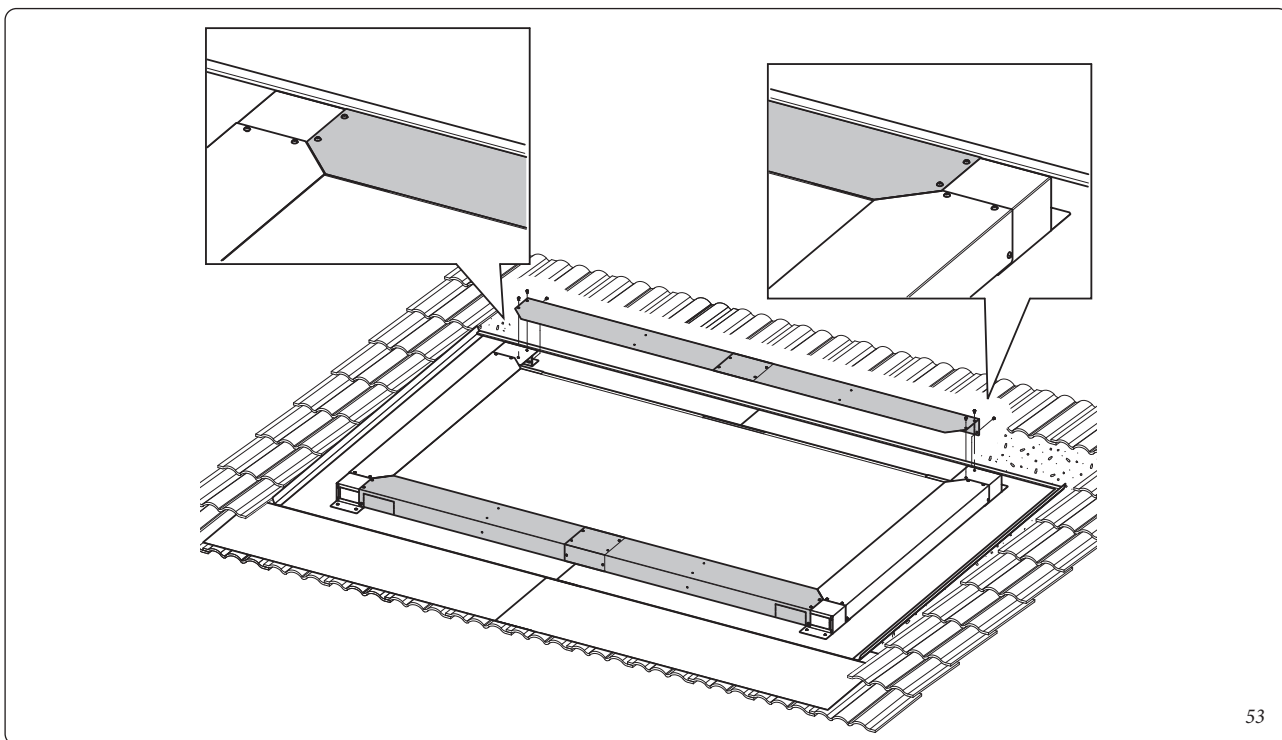
13) Assemble the top and bottom guards (long side) adjusting them as required (ensure that the close holes of the CP4 XL manifold correspond, whilst for the CP4 M manifold, the distant holes must correspond), joining them using the rivets provided (Fig. 52).

14) Fit the top and bottom guards (2) (long side) using the pre-drilled holes and the 6 self-threading screws (per each guard) provided (Fig. 53).

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



52



53

15) 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, 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 (fornito in dotazione) secondo le prescrizioni della buona tecnica.

Per gli allacciamenti idraulici utilizzare gli appositi tranci predisposti secondo le proprie esigenze.

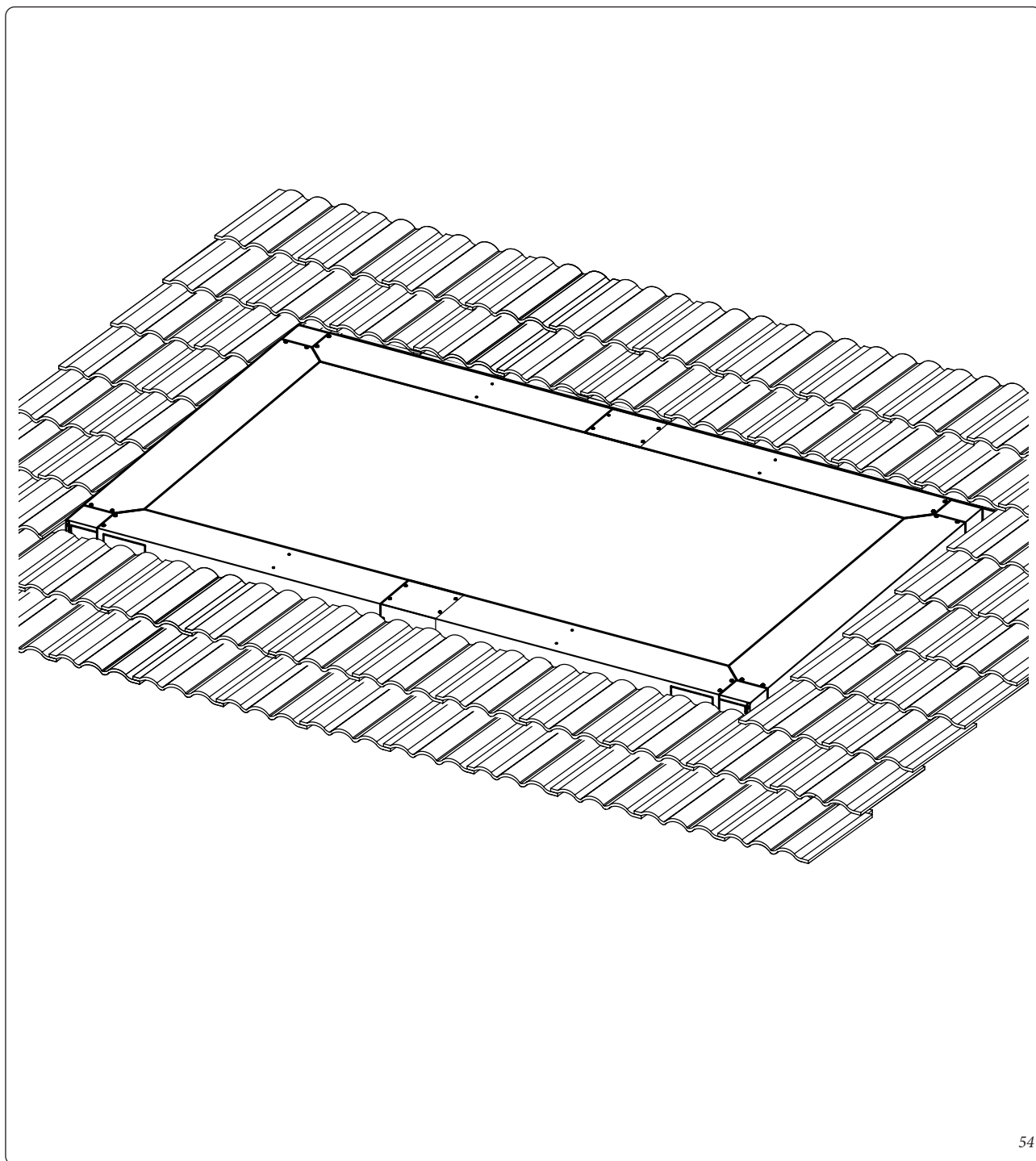
16) Per un miglior risultato estetico una volta ultimato il montaggio coprire con le tegole l'area rimasta scoperta fino ad arrivare a ridosso dei carter di protezione (Fig. 54).

15) 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 you can make the pipes pass through the roof by making an opening below the guards; in this case you 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 (provided) according to the principles of good practice.

For the hydraulic connections use the relevant sections as required.

16) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (Fig. 54).



INSTALLAZIONE COLLETTORI MULTIPLI LATO CORTO

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 sgombrata da ogni sovrastruttura costruttiva.
- 2) Posizionare le tavole di supporto in legno nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit (Fig. 55), quindi sovrapporre le guaine adesive con lunghezza uguale a quella delle tavole in legno.

N.B.: le guaine adesive (Fig. 56) vanno ripiegate di circa 50 mm sul lato lungo superiore (senza schiacciarle) per impedire reflussi d'acqua piovana.

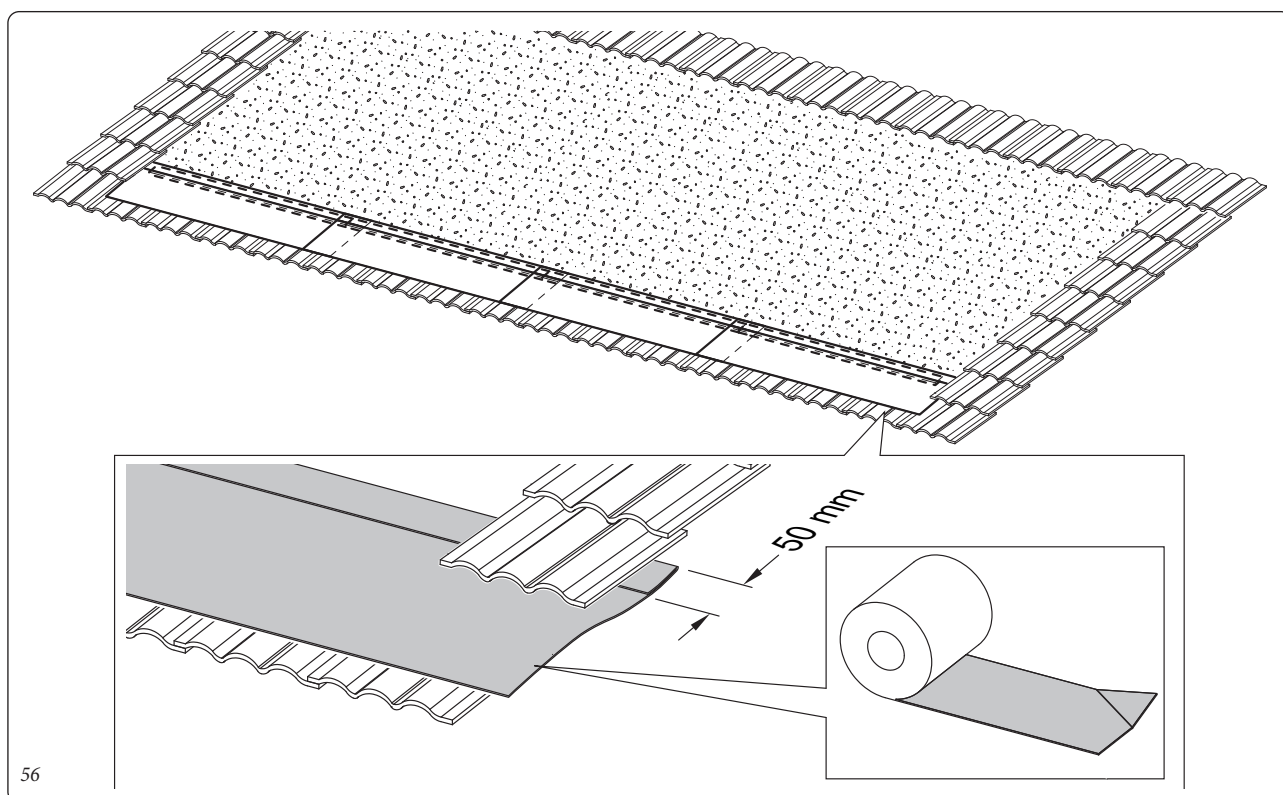
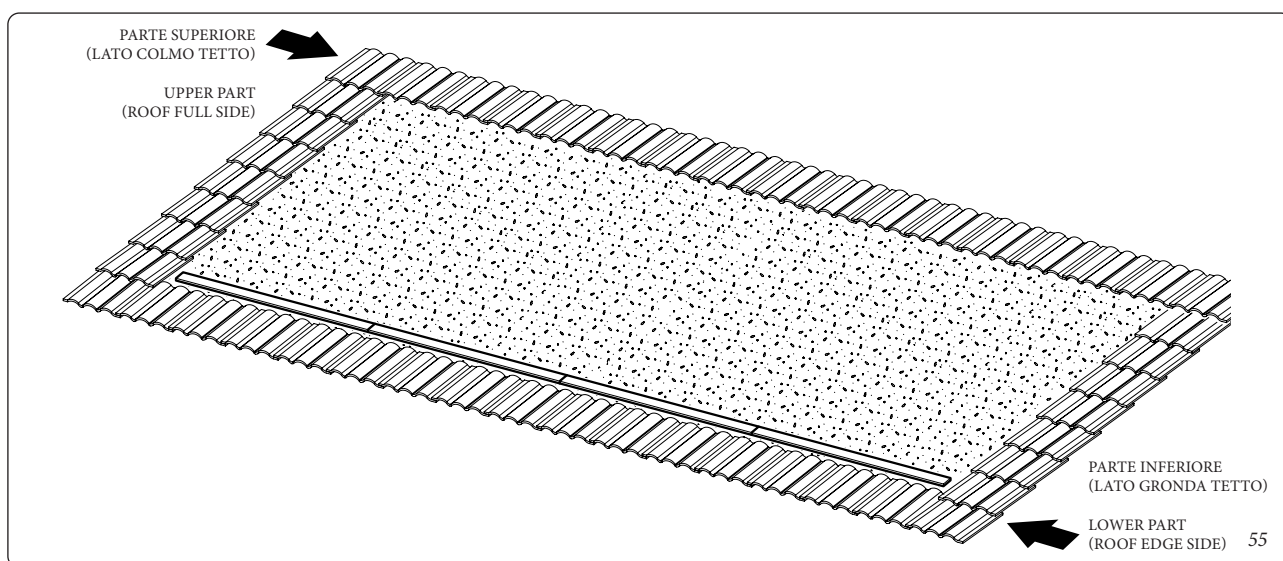
SHORT SIDE MULTIPLE MANIFOLD INSTALLATION

NOTE: 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 kit).

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 tables in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit (Fig. 55), then overlap the adhesive sheaths at the same length of the wooden tables.

NOTE: the adhesive sheaths (Fig. 56) must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing them), to prevent rainwater backflow.



- 3) Posizionare le vasche di drenaggio partendo dal lato sinistro, fissando la prima 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) (Fig. 57).
- 4) Posizionare le successive vasche di drenaggio, sovrapponendole e fissandole ognuna al tetto con minimo due viti auto filettanti o rivetti per farle ben aderire alla superficie e tenerle ferme (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto) (Fig. 57).

