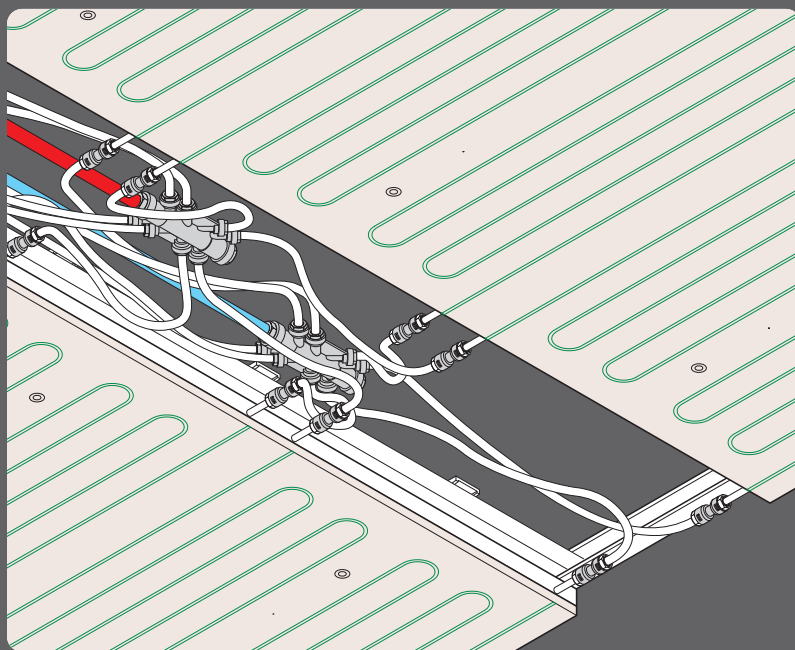


Sistemas radiantes b!klimax
Sistemi radianti b!klimax



b!klimax+ Cartón-yeso ***b!klimax+ Cartongesso***

Climatización estival e invernal por techo
Climatizzazione estiva e invernale a soffitto



MANUAL DE INSTALACIÓN
MANUALE INSTALLAZIONE



ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Leer con atención este manual antes de la instalación y/o del uso del equipo y conservarlo en un lugar accesible.

El presente aparato constituye un componente que hace parte de instalaciones complejas: es tarea del proyectista diseñar el esquema hidráulico y verificar las estructuras que soportan el sistema.

La oficina técnica del fabricante está disponible en los teléfonos indicados en la parte trasera del presente manual para consultas o detalles técnicos particulares.



ATENCIÓN

La instalación y el mantenimiento han de ser realizados sólo por personal cualificado.

Las instalaciones hidráulicas y los locales de instalación de los equipos deben responder a las normas de seguridad, prevención de accidentes y antincendio en vigor en el País de uso.

Leggere con attenzione questo manuale prima dell'installazione e/o dell'uso dell'apparecchiatura e conservarlo in un luogo accessibile.

La presente apparecchiatura costituisce un componente che fa parte di installazioni complesse: è compito del progettista redigere lo schema termico e verificare staticamente le strutture portanti.

L'ufficio tecnico del Costruttore si rende disponibile ai numeri indicati sul retro del presente manuale per consulenze o richieste tecniche particolari.



ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.

Gli impianti idraulici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.



ADVERTENCIAS GENERALES - AVVERTENZE GENERALI

- Si después de haber desembalado los objetos se nota cualquier anomalía, no proceder con la instalación y acudir a un Centro de Asistencia autorizado por el Fabricante.
- Al final de la instalación deshechar los embalajes según lo previsto por las normativas en vigor en el País de uso.
- Exigir sólo recambios originales: la falta de observación de esta norma hace decaer la garantía.
- El Fabricante declina cada responsabilidad en los siguientes casos:
 - No vengan respetadas las advertencias y las normas de seguridad arriba indicadas, comprendidas en las leyes vigentes en los países de instalación.
 - Falta de observación de las indicaciones indicadas en el presente manual.
 - Daños a personas, animales o cosas, derivados de un error de instalación y/o uso impropio de productos e instalación.
 - Imprecisiones o errores de impresión y transcripción contenidos en el presente manual.
 - El Fabricante, a la vez, se reserva el derecho de cesar la producción en cualquier momento y de aportar todas las modificaciones que estime útiles o necesarias sin obligación de previo aviso.

- Se dopo aver disimballato i colli si nota una qualsiasi anomalia, non procedere all'installazione e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato dal Costruttore.
- Alla fine dell'installazione smaltire gli imballi secondo quanto previsto dalle normative in vigore nel Paese di utilizzo.
- Esigere solo ricambi originali: la mancata osservazione di questa norma fa decadere la garanzia.
- Il Costruttore declina ogni responsabilità nei casi seguenti:
 - Non vengano rispettate le avvertenze e le norme di sicurezza sopra indicate, comprese quelle vigenti nei paesi di installazione.
 - Mancata osservanza delle indicazioni segnalate nel presente manuale.
 - Danni a persone, animali o cose, derivanti da una errata installazione e/o uso improprio di prodotti e attrezzature.
 - Inesattezze o errori di stampa e trascrizione contenuti nel presente manuale.
 - Il Costruttore, inoltre, si riserva il diritto di cessare la produzione in qualsiasi momento e di apportare tutte le modifiche che riterrà utili o necessarie senza obbligo di preavviso.



ELIMINACIÓN - SMALTIMENTO



En base a lo previsto por las siguientes directivas europeas 2011/65/CE, 2012/19/CE y 2003/108/CE, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos, y eliminación de residuos.



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/UE, 2012/19/UE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

El símbolo del container tachado indicado en el aparato indica que el producto al final de su vida útil debe ser recogido separadamente da los otros deshechos.

El usuario deberá, por lo tanto, deshechar el producto al final de su vida en los oportunos centros de recogida diferenciada de residuos electrónicos y electrotécnicos, o retornarla al revendedor en el momento de adquirir un nuevo producto de tipo equivalente a razón de uno a uno.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita negli idonei centri di raccolta differenziata di rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

La recogida selectiva para su posterior reciclado del producto, al tratamiento y a la eliminación ambiental compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud y favorece el reciclado de los materiales de los que está compuesto el producto.

Un mal reciclado del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de sanciones previstas por la vigente normativa en materia.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.



ADVERTENCIAS IMPORTANTES - AVVERTENZE IMPORTANTI

- Las medidas, tipologías de los perfiles y las soluciones de instalación indicadas en el presente manual son puramente indicativas.
 - Estas pueden variar:
 - en base a la disponibilidad de los materiales del mercado;
 - en base a la profesionalidad y experiencia del instalador y/o del cartonyesista;
 - en base a las específicas características de las paredes o del techo (ej. en ladrillo o macizo, etc.) sobre los que se deben aplicar los paneles b!klimax+;
 - en base al peso que la estructura portante debe sostener (peso del panel b!klimax+ es de cerca 10,2 kg/m² con aislamiento en poliestireno y 16,5 kg/m² con aislamiento en lana de roca).
 - RDZ no se hace responsable para instalaciones erróneas o efectuadas con materiales o con modalidades que no respondan a las normativas y a las prescripciones de seguridad en vigor en el País de uso.
 - El posicionamiento de los distribuidores debe siempre tener en cuenta la colocación de los paneles b!klimax+ que deberán ser conectados entre ellos: en caso de necesidad es posible prolongar la longitud de las tuberías de los paneles para enlazar los distribuidores mas ágilmente.
- Le misure, le tipologie dei profili e le soluzioni di installazione indicate nel presente manuale sono puramente indicative.
 - Esse possono variare:
 - in base alla reperibilità dei materiali in commercio;
 - in base alla professionalità e all'esperienza dell'installatore e/o del cartongessista;
 - in base alle specifiche caratteristiche delle pareti o del soffitto (es. in laterizio oppure precompresso, ecc.) sui quali si devono applicare i pannelli b!klimax+;
 - in base al peso che la struttura portante deve sostenere (peso del pannello b!klimax+ è di circa 10,2 kg/m² con isolamento in polistirene e 16,5 kg/m² con isolamento in lana di roccia).
 - RDZ non si ritiene responsabile per installazioni errate o effettuate con materiali o con modalità che non rispondano alle normative e alle prescrizioni di sicurezza in vigore nel Paese di utilizzo.
 - Il posizionamento dei distributori deve sempre tenere conto della collocazione dei pannelli b!klimax+ che dovranno essere collegati ad essi: in caso di necessità è tuttavia possibile prolungare la lunghezza delle tubazioni dei pannelli per raggiungere i distributori più agevolmente.



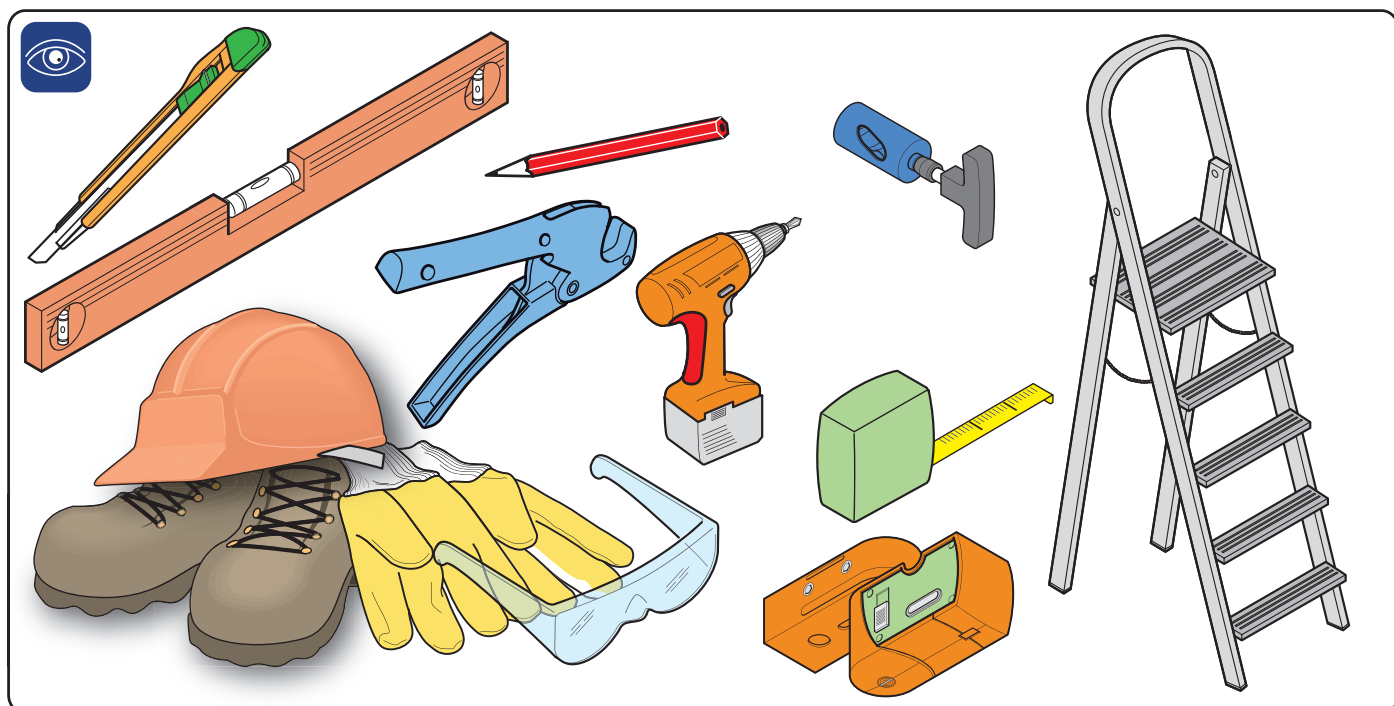
Está absolutamente prohibido el uso de dispositivos de llenado automático de la instalación con los sistemas b!klimax.