N.B.: 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 al tetto (Fig. 57) 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. 58) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.

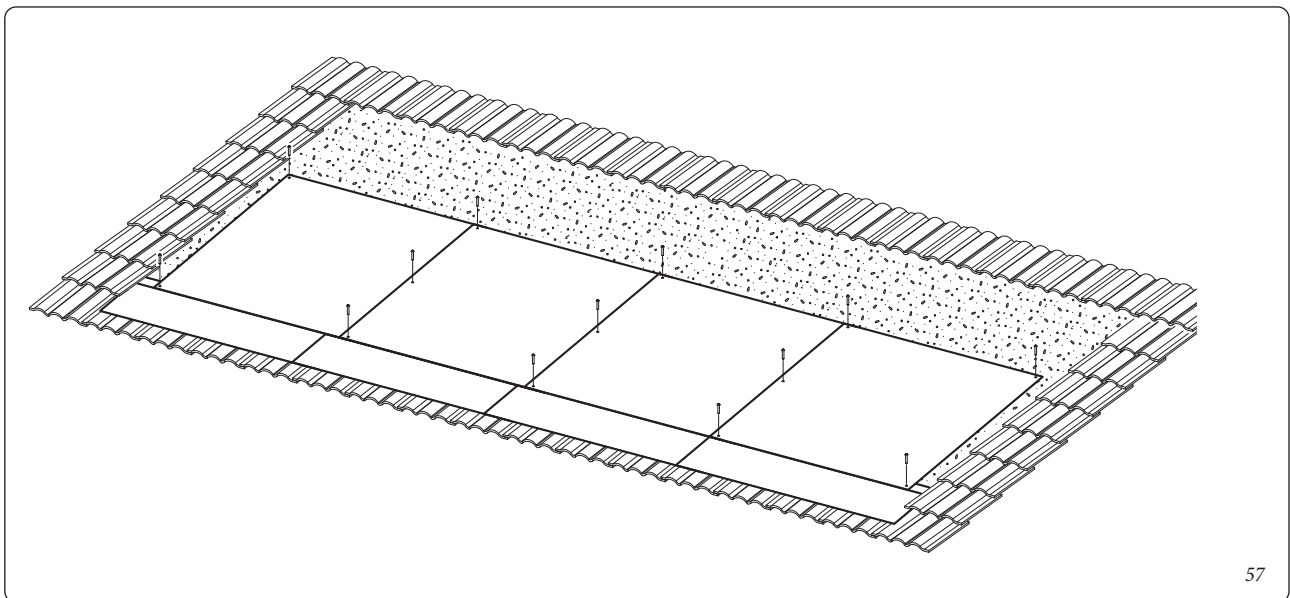
- 3) Position the drainage tanks, starting from the left side, attaching the first one to the roof with at least two screws to make it adhere properly to the surface and hold it in place (add additional fixing points according to the roof consistency) (Fig. 57).
- 4) Position the next drainage tanks, overlapping them and attaching each one to the roof with at least two self-threading screws or rivets to make them adhere properly to the surface and hold them in place (add additional fixing points according to the roof consistency) (Fig. 57).

NOTE: the fixing screws are not supplied, choose suitable ones according to the type of roof surface).

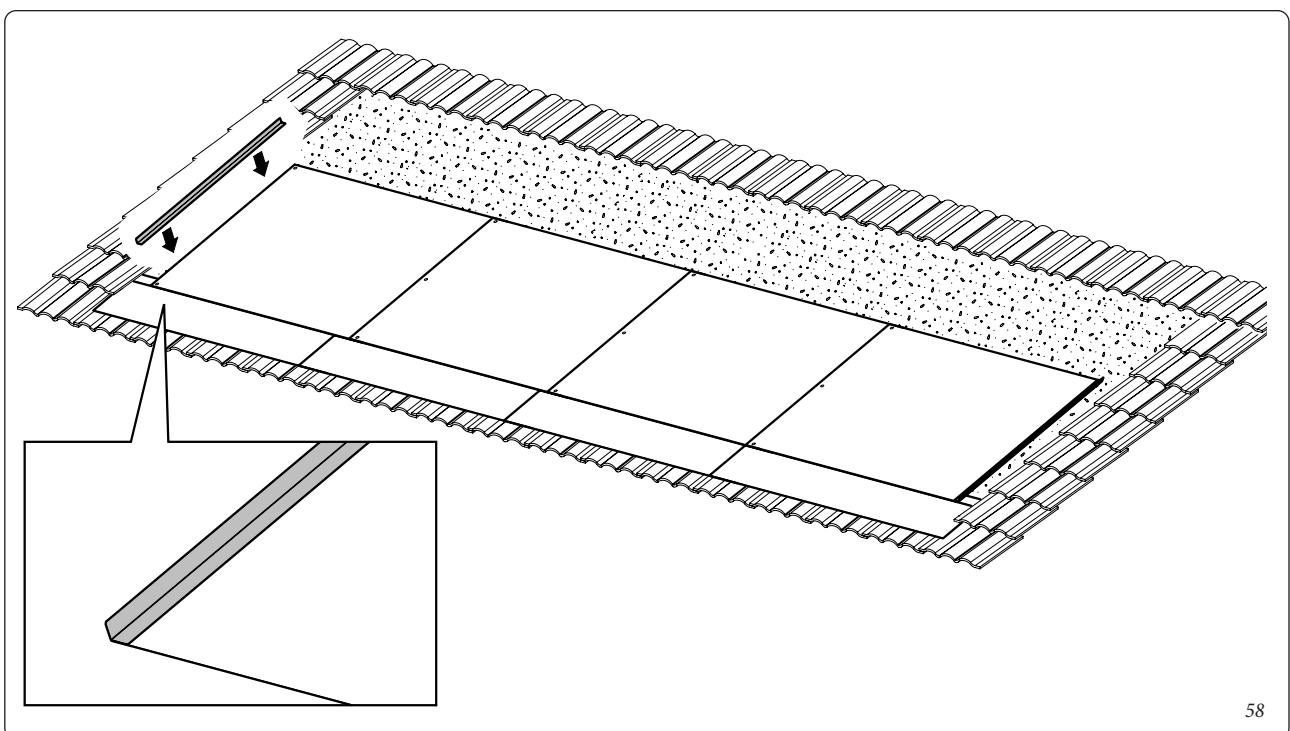
NOTE: the representation of the drainage tank roof fixings (Fig. 57) is a non-exhaustive example, as the draining tanks must adhere perfectly to the roof surface.

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

- 5) Apply the "L" profiles on the edges of the drainage tanks (Fig. 58) securing them with a bead of sealant material (not supplied) to prevent water infiltrations.



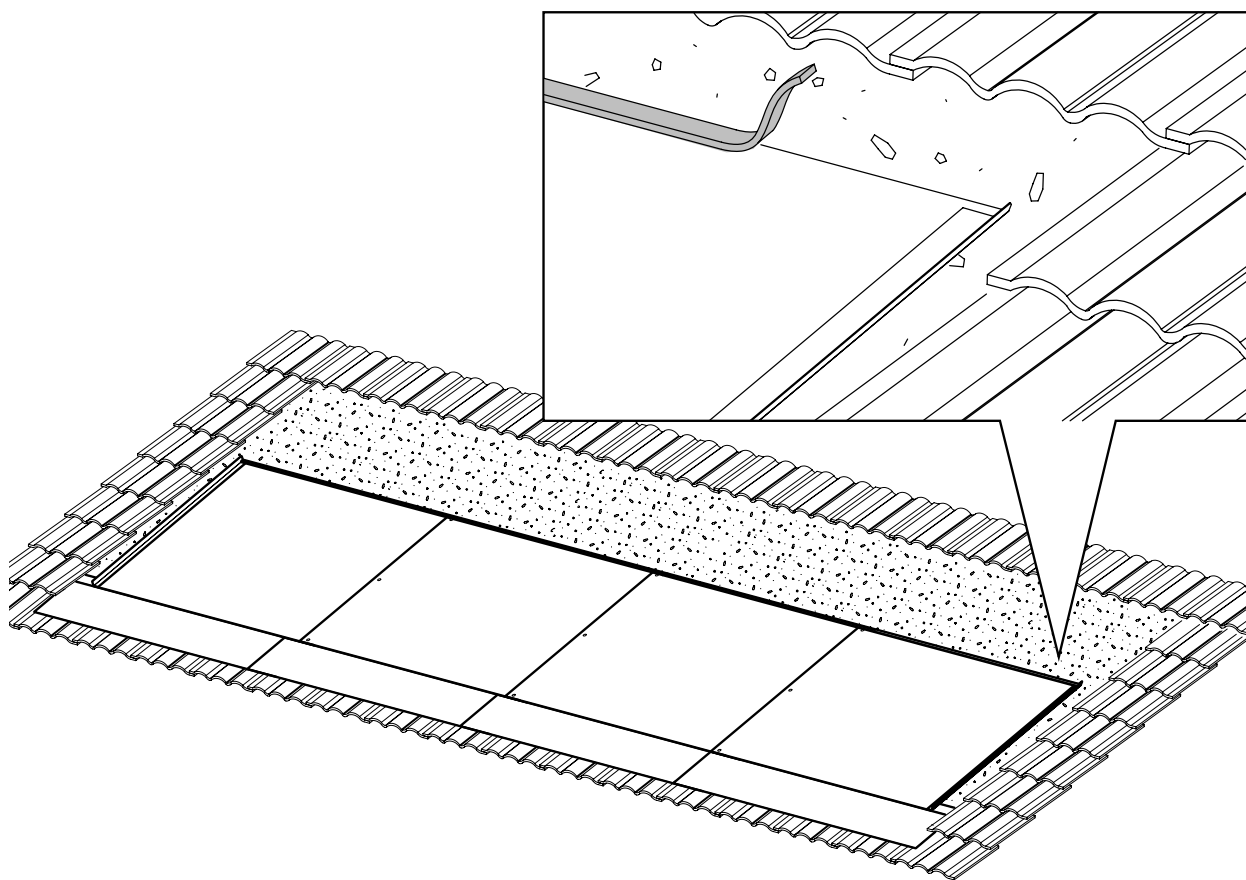
57



58

6) Stendere la guaina adesiva perimetrale sul lato superiore (Fig. 59) delle singole vasche drenaggio, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.

6) Lay the perimeter adhesive sheath on the upper side (Fig. 59) of the individual drainage tanks, in the area in which it will be covered with slates and tiles.



FISSAGGIO DEL PRIMO COLLETTORE

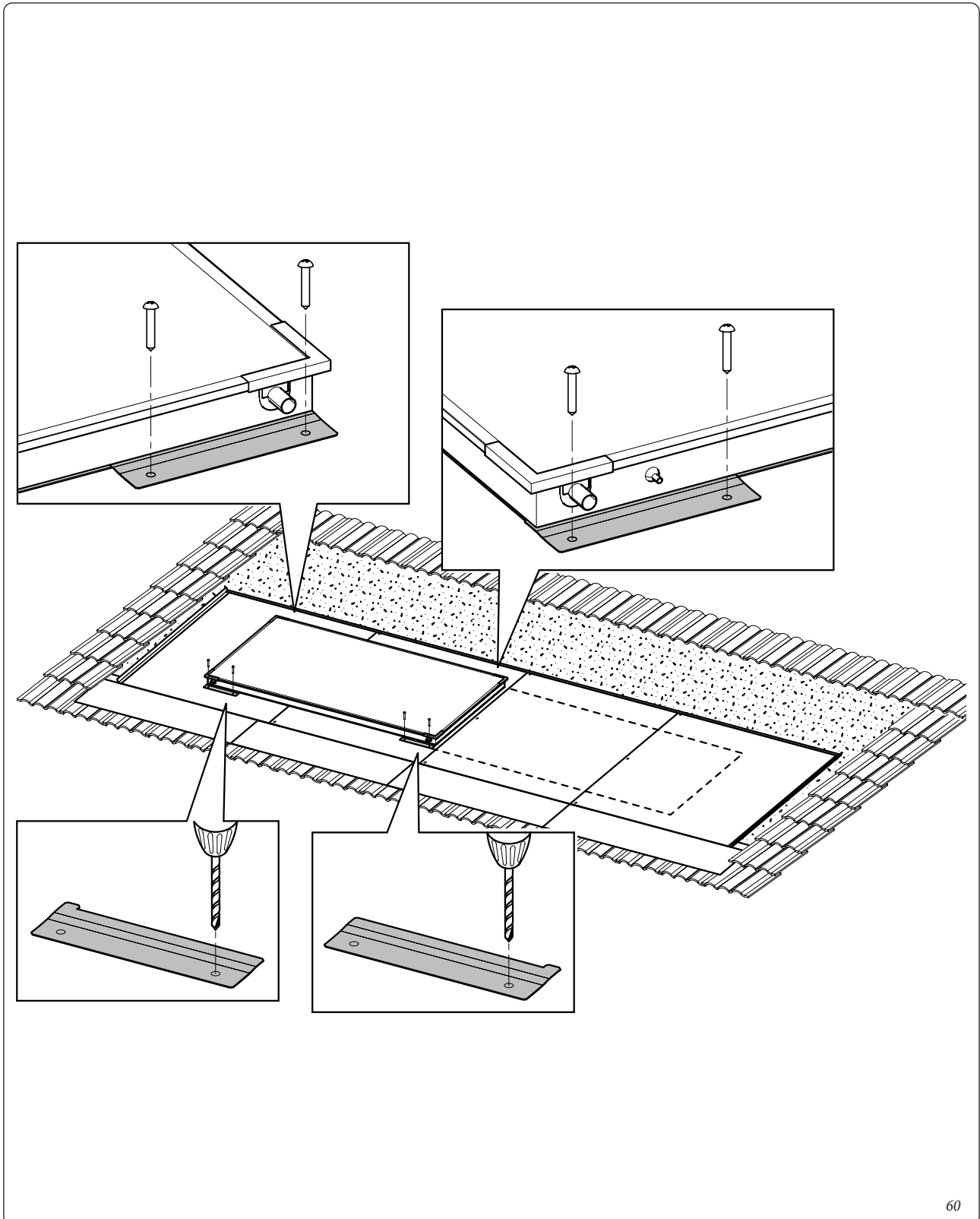
- 7) Sistemare il primo collettore solare termico sulle vasche di drenaggio di sinistra, in posizione centrale, tenendo conto della superficie totale occupata dal numero di collettori da installare (Fig. 60).
- 8) Praticare sulle squadrette di fissaggio 2 fori di $\varnothing 4,5$ distanti tra loro in base alle proprie esigenze (Fig. 60).
- 9) Infilare le 4 squadrette sul collettore solare termico e fissarle sulla vasca di drenaggio utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 60).