È assolutamente vietato l'uso di dispositivi di caricamento automatico dell'impianto con i sistemi b!Klimax.



EQUIPAMIENTO NECESARIO - ATTREZZATURA NECESSARIA





	DESCRIPCIÓN	DESCRIZIONE	Pag.
	Advertencias para la seguridad	Avvertenze per la sicurezza	3
	Advertencias generales	Avvertenze generali	3
	Eliminación	Smaltimento	3
	Advertencias importantes	Avvertenze importanti	4
	Equipamiento necesario	Attrezzatura necessaria	4
	Descripción	Guida alla consultazione	5
1	Desembalaje	Descrizione	6
2	Componentes	Disimballo	6
3	Ejemplos de conexionado	Componentistica	7
4	Advertencias para los conexionados	Esempi di collegamento	13
5	Componentes para las estructuras	Avvertenze per i collegamenti	16
6	Ejemplos de estructuras	Componentistica per le strutture	18
7	Instalación del sistema de techo	Esempi di strutture	19
8	Estructura en adherencia	Installazione del sistema a soffitto	20
8.1	<i>Estructura con perfil descolgado</i>	Struttura in aderenza	20
8.2	<i>Conexionados hidráulicos - instalación de techo</i>	Struttura con profilo a scatto	30
8.3	<i>Acabado (Cartonyeso/Enlucido)</i>	Collegamenti idraulici - installazione a soffitto	41
8.4	<i>Prueba</i>	Finiture (Cartongesso/Intonacatura)	45
9	Intervención de mantenimiento	Collaudo a pressione dell'impianto	51
10	Maintenance	Interventi di manutenzione	54

1 DESCRIPCIÓN - DESCRIZIONE



b!klimax de RDZ es un sistema completo, altamente innovador y de bajísima inercia térmica para calefacción y climatización de los ambientes por medio de los techos y las paredes. Gracias a este sistema el cuerpo humano se encuentra en condiciones de equilibrar perfectamente los intercambios térmicos, aumentando el nivel de confort percibido. Innovador y versátil, b!klimax es ideal para edificios del sector residencial y terciario, nuevos o a reformar, donde es indispensable mantener una condición de confort en todas las épocas del año.

Los paneles radiantes b!klimax+ Cartonyeso, de simple y rápida instalación, están formados por una placa en cartonyeso sobre la que se han fijado 4 circuitos hidráulicos realizados mediante tubería en PE-HDXc Ø 6 mm dotada de barrera contra la difusión del oxígeno.

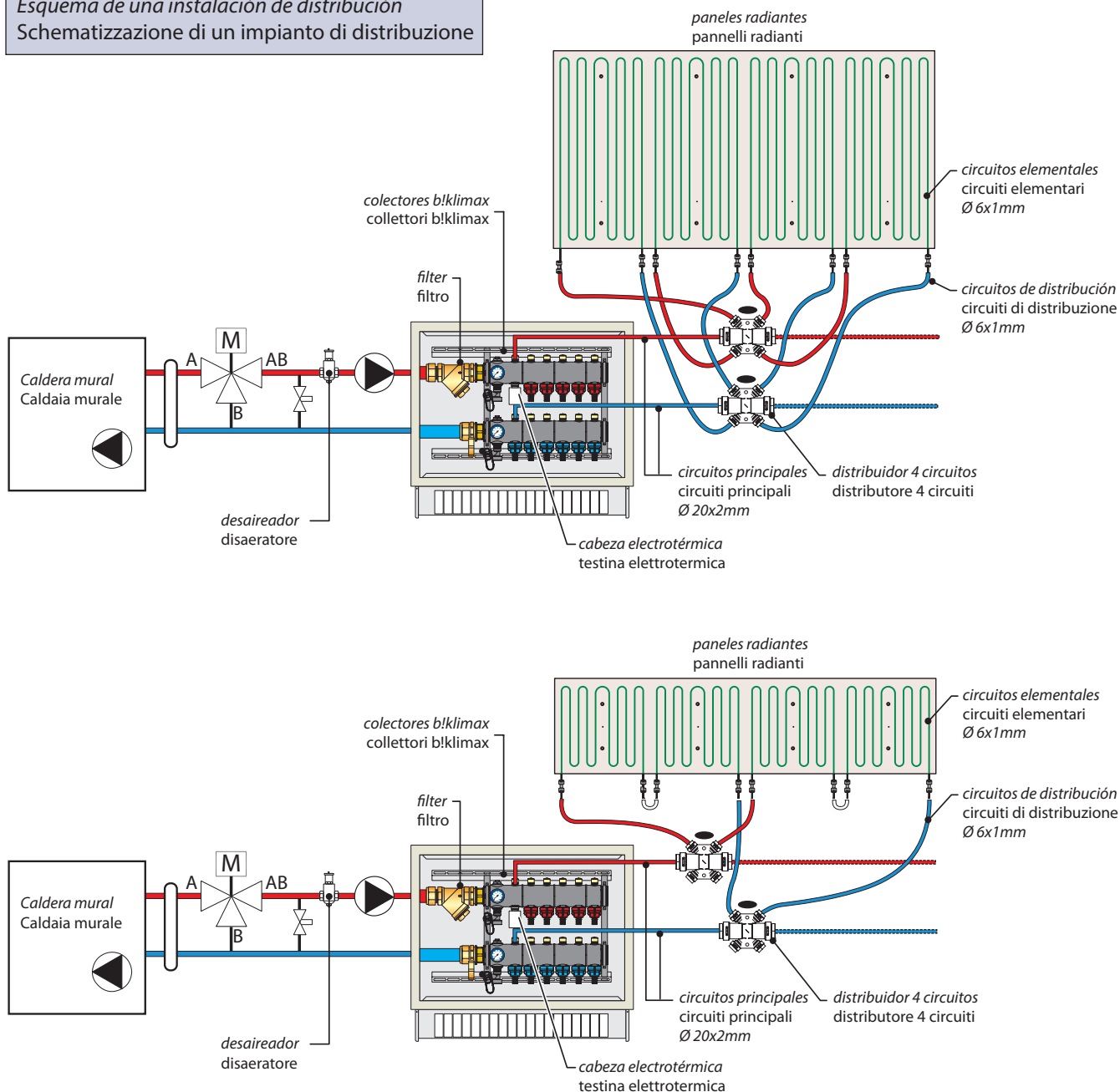
El sistema puede ser instalado en techo o en pared con estructura tradicional metálica y está particularmente indicado para la climatización estival e invernal de todos los edificios del sector residencial y terciario. Los paneles vienen provistos de aislamiento en poliestireno o en lana de roca. El espesor mínimo necesario para realizar el sistema es de sólo 12 cm.

b!klimax di RDZ è un sistema completo, altamente innovativo e a bassissima inerzia termica per il riscaldamento e raffreddamento degli ambienti per mezzo dei soffitti e delle pareti. Grazie a questo sistema il corpo umano viene messo nella condizione di equilibrare perfettamente gli scambi termici con un conseguente innalzamento del livello di comfort percepito. Innovativo e versatile, b!klimax è ideale per edifici del settore residenziale e terziario, nuovi o in ristrutturazione, dove è indispensabile mantenere una condizione di comfort in tutte le stagioni.

I pannelli radianti b!klimax+ Cartongesso, di semplice e rapida installazione, sono costituiti da una lastra in cartongesso su cui sono fissati 4 circuiti idraulici realizzati mediante tubazione in PE-HDXc Ø 6 mm dotata di barriera contro la diffusione dell'ossigeno.

Il sistema può essere installato a soffitto o a parete su tradizionale struttura metallica ed è particolarmente indicato per la climatizzazione estiva e invernale di tutti gli edifici del settore residenziale e terziario. I pannelli vengono forniti completi di isolamento in polistireno o in lana di roccia. Lo spessore minimo necessario per realizzare il sistema è di soli 12 cm.

Esquema de una instalación de distribución
Schematizzazione di un impianto di distribuzione

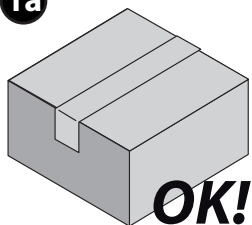


2 DESEMBALAJE - DISIMBALLO

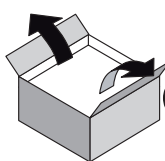
Desembalar todos los paquetes y controlar atentamente el contenido: si se encontrase cualquier anomalía, no proceder con la instalación pero contactar un Centro de Asistencia Autorizado.

Disimballare tutti i colli e controllarne attentamente il contenuto: se si rilevasse qualche anomalia, non procedere nell'installazione ma contattare un Centro di Assistenza Autorizzato.

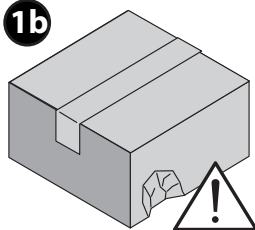
1a



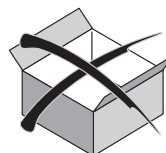
2a



1b



2b



3 COMPONENTES - COMPONENTISTICA

PANELES RADIANTES / TAPONAMIENTO PANNELLI RADIANTI / PANNELLO DI TAMPONAMENTO

• Paneles radiantes

Panel radiante b!klimax+ compuesto por una placa de cartón-yeso de 1,44 ó 2,88 m² de superficie y 12,5 mm de espesor. Sobre la superficie de la placa están diseñados los trazados de los circuitos hidráulicos. En el cartón-yeso están fijados - mediante un difusor metálico en aluminio - 4 circuitos hidráulicos realizados con tubería en PE-HDXc Ø 6 mm (con racores rápidos) dotada de barrera contra la difusión del oxígeno según la norma DIN 4726. El panel está disponible con aislamiento en poliestireno perfilado con espesor de 40 mm ó con aislamiento en lana mineral con espesor de 40 mm

Medidas: 2400x600x52 mm.

Medidas: 2400x1200x52 mm.

• Paneles de taponamiento

Panel neutro de taponamiento b!klimax+ compuesto por una placa de cartón-yeso de 2,88 m² de superficie y 12,5 mm de espesor. El panel está disponible con aislamiento en poliestireno perfilado con espesor de 40 mm ó con aislamiento en lana mineral con espesor de 40 mm. Es necesario para cerrar las superficies no cubiertas por los paneles radiantes y las zonas de alojamiento de los distribuidores. Puede ser cortado en función de la necesidad.