N.B.: prima di fissare le squadrette assicurarsi che siano correttamente posizionate nel collettore.

FASTENING THE FIRST MANIFOLD

- 7) Place the first thermal solar manifold on the left hand side drainage tanks, at the centre, taking into account the total surface occupied by the number of manifolds to be installed (Fig. 60).
- 8) Make 2 $\varnothing 4.5$ in the fixing brackets, at the required distance (Fig. 60).
- 9) Fit the 4 brackets on the thermal solar manifold and fasten them to the drainage tank using the self-threading screws provided (Fig. 60).

NOTE: before fastening the brackets, make sure that they are positioned properly inside the manifold.



FISSAGGIO DEL SECONDO COLLETTORE

10) Posizionare il secondo collettore solare termico sulle vasche di drenaggio. Affiancarlo al primo sul lato corto ad una distanza di 143 mm da filo collettore. Infilare le 4 squadrette (dopo averle forate) sul collettore solare e fissarlo come descritto precedentemente per il primo collettore con le viti auto perforanti fornite in dotazione. Collegare idraulicamente i collettori solari utilizzando gli appositi raccordi (Fig. 61) in riferimento ai kit optional IMMERGAS presenti a listino.

KIT COLLEGAMENTO ESTENSIBILE CON GOMITI CP4XL-M AGGIUNTIVI LATO CORTO

Descrizione	Quantità
Raccordo a gomito	2
Tubo estensibile	1
Bussola Ø 22	2
Tappo Ø 22	2 (*)

(*) Venduto a parte.

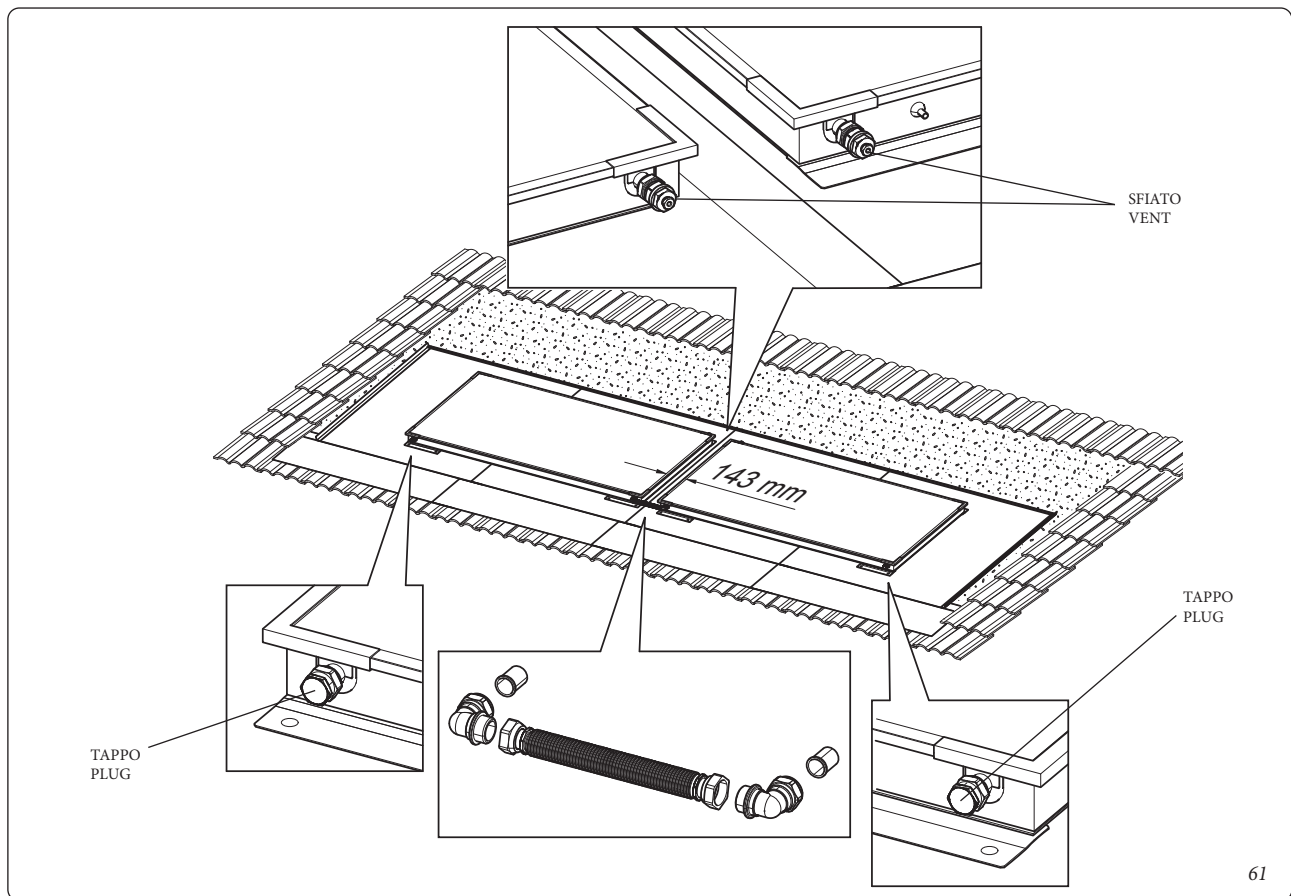
FASTENING THE SECOND MANIFOLD

10) Position the second thermal solar manifold on the drainage tanks. Place it next to the first one on the short side at a distance of 143 mm from the edge of the manifold. Fit the 4 brackets (after drilling them) on the solar manifold and attach it as described previously for the first manifold with the self-threading screws provided. Connect the solar manifolds hydraulically using the relevant fittings (Fig. 61) with reference to the optional IMMERGAS kits available on the price list.

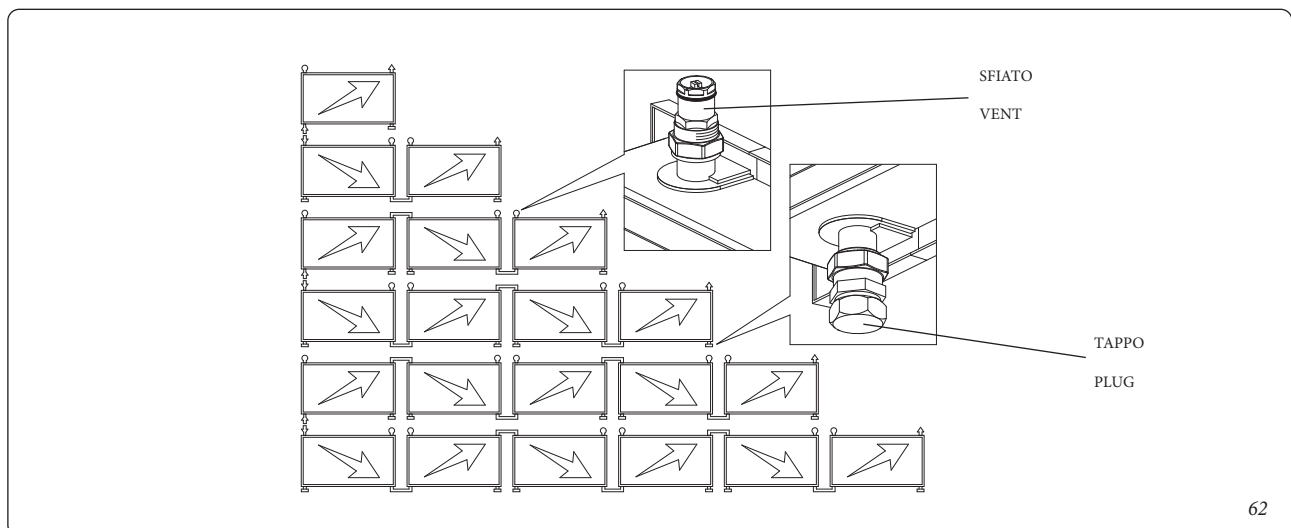
EXTENSIBLE CONNECTION KIT WITH CP4XL-M ADDITIONAL ELBOWS (SHORT SIDE)

Description	Quantity
Elbow fitting	2
Extensible pipe	1
Bushing Ø 22	2
PLUG Ø 22	2 (*)

(*) Sold separately.



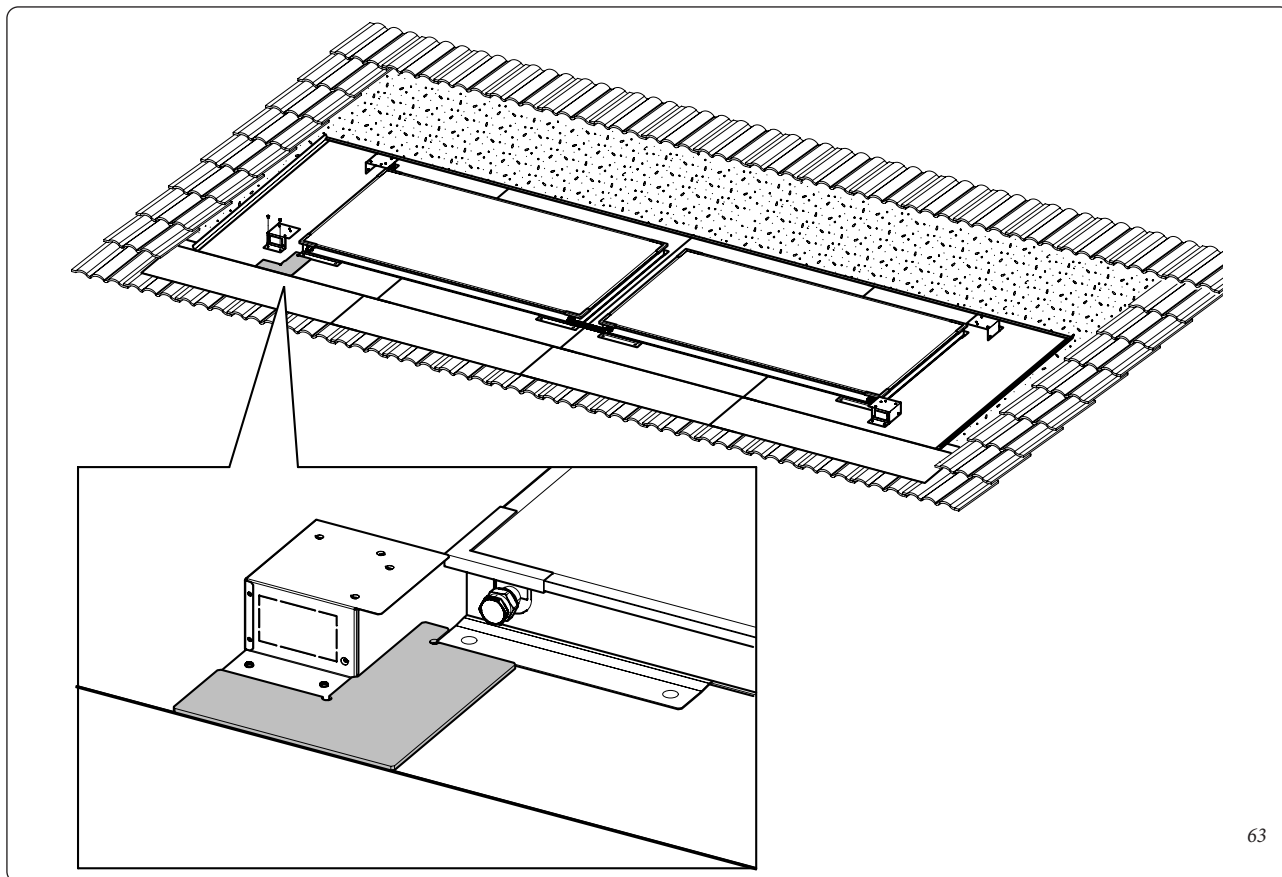
61



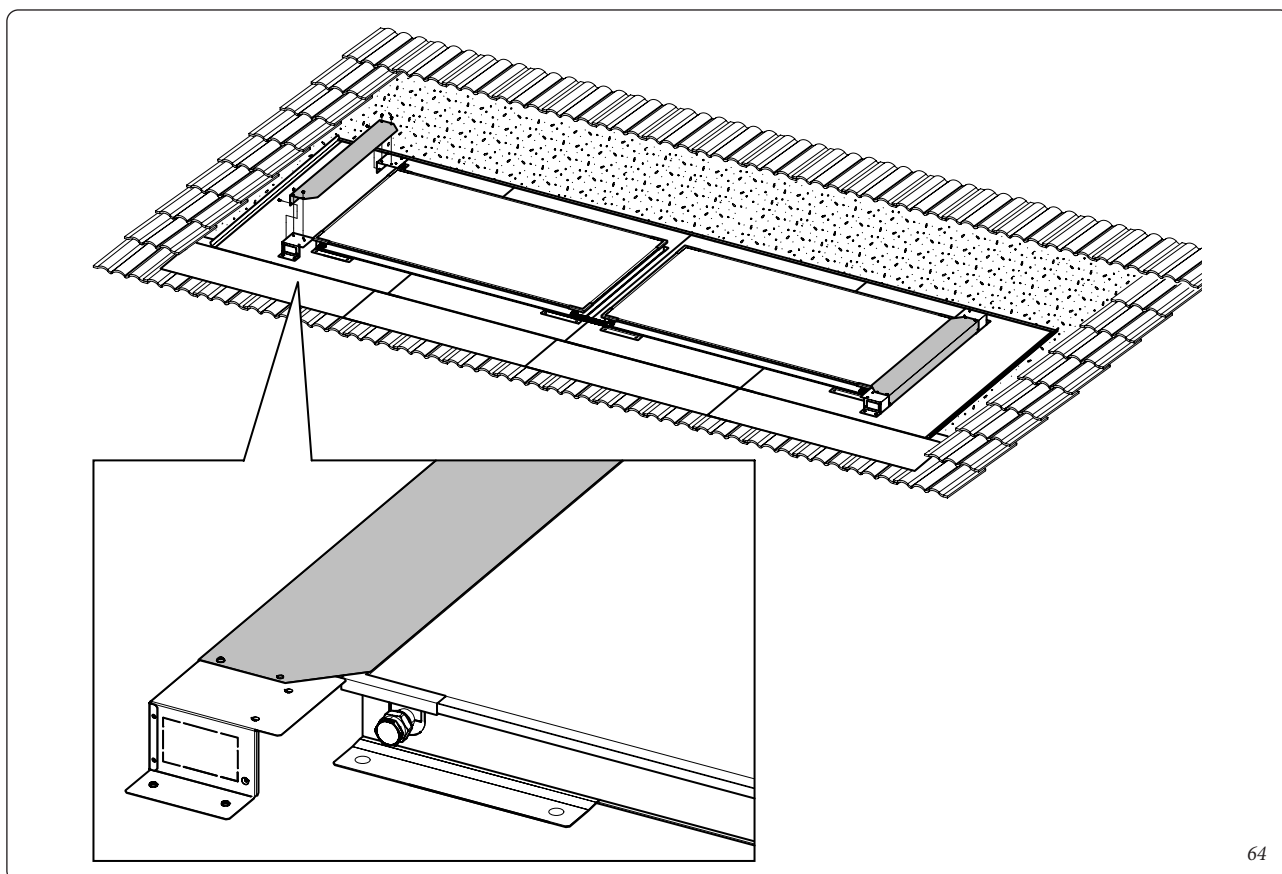
62

- 11) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti auto perforanti fornite nel kit (Fig. 63).
- 12) Fissare i carter laterali (n° 2) (lato corto) utilizzando i fori predisposti e le 6 viti auto filettanti (per ogni carter) fornite in dotazione (Fig. 64).

- 11) Position the 4 angle sections using the template supplied in the kit for correct positioning and attach them to the drainage tanks using the self-threading screws supplied in the kit (Fig. 63).
- 12) Fit the side guards (2) (short side) using the pre-drilled holes and the 6 self-threading screws (per each guard) provided (Fig. 64).



63



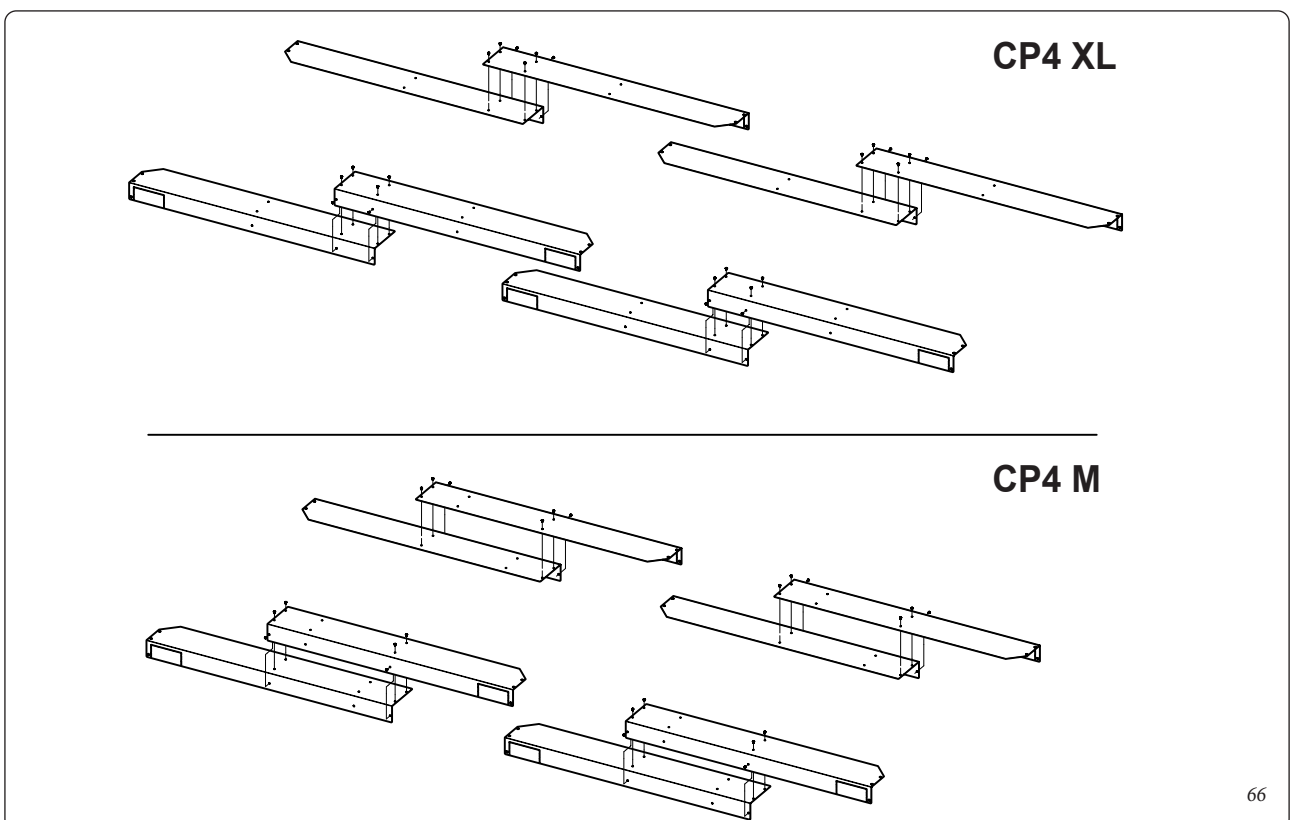
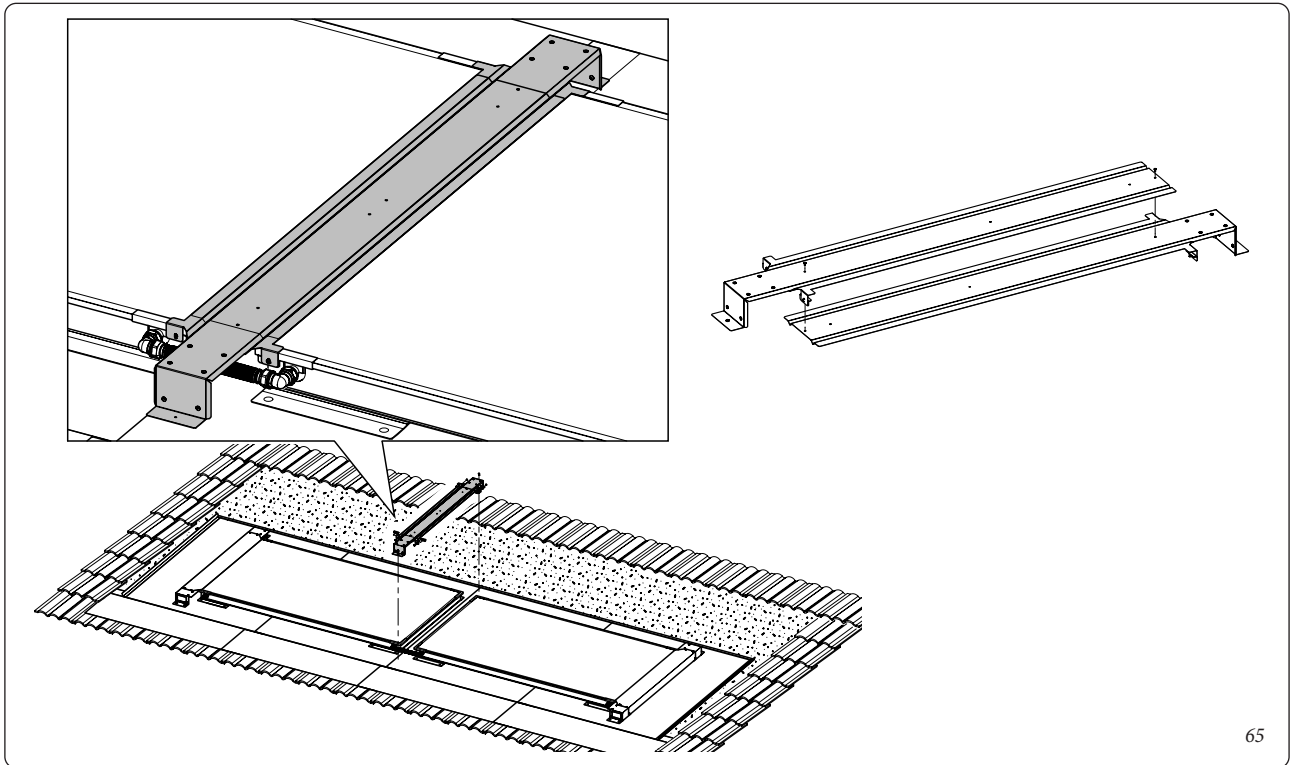
64

FISSAGGIO DEL KIT ESTENSIONE

- 13) Assemblare il kit estensione per il montaggio sul lato corto (far corrispondere i fori più lontani) mediante i rivetti in dotazione (Fig. 65).
- 14) Posizionare il profilo centrale sui collettori e fissarlo agli stessi con le relative squadrette (Fig. 65).
- 15) Assemblare i carter superiore ed inferiore 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. 66).

FASTENING THE EXTENSION KIT

- 13) Assemble the extension kit for assembly on the short side (make the more distant holes correspond) using the rivets provided (Fig. 65).
- 14) Place the central profile on the collectors and fasten it to them with the relative brackets (Fig. 65).
- 15) Assemble the top and bottom guards adjusting them as required (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 rivets provided (Fig. 66).



- 16) Montare i carter superiore ed inferiore (lato lungo) assemblati sugli angolari, utilizzando le viti auto filettanti fornite in dotazione (Fig. 67).

Posizionare al centro dei carter superiore ed inferiore (lato lungo) (nel punto di sovrapposizione) tra gli stessi e il collettore una piccola striscia di mousse isolante fornita nel kit (Fig. 67).

- 17) 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; 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 (fornito in dotazione) secondo le prescrizioni della buona tecnica.

Per gli allacciamenti idraulici utilizzare gli appositi tranci predisposti secondo le proprie esigenze.

- 18) 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. 68).

- 16) Mount the top and bottom guard (long side) assembled on the angle sections, using the self-threading screws provided (Fig. 67).

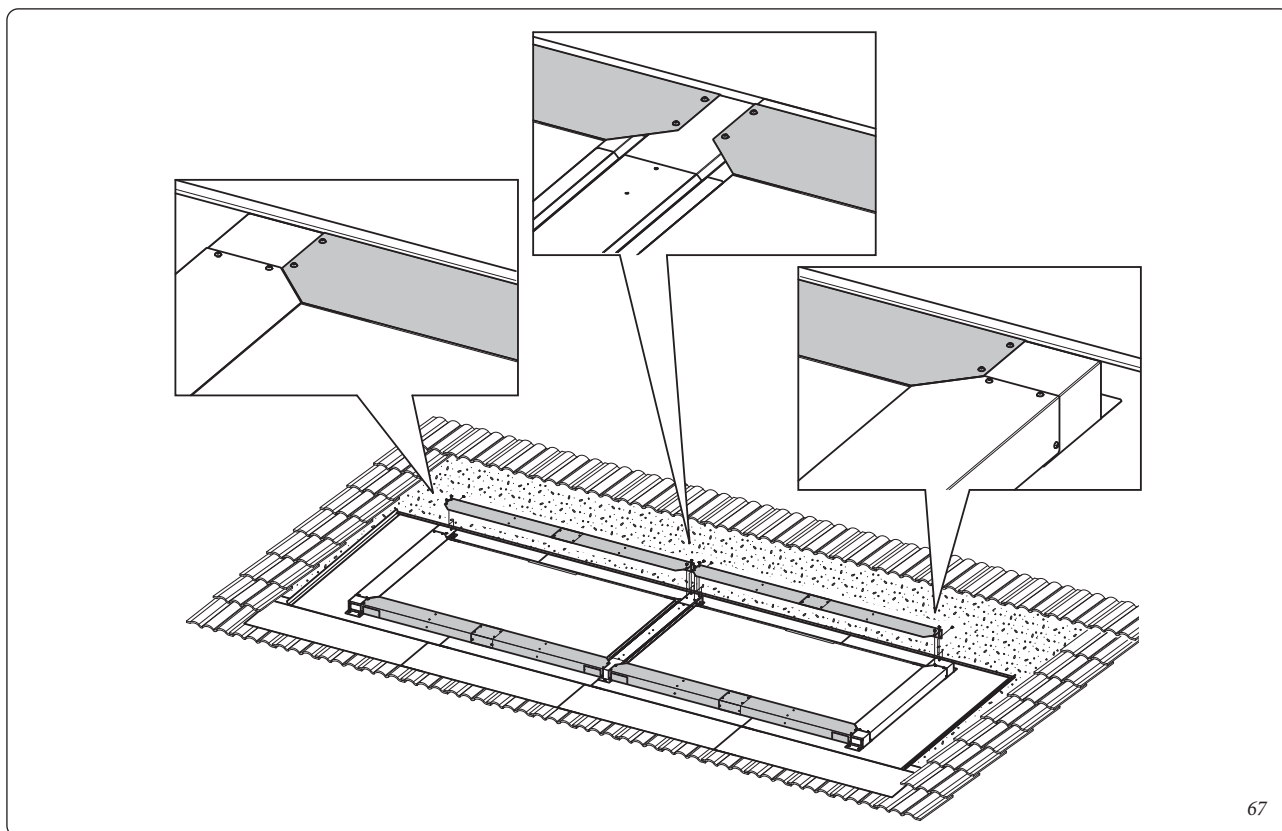
Put a small amount of insulating mousse, supplied with the kit, in the centre of the top and bottom guards (long side) (in the overlapping point) between the guards and the manifold (Fig. 67).

- 17) 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.

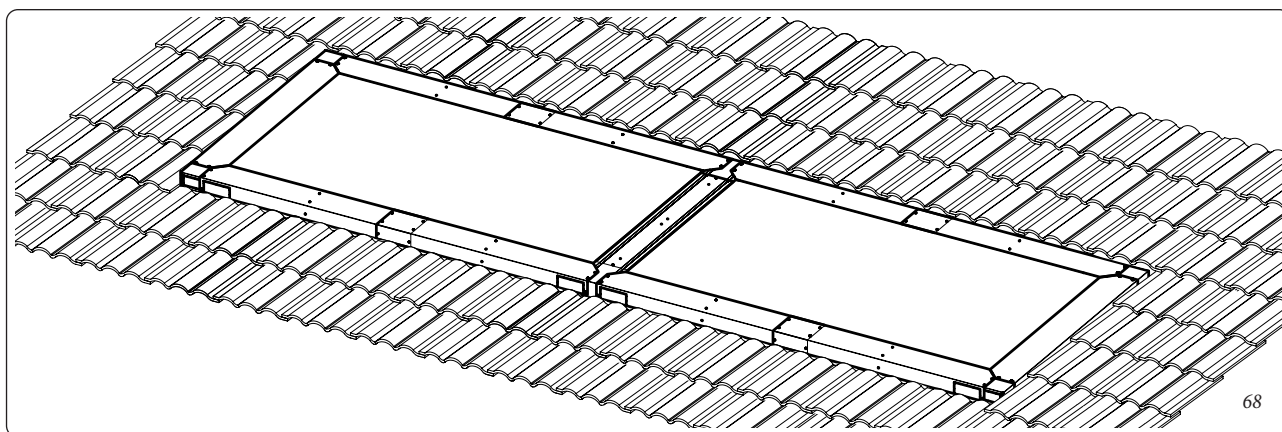
In the event of special requirements you can make the pipes pass through the roof by making an opening below the guards; in this case you must make sure that the passage section is protected in a suitable manner by the water flowing on the drainage tank, insulating the hole and the wall sealing plate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

For the hydraulic connections use the relevant sections as required.