• Pannelli radianti

Pannello radiante b!klimax+ composto da una lastra in cartongesso di 1,44 o 2.88 m² di superficie e 12.5 mm di spessore. Sulla superficie della lastra sono stampati i disegni dei circuiti idraulici. Sul cartongesso sono fissati tramite un diffusore metallico in alluminio 4 circuiti idraulici realizzati mediante tubazioni in PE-HDXc Ø 6 mm (con raccordo ad innesto rapido) dotate di barriera contro la diffusione dell'ossigeno secondo DIN 4726. Il pannello è disponibile con isolamento di 40 mm in polistirene o in lana di roccia.

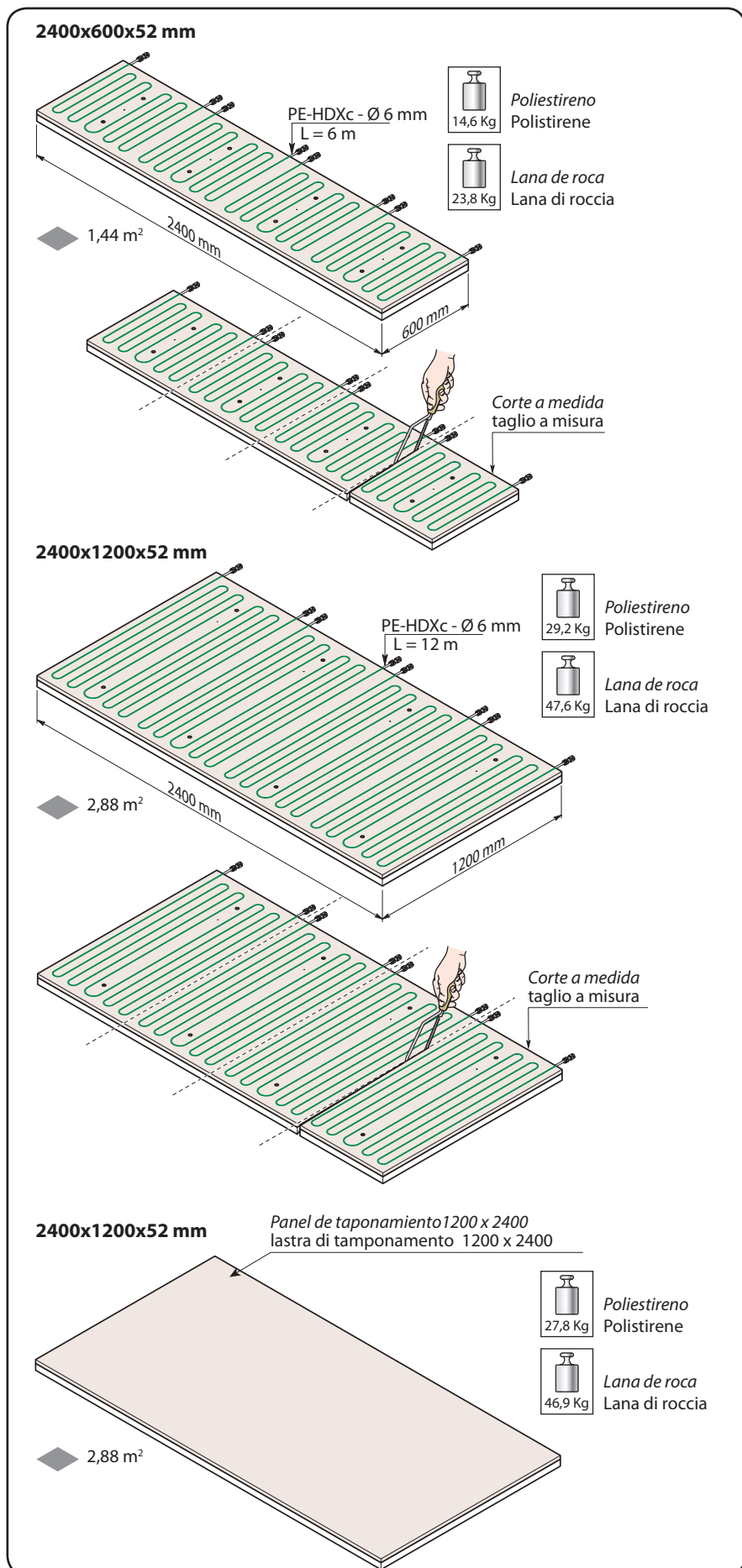
Misure totali: 2400x600x52 mm.

Misure totali: 2400x1200x52 mm.