- 18) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (Fig. 68).



67



68

INSTALLAZIONE COLLETTORI MULTIPLI LATO LUNGO

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 sgombrata da ogni sovrastruttura costruttiva.
- 2) Posizionare le tavole di supporto in legno nella parte inferiore dello spazio libero, a ridosso della prima fila di tegole sottostanti il kit (Fig. 69), quindi sovrapporre le guaine adesive con lunghezza uguale a quella delle tavole in legno.

N.B.: le guaine adesive (Fig. 70) vanno ripiegate di circa 50 mm sul lato lungo superiore (e) per impedire reflussi d'acqua piovana.

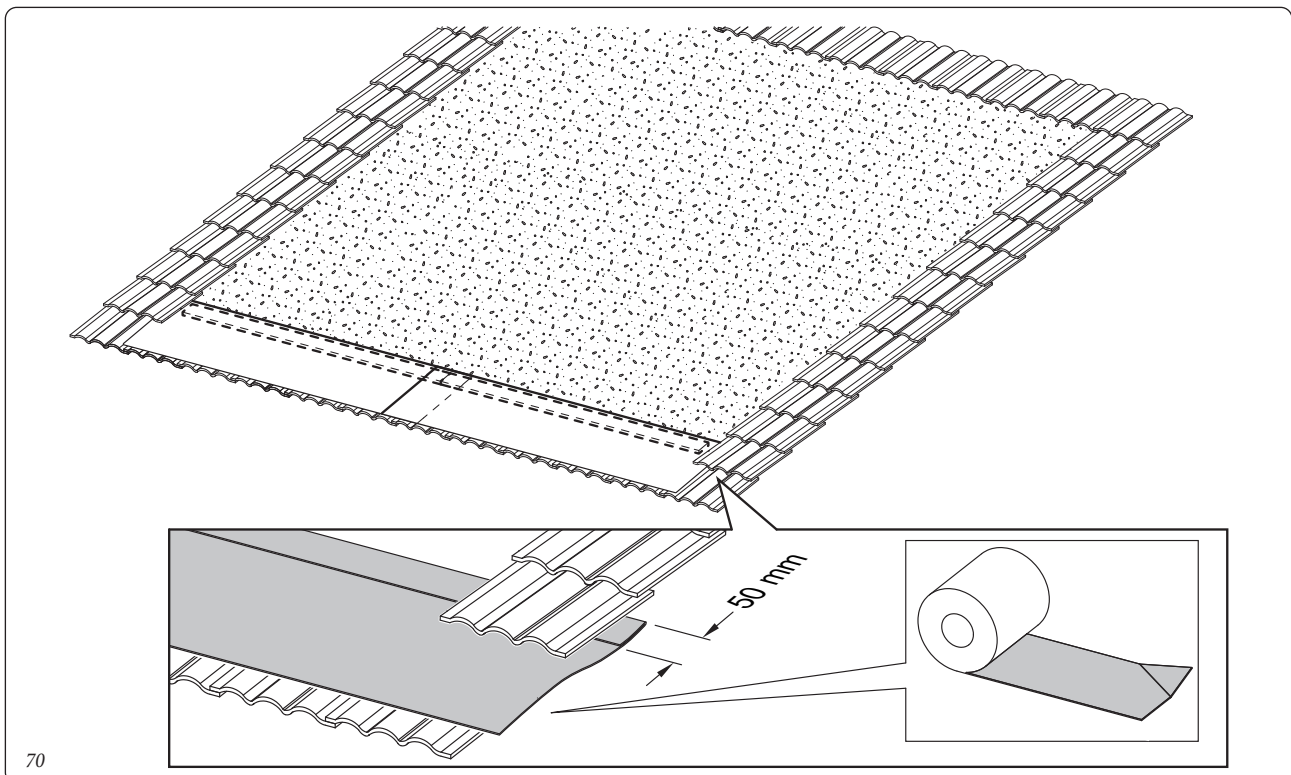
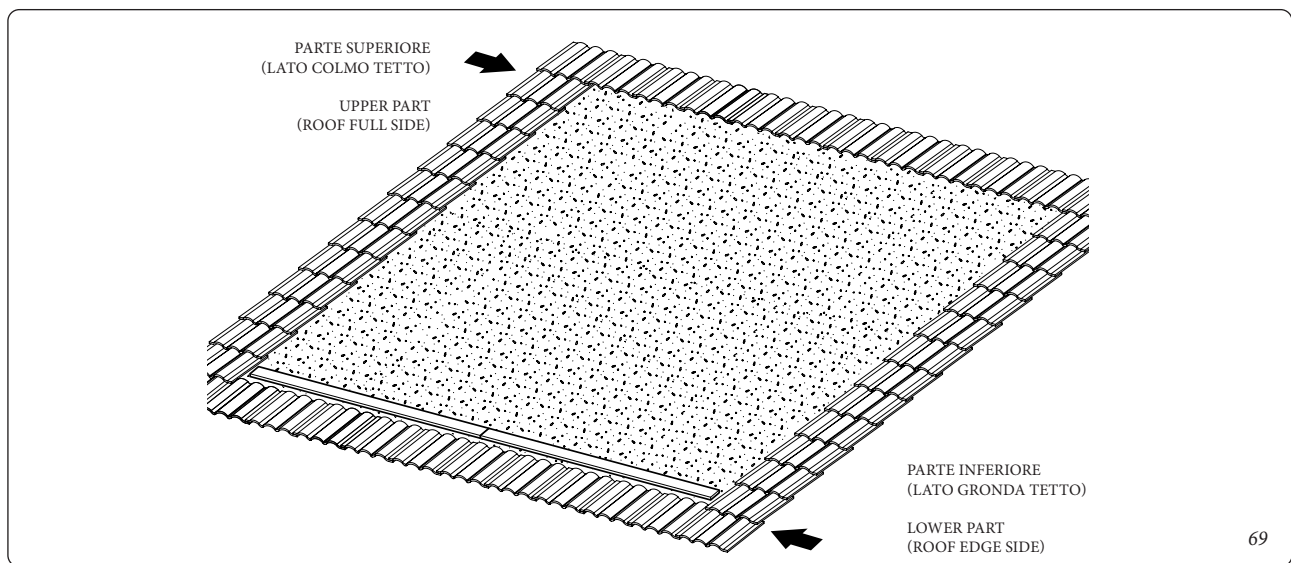
LONG SIDE MULTIPLE MANIFOLD INSTALLATION

NOTE: 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 kit).

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 tables in the lower part of the free space, close to the first row of tiles under the kit (Fig. 69), then overlap the adhesive sheaths at the same length of the wooden tables.

NOTE: the adhesive sheaths (Fig. 70) must be folded by approximately 50 mm on the upper long side (without crushing them), to prevent rainwater backflow.



- 3) Posizionare la prima fila di vasche di drenaggio partendo dalla vasca lato sinistro 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) (Fig. 71).
- 4) Posizionare la vasca di drenaggio lato destro sovrapponendola e fissandola a quella di sinistra 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) (Fig. 71).
- 5) Posizionare le successive file di vasche di drenaggio come eseguito per le prime due, sovrapponendole e fissandole ognuna al tetto con minimo due viti per farle ben aderire alla superficie e tenerle ferme (aggiungere eventuali punti di fissaggio in funzione della consistenza del tetto) (Fig. 72).

N.B.: le viti di fissaggio non sono fornite, scegliere quelle idonee in base al tipo di superficie del tetto.

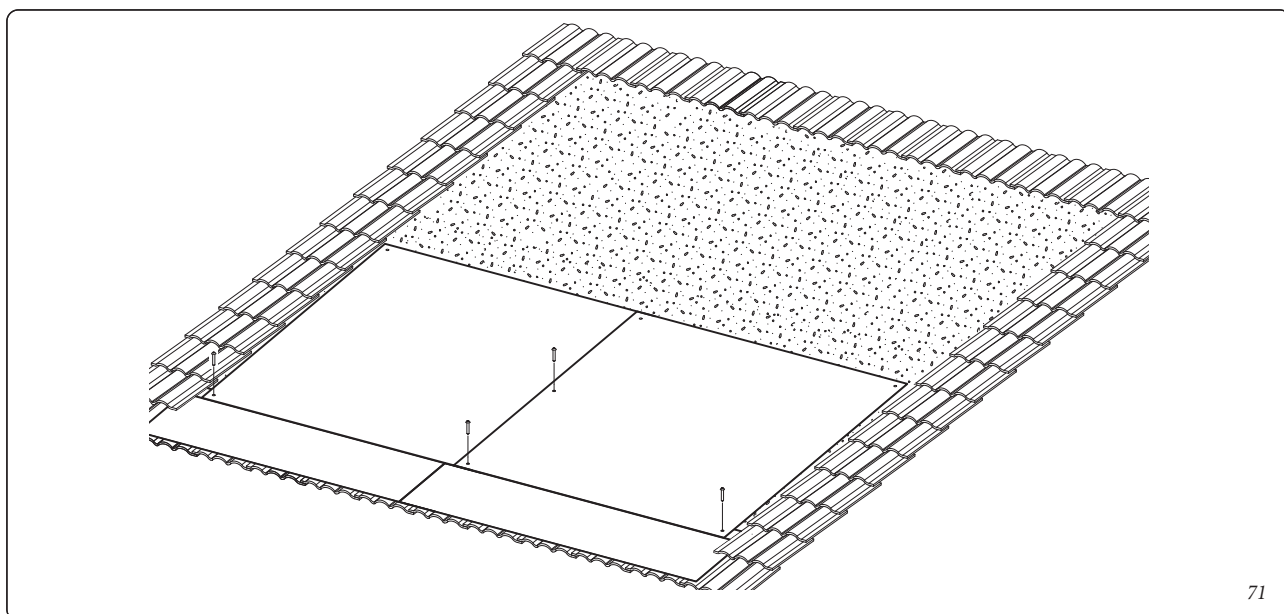
N.B.: la rappresentazione dei fissaggi delle vasche di drenaggio al tetto (Fig. 71 e 72) è un esempio non esaustivo in quanto è necessario fissare le vasche di drenaggio in maniera tale da farle ben aderire alla superficie del tetto.

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

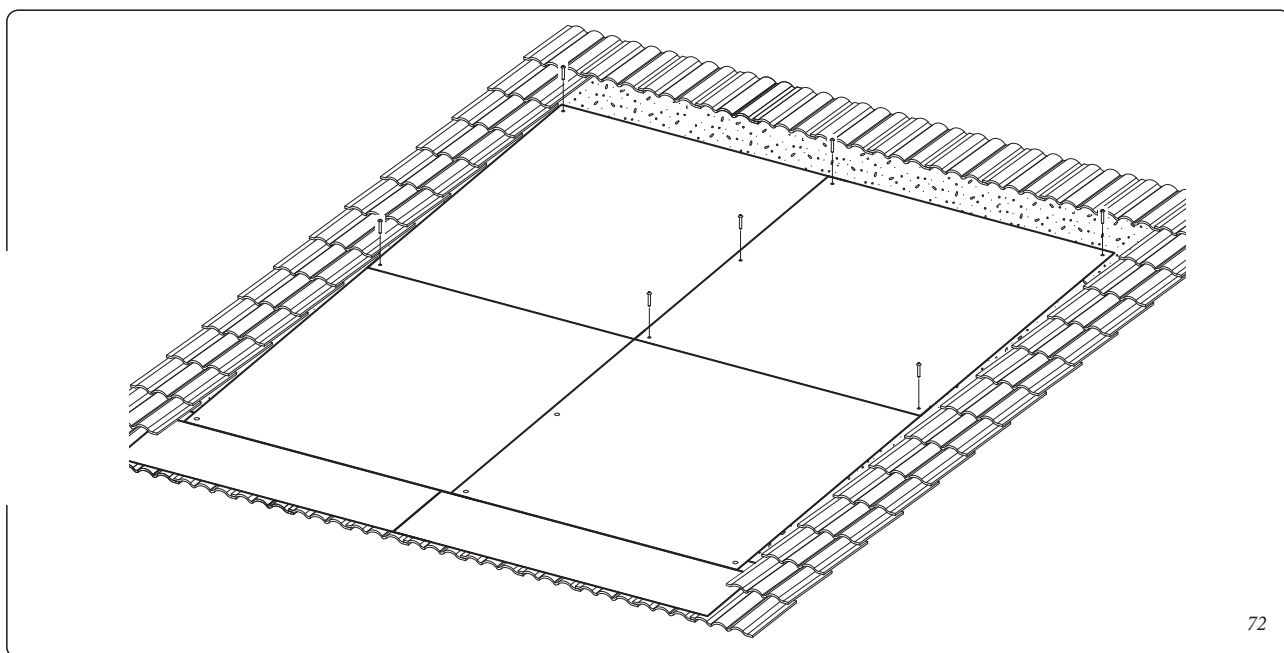
NOTE: the fixing screws are not supplied, choose suitable ones according to the type of roof surface.

NOTE: the representation of the drainage tank roof fixings (Fig. 71 and 72) is a non-exhaustive example, as the drainage tanks must adhere perfectly to the roof surface.