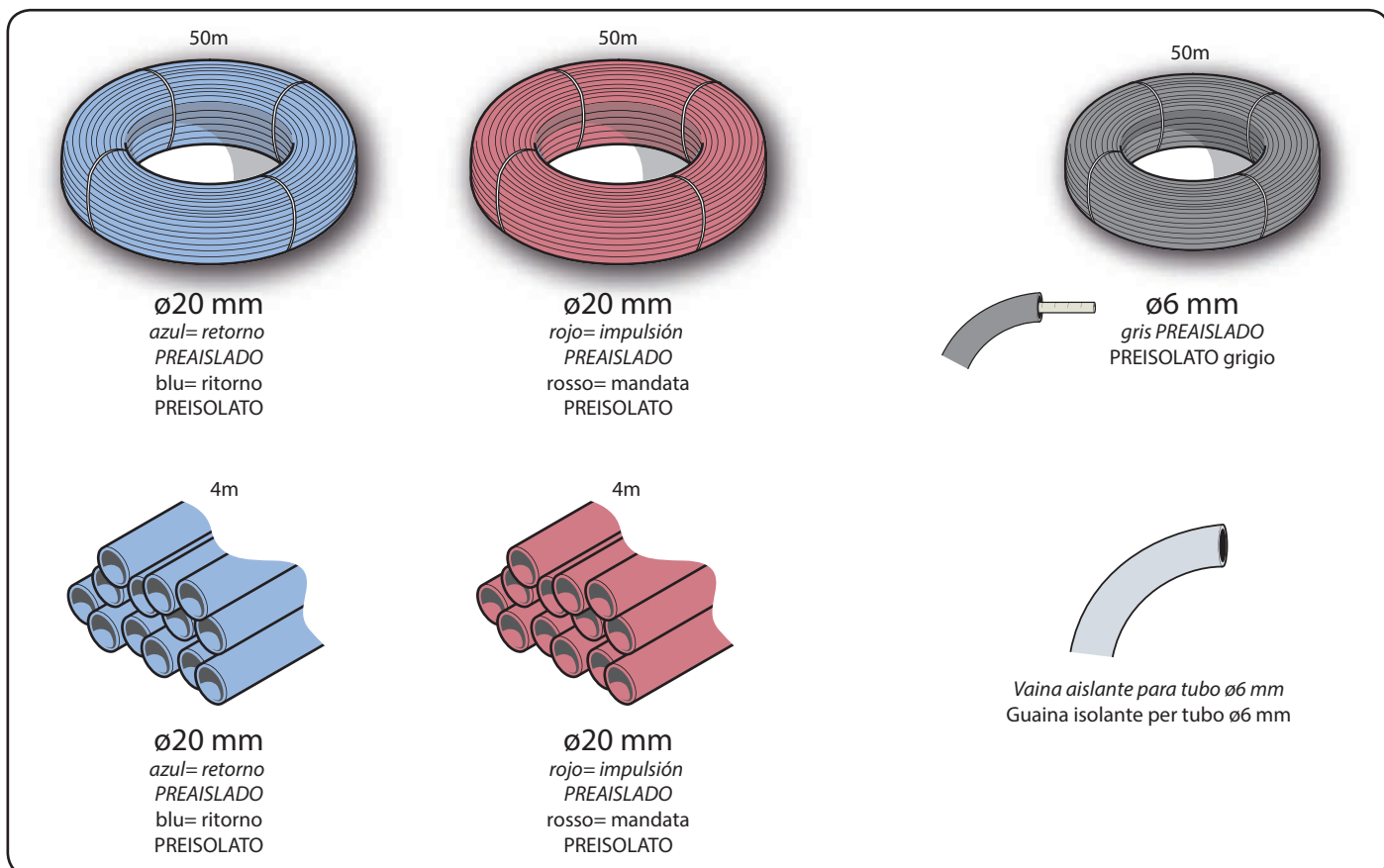
• Pannelli di tamponamento

Pannello di tamponamento b!klimax+ composto da una lastra in cartongesso di 2.88 m² di superficie e 12.5 mm di spessore, disponibile con isolamento di 40 mm in polistirene o in lana di roccia. Necessario per tamponare le aree non coperte dai pannelli radianti e le aree di alloggiamento dei distributori. Può essere sezionato a seconda della necessità.

Misure 2400x1200x52 mm.



TUBOS Y AISLAMIENTOS TUBI E GUAINA



- **Tubos Ø 20mm PREAISLADO**

Tubería en PB con barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y la EN 12319-2, Ø 20 mm, revestida con vaina aislante en polietileno expandido espesor 6 mm. Se utiliza para la conexión de los distribuidores a los colectores Maxi.

- **Tubo en PB de 6mm PREAISLADO**

Tubo en PB Ø 6 mm, dotado de barrera anti-oxígeno según la norma DIN 4726 y EN 12319-2 revestido con vaina aislante en polietileno expandido con espesor de 6 mm en clase de reacción al fuego BL-s1,d0. Se utiliza para conectar los paneles b!klimax+ y los Quadrotto a los distribuidores.

- **Vaina aislante para tubo de 6mm**

Vaina aislante en polietileno expandido con espesor de 6 mm para el aislamiento térmico del tubo en PB Ø 6 mm en clase de reacción al fuego BL-s1,d0. Viene vendido en elementos de 2 m.

- **Tubo in PB preisolato Ø 20 mm**

Tubo in PB con barrera anti-ossigeno secondo la norma DIN 4726 EN 12319-2, Ø 20 mm, rivestito con guaina isolante in polietilene espanso sp. 6 mm. Classe di reazione al fuoco: BL-s1,d0. Necessario per il collegamento dei distributori ai collettori MAXI.

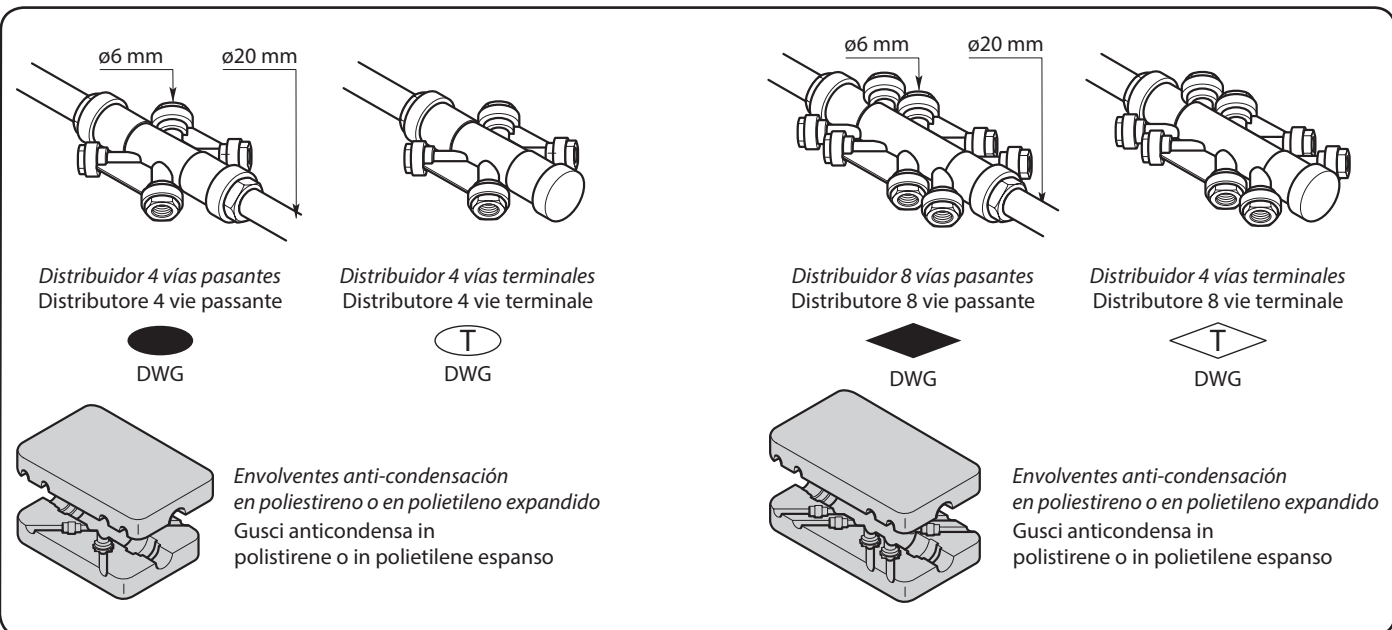
- **Tubo in PB preisolato Ø 6 mm**

Tubo in PB Ø 6 mm dotato di barrera anti-ossigeno secondo la norma DIN 4726 EN 12319-2, Ø 6 mm, rivestito con guaina isolante in polietilene espanso sp. 6 mm, classe di reazione al fuoco BL-s1,d0. Necessario per collegare i pannelli radianti b!klimax+ e i quadrotti ai distributori.

- **Guaina isolante per tubo da 6 mm**

In elastomero espanso a celle chiuse, liscia in superficie, per l'isolamento termico del tubo in PB Ø 6 mm Viene venduta in elementi da 2 m.

DISTRIBUIDORES Y AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN DISTRIBUTORI E GUSCI ANTICONDENSA



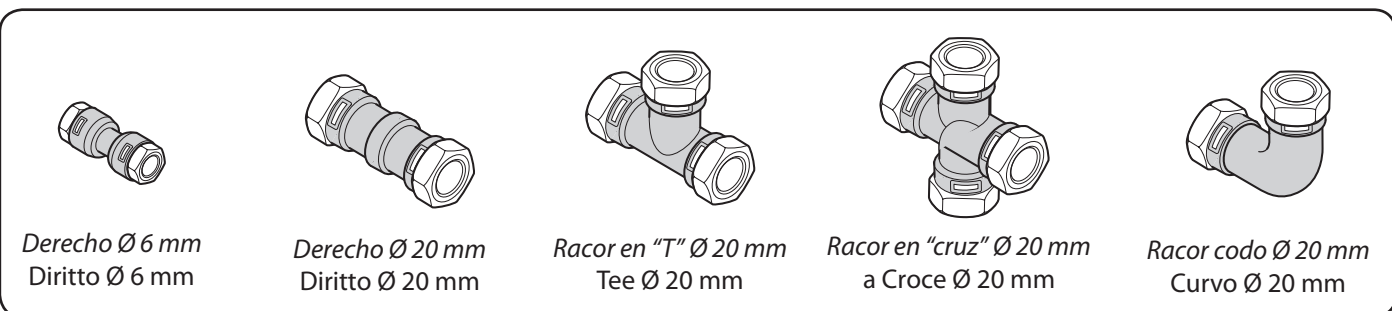
• Distribuidores

Pareja de colectores contruidos en material plástico, diseñados y fabricados para garantizar una fácil inserción de las tuberías de los paneles b!klimax. Los distribuidores están dotados de envoltentes anti-condensación disponibles con aislamiento en poliestireno o en polietileno expandido en clase de reacción al fuego BL-s1,d0, racores rápidos para la tubería Ø 6 mm y para la tubería Ø 20 mm y bridas de cierre. Modelos disponibles: de 8 y de 4 vías pasantes y terminales.

• Distributori

Coppia di distributori costruiti in materiale plastico, appositamente conformati per garantire un facile inserimento della tubazione dei pannelli b!klimax. I distributori sono dotati di gusci anticondensa disponibili con isolamento in polistireno o in polietilene espanso BL-s1,d0, raccordi ad innesto rapido per il tubo da 6 mm e per quello da 20 mm e fascette di chiusura. Modelli disponibili: a 8 e a 4 vie passanti e terminali.

RACORES Y CURVAS RACCORDI RAPIDI



• Racor rápido recto de Ø 6mm

Se utiliza para alargar el tubo de 6mm y para poner en serie dos paneles de 600x600 mm

• Racor rápido recto de Ø 20mm

Se utiliza para alargar la línea de distribución con el tubo de 20mm

• Racor rápido en TE de Ø 20mm

Se utiliza para dividir las líneas de distribución con el tubo de 20mm

• Racor rápido en "cruz" de Ø 20mm

Se utiliza para dividir las líneas de distribución con el tubo de 20mm.

• Racor rápido curvo de Ø 20mm

Se utiliza para eventuales giros de 90° del tubo de 20mm en barra.

n.b.: Todos los racores están dotados de aislamiento térmico en poliestireno o polietileno expandido con clase de reacción al fuego BL-s1,d0.