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



71

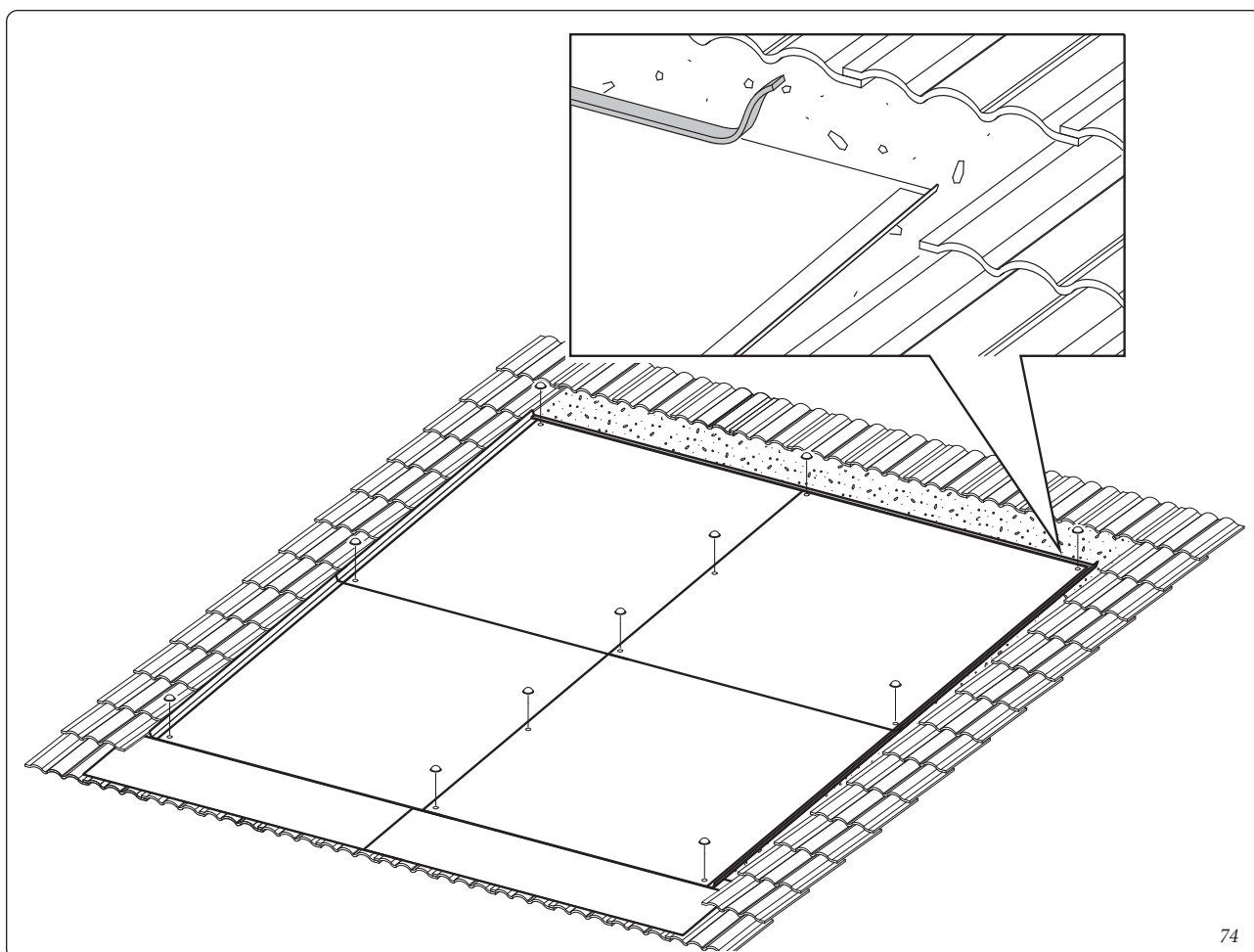
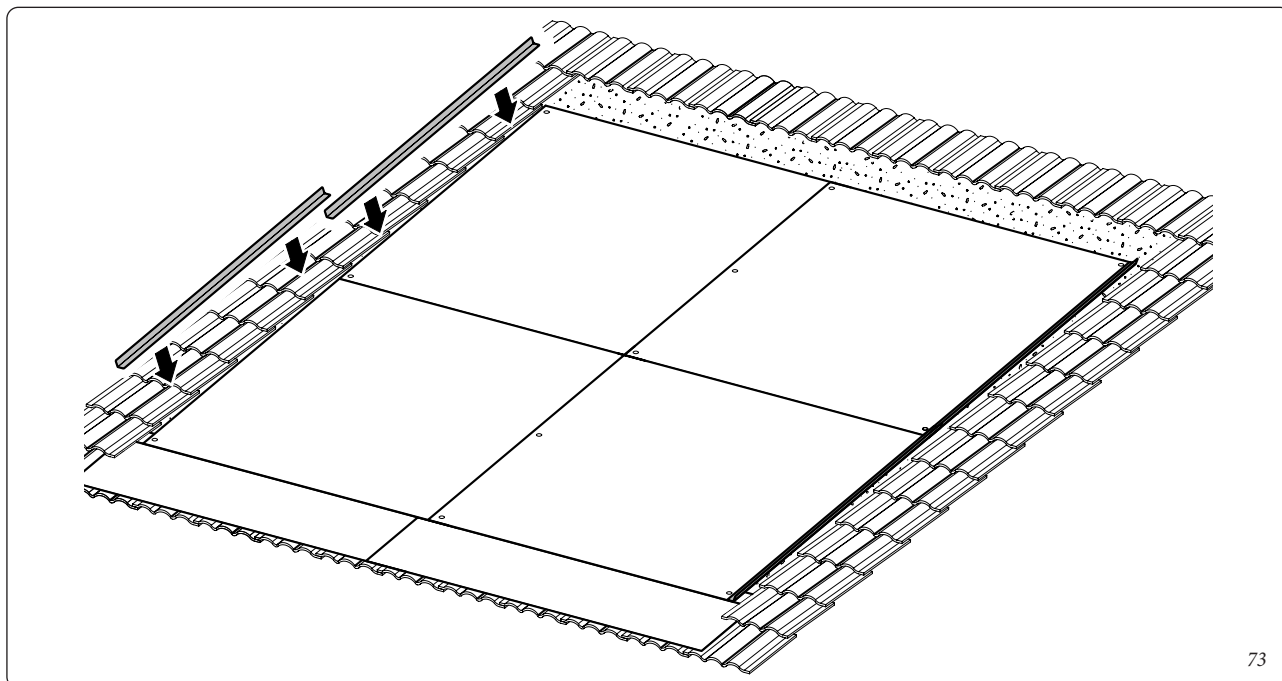


72

- 6) Applicare i profili a "L" ai bordi delle vasche di drenaggio (Fig. 73) fissandole con un cordone di materiale sigillante (non fornito) per evitare infiltrazioni di acqua.
- 7) Stendere la guaina adesiva perimetrale sul lato superiore (Fig. 74) delle vasche di drenaggio, nell'area in cui verrà poi ricoperta da coppi e tegole.
- N.B.:** se si desidera maggiore garanzia di tenuta delle vasche, applicare in corrispondenza dei fissaggi mediante silicone, le coppelle fornite con il kit.

- 6) Apply the "L" profiles on the edges of the drainage tanks (Fig. 73) securing them with a bead of sealant material (not supplied) to prevent water infiltrations.
- 7) Lay the perimeter adhesive sheath on the upper side (Fig. 74) of the drainage tanks, in the area in which it will be covered with slates and tiles.

NOTE: if You wish to reach a higher seal guarantee in the tanks, apply the caps supplied with the kit along the fixings, using silicone.



FISSAGGIO DEL PRIMO COLLETTORE

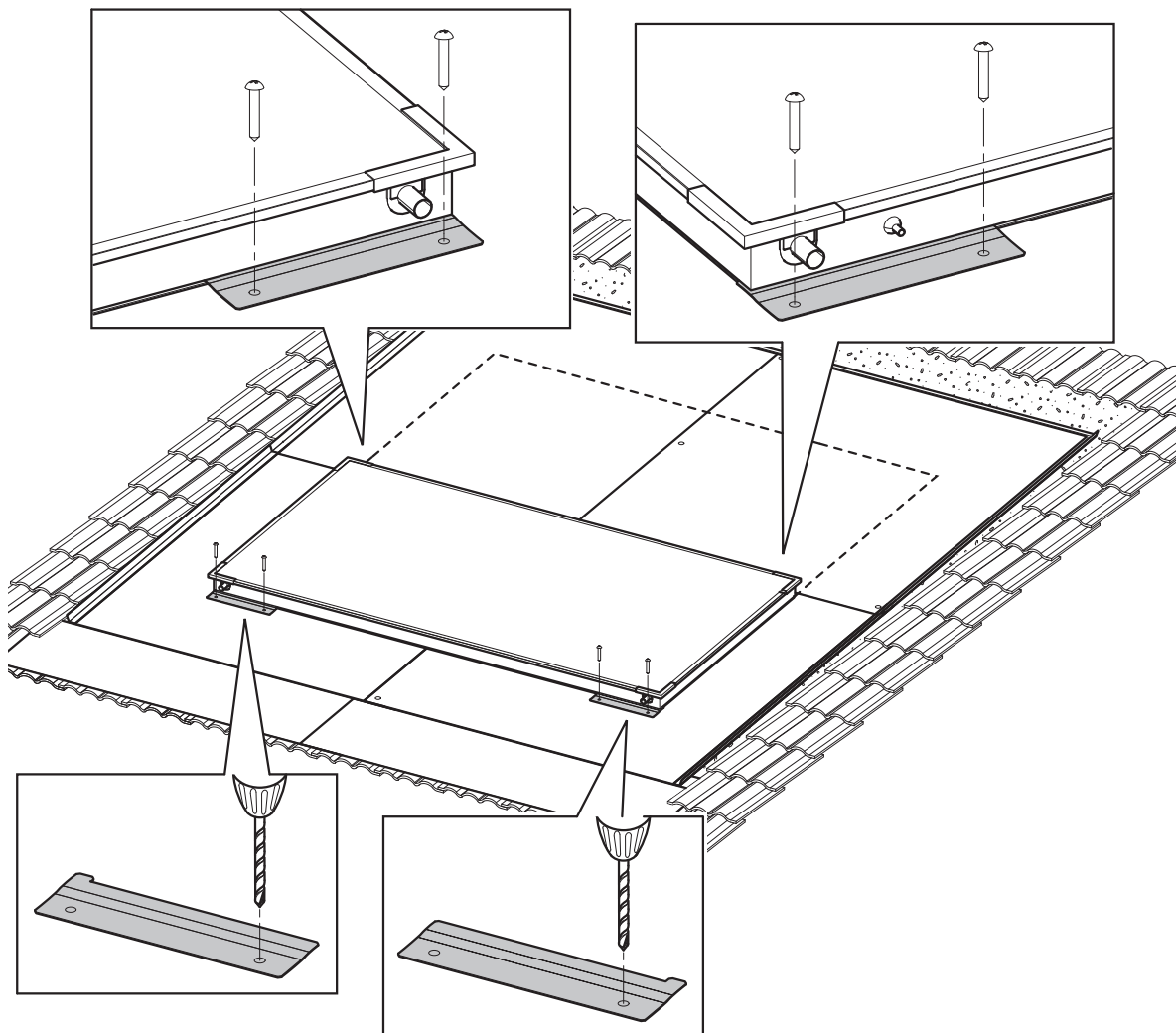
- 8) Sistemare il primo collettore solare termico sulle prime due vasche di drenaggio inferiori, in posizione centrale, tenendo conto della superficie totale occupata dal numero di collettori da installare (Fig. 75).
- 9) Praticare sulle squadrette di fissaggio 2 fori di $\varnothing 4,5$ distanti tra loro in base alle proprie esigenze (Fig. 75).
- 10) Infilare le 4 squadrette sul collettore solare termico e fissarle sulla vasca di drenaggio utilizzando le viti auto perforanti fornite in dotazione (Fig. 75).

N.B.: prima di fissare le squadrette assicurarsi che siano correttamente posizionate nel collettore.

FASTENING THE FIRST MANIFOLD

- 8) Place the thermal solar manifold on the first two bottom drainage tanks, at the centre, taking into account the total surface occupied by the number of manifolds to be installed (Fig. 75).
- 9) Make 2 $\varnothing 4.5$ in the fixing brackets, at the required distance (Fig. 75).
- 10) Fit the 4 brackets on the thermal solar manifold and fasten them to the drainage tank using the self-threading screws provided (Fig. 75).

NOTE: before fastening the brackets, make sure that they are positioned properly inside the manifold.



FISSAGGIO DEL SECONDO COLLETTORE

11) Posizionare il secondo collettore solare termico sulle vasche di drenaggio. Affiancarlo al primo sul lato lungo ad una distanza di 143 mm da filo collettore. Infilare le 4 squadrette (dopo averle forate) sul collettore solare e fissarlo come descritto precedentemente per il primo collettore con le viti auto perforanti fornite in dotazione. Collegare idraulicamente i collettori solari utilizzando gli appositi raccordi (Fig. 76) in riferimento ai kit optional IMMERGAS presenti a listino.

KIT COLLEGAMENTO COLLETTORI PIANI AGGIUNTIVI LATO LUNGO

Descrizione	Quantità
Raccordo Ø 22	4
Tubo Ø 22	2
Bussola Ø 22	8
Tappo ogiva	1 (*)
Raccordo sfiato Ø 22	1 (*)

(*) Venduto a parte.

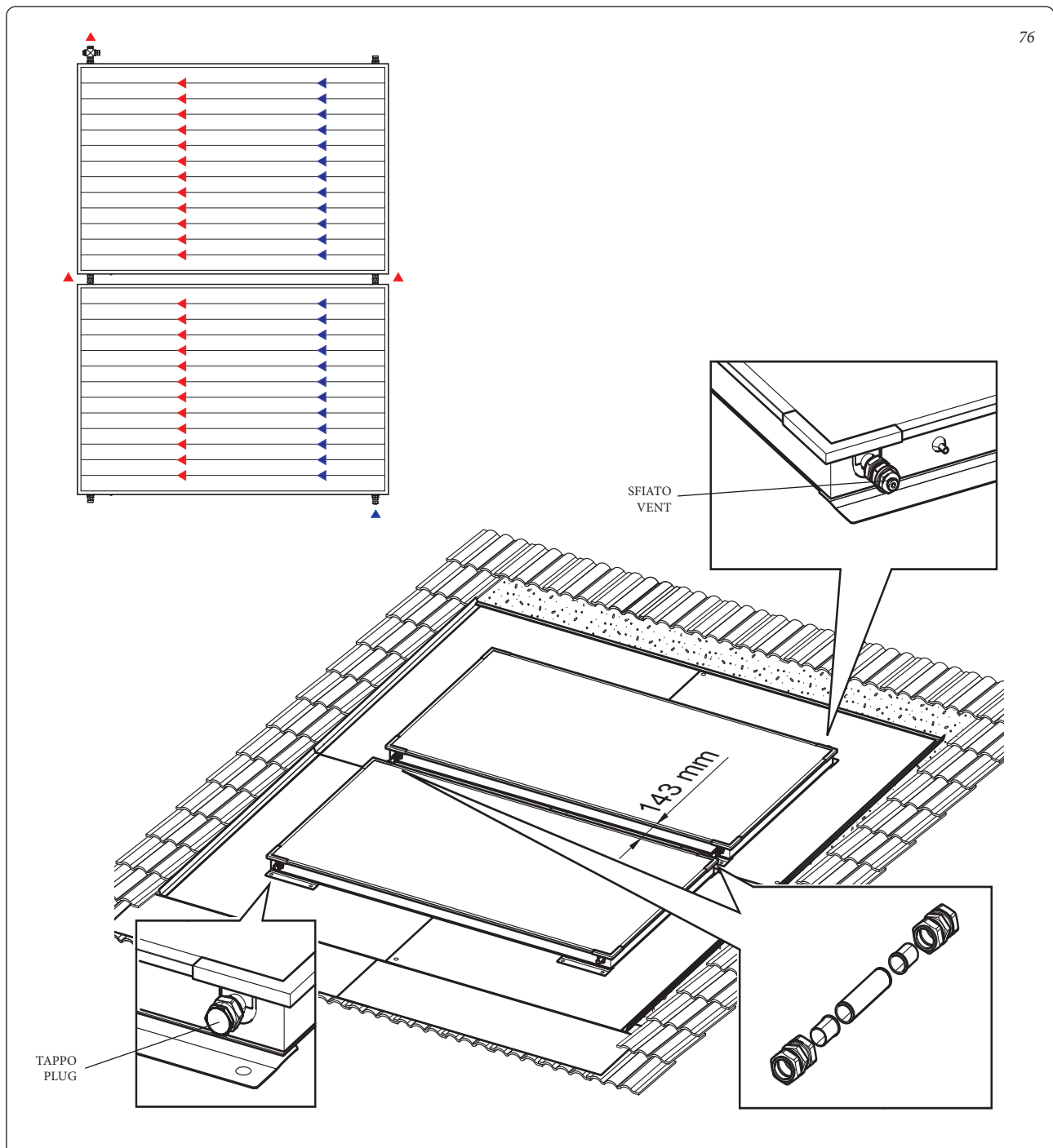
FASTENING THE SECOND MANIFOLD

11) Position the second thermal solar manifold on the drainage tanks. Place it next to the first one on the long side at a distance of 143 mm from the edge of the manifold. Fit the 4 brackets (after drilling them) on the solar manifold and attach it as described previously for the first manifold with the self-threading screws provided. Connect the solar manifolds hydraulically using the relevant fittings (Fig. 76) with reference to the optional IMMERGAS kits available on the price list.

ADDITIONAL PLANE MANIFOLD CONNECTION KIT (LONG SIDE)

Description	Quantity
Fitting Ø 22	4
Pipe Ø 22	2
Bushing Ø 22	8
Ogive plug	1 (*)
Vent fitting Ø 22	1 (*)

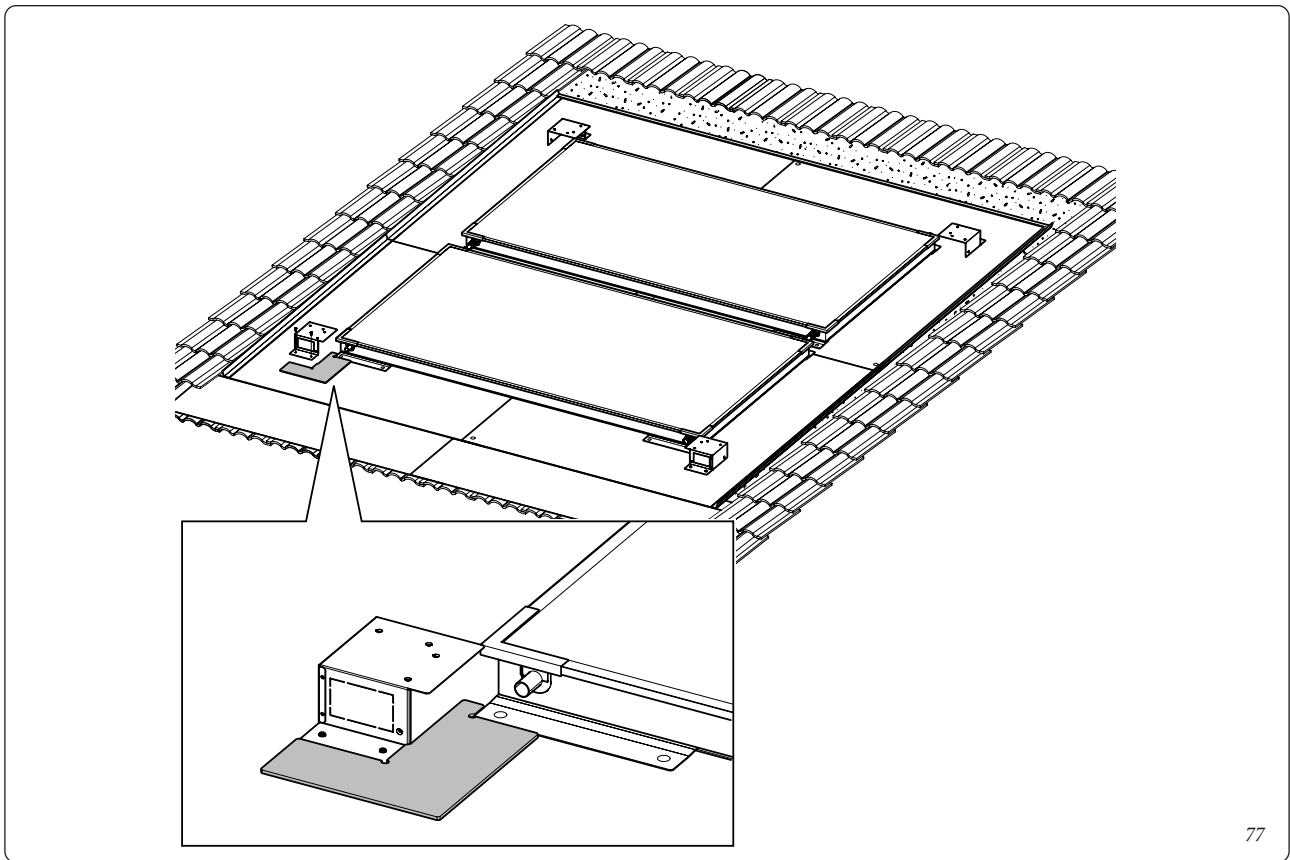
(*) Sold separately.



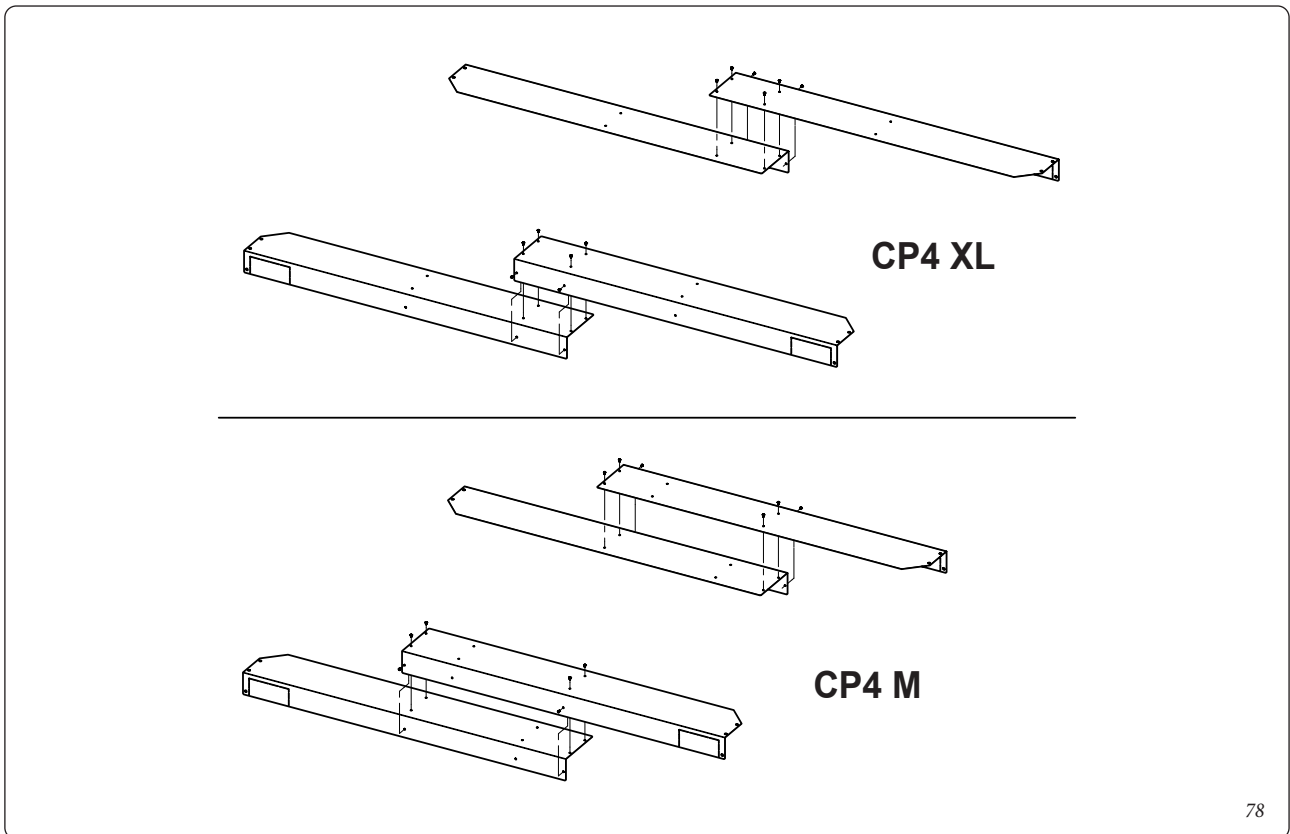
76

- 12) Posizionare i 4 angolari utilizzando la dima in dotazione nel kit per un corretto posizionamento e fissarli alle vasche di drenaggio mediante le viti auto perforanti fornite nel kit (Fig. 77).
- 13) Assemblare i carter superiore ed inferiore 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. 78).

- 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 self-threading screws supplied in the kit (Fig. 77).
- 13) Assemble the top and bottom guards adjusting them as required (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 rivets provided (Fig. 78).



77



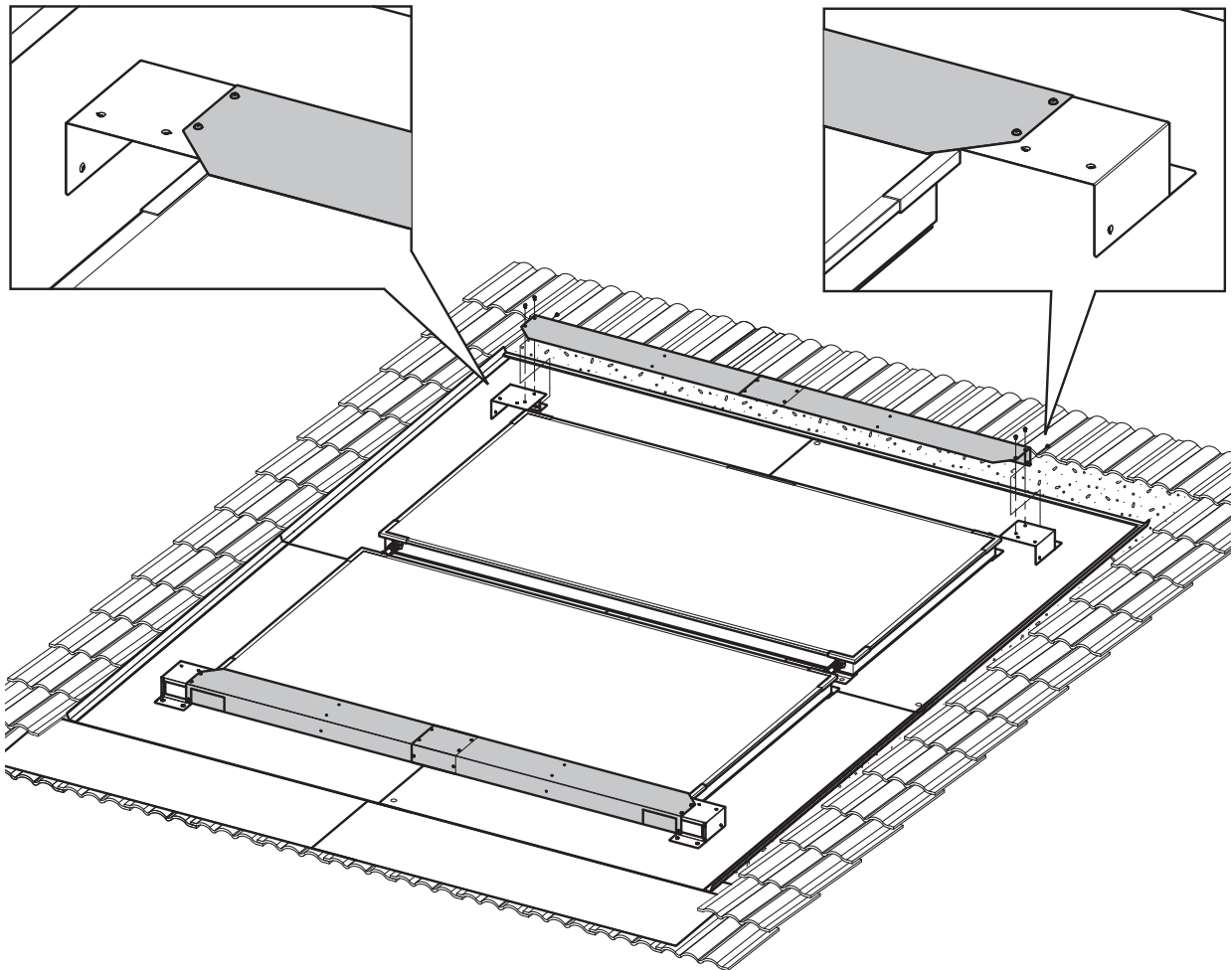
78

14) Montare i carter superiore ed inferiore (lato lungo) assemblati sugli angolari, utilizzando le viti auto filettanti fornite in dotazione (Fig. 79).

Posizionare al centro dei carter superiore ed inferiore (lato lungo) (nel punto di sovrapposizione) tra gli stessi e il collettore una piccola striscia di mousse isolante fornita nel kit (Fig. 79).

14) Mount the top and bottom guard (long side) assembled on the angle sections, using the self-threading screws provided (Fig. 79).

Put a small amount of insulating mousse, supplied with the kit, in the centre of the top and bottom guards (long side) (in the overlapping point) between the guards and the manifold (Fig. 79).

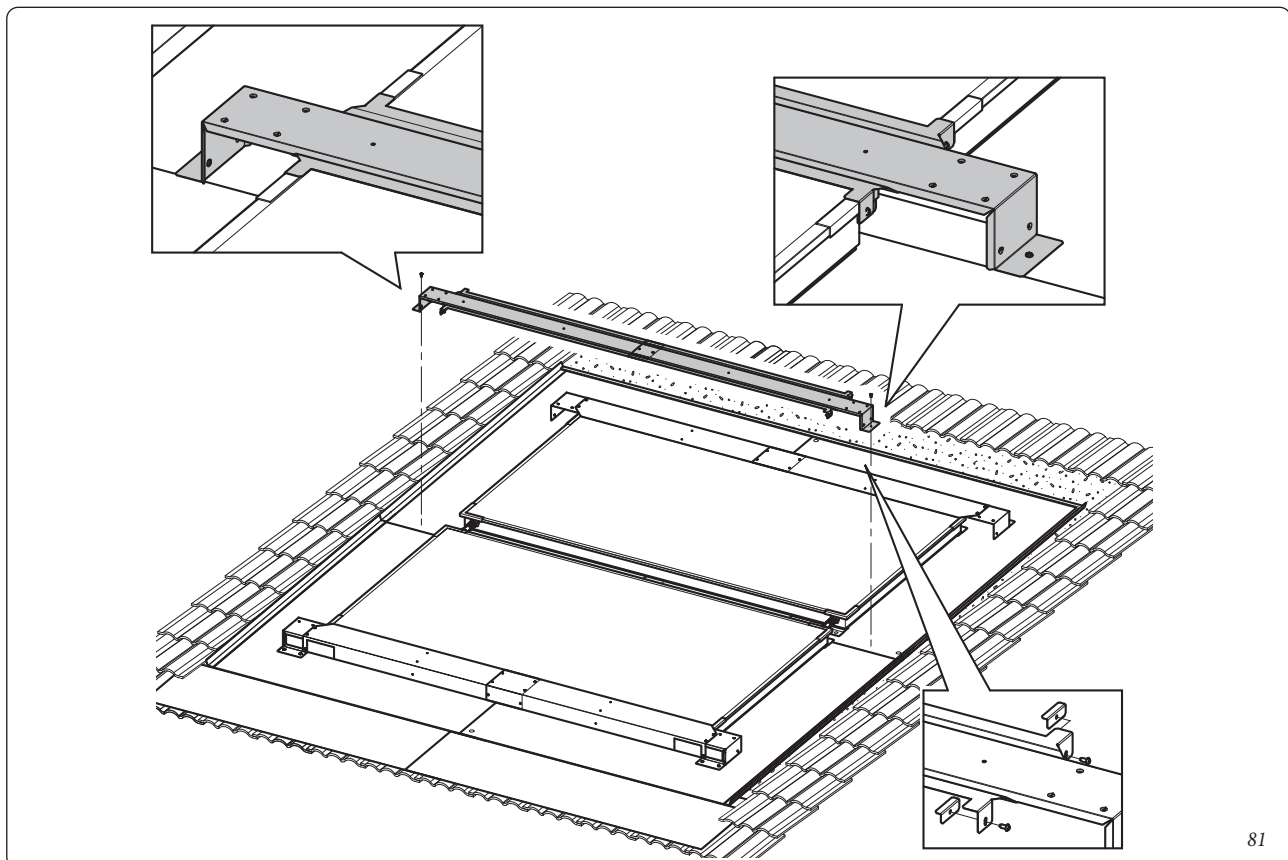
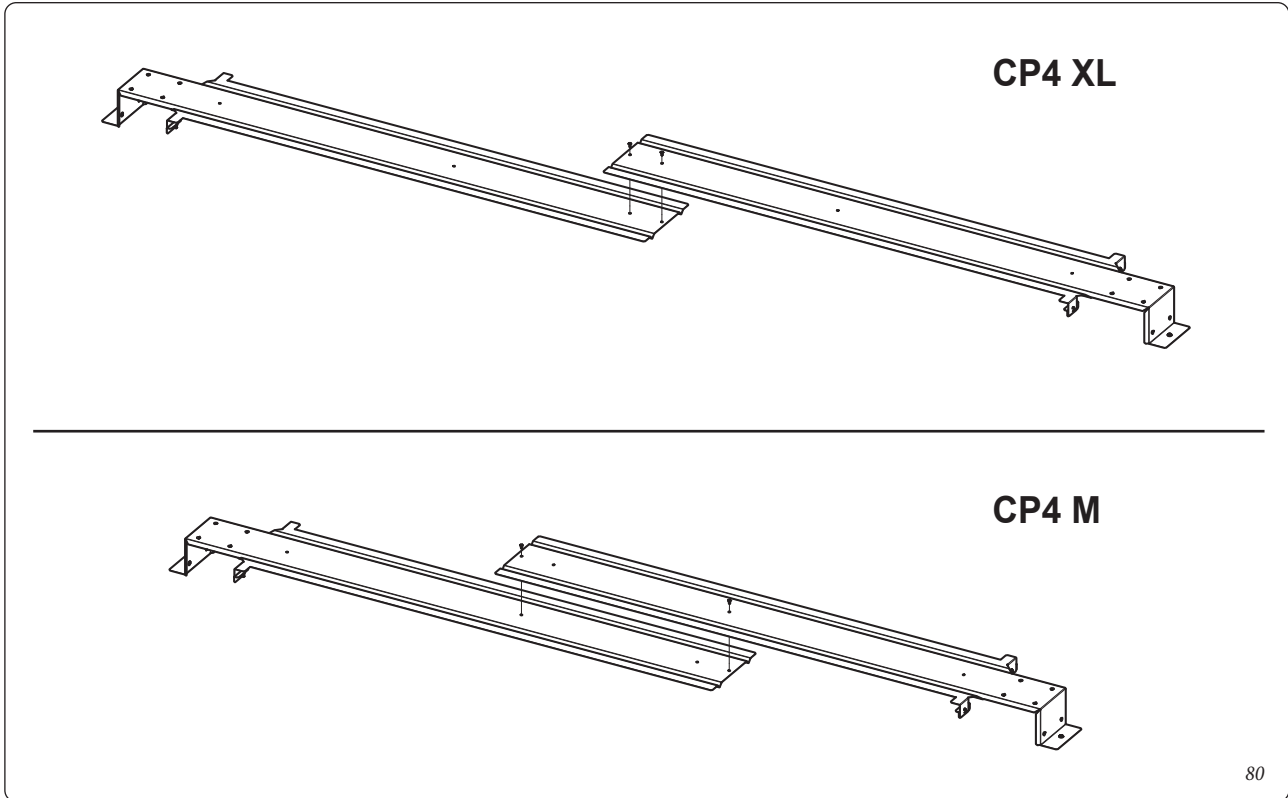


FISSAGGIO DEL KIT ESTENSIONE

- 15) Assemblare il kit di estensione, per il montaggio sul lato lungo, regolandolo secondo le proprie esigenze (per i collettori *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. 80).
- 16) Posizionare il profilo centrale sui collettori e fissarlo agli stessi con le relative squadrette (Fig. 81).

FASTENING THE EXTENSION KIT

- 15) Assemble the extension kit, for assembly on the long side, adjusting it as required (ensure that the close holes of the *CP4 XL* manifolds correspond, whilst for the *CP4 M* manifold, the distant holes must correspond), joining them using the rivets provided (Fig. 80).
- 16) Place the central profile on the collectors and fasten it to them with the relative brackets (Fig. 81).



17) Fissare i carter laterali (n°2) (lato corto) utilizzando i fori predisposti e le 6 viti auto filettanti (per ogni carter) fornite in dotazione (Fig. 82).

18) 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, 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 (fornito in dotazione) secondo le prescrizioni della buona tecnica.

Per gli allacciamenti idraulici utilizzare gli appositi tranci predisposti secondo le proprie esigenze.

19) 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. 83).

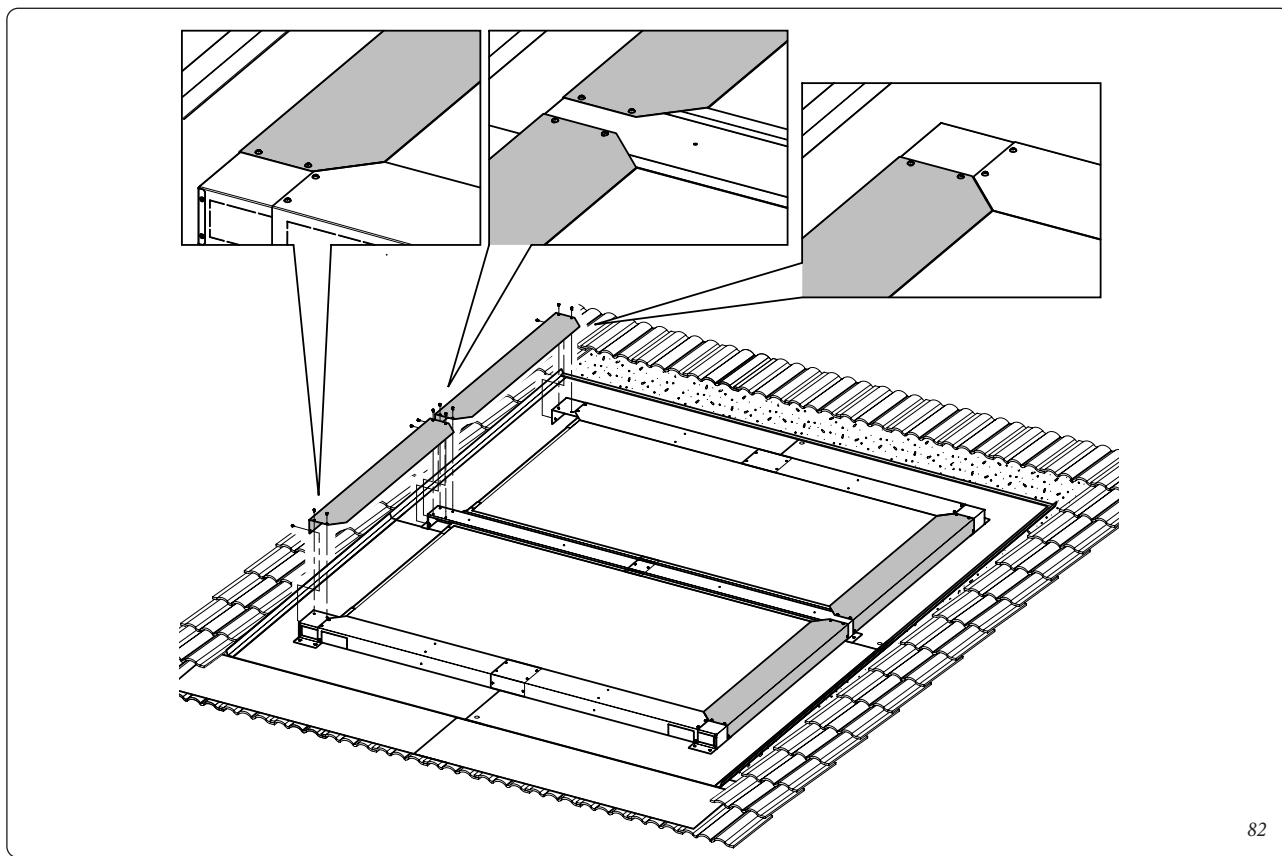
17) Fit the side guards (2) (short side) using the pre-drilled holes and the 6 self-threading screws (per each guard) provided (Fig. 82).

18) 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.

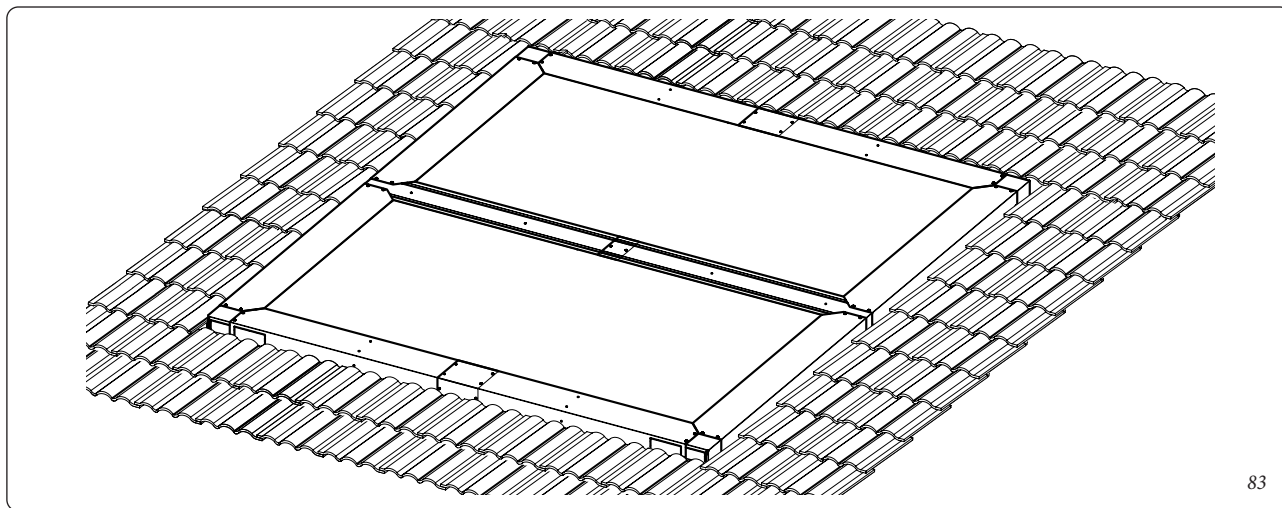
In the event of special requirements you can make the pipes pass through the roof by making an opening below the guards; in this case you must make sure that the passage section is protected in a suitable manner by the water flowing on the drainage tank, insulating the hole and the wall sealing plate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

For the hydraulic connections use the relevant sections as required.

19) For a better aesthetic result, when assembly is complete, cover the remaining exposed area with tiles up to the protection guard (Fig. 83).



82



83

Nel corso della vita utile dei prodotti, le prestazioni sono influenzate da fattori esterni, come ad es. la durezza dell'acqua sanitaria, gli agenti atmosferici, le incrostazioni nell'impianto e così via. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti.

N.B.: si raccomanda di fare eseguire una corretta manutenzione periodica.

During the useful life of the products, performance is affected by external factors, e.g. the hardness of the DHW, atmospheric agents, deposits in the system and so on. The data declared refer to new products that are correctly installed and used with respect to the Standards in force.

N.B.: correct periodic maintenance is highly recommended.



Il libretto istruzioni è realizzato in carta ecologica
This instruction booklet is made of ecological paper



immergas.com

Per richiedere ulteriori approfondimenti specifici, i Professionisti del settore possono anche avvalersi dell'indirizzo e-mail:
consulenza@immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