• Raccordo rapido diritto da Ø 6 mm

Raccordo rapido diritto per allungare il tubo da 6 mm o per mettere in serie due pannelli da 600x600 mm.

• Raccordo rapido diritto da Ø 20 mm

Raccordo rapido diritto per allungare la linea di distribuzione con il tubo da 20mm.

• Raccordo rapido a TEE da Ø 20 mm

Si utilizza per sdoppiare le linee di distribuzione con il tubo da 20mm.

• Raccordo rapido a croce da Ø 20 mm

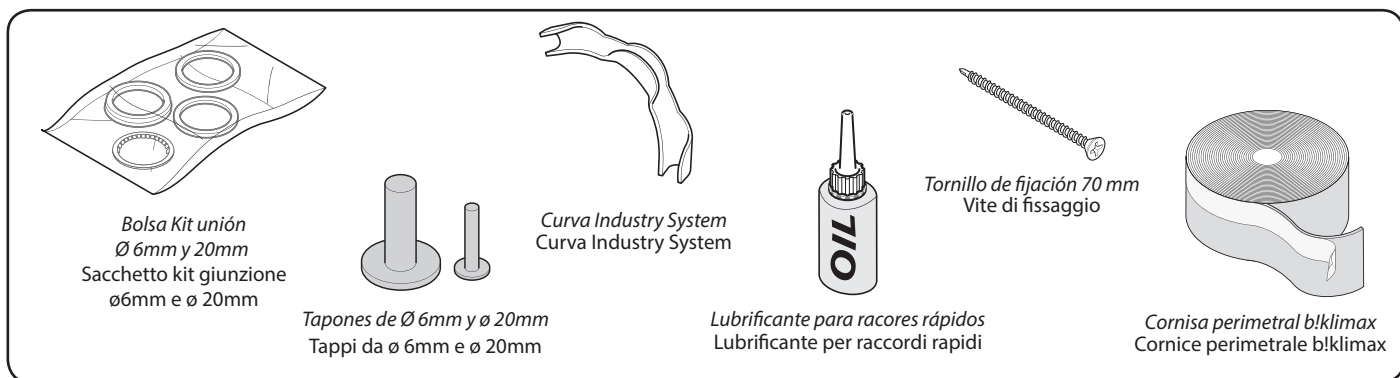
Si utilizza per sdoppiare le linee di distribuzione con il tubo da 20mm.

• Raccordo rapido curvo da Ø 20 mm

Si utilizza per eventuali spostamenti a 90° del tubo da 20mm in barre.

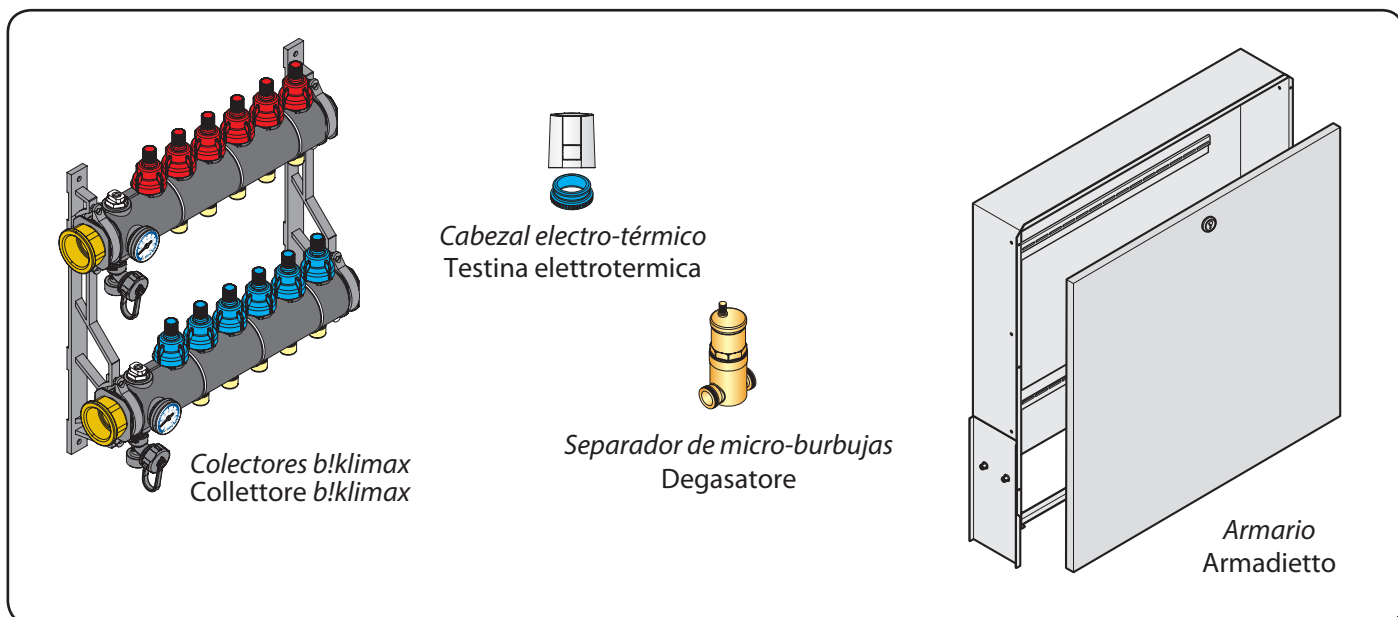
n.b.: Tutti i raccordi sono dotati di gusci anticondensa disponibili con isolamento termico in polistireno o in polietilene espanso classe BL-s1,d0.

COMPLEMENTOS DE INSTALACIÓN COMPLEMENTI DI INSTALLAZIONE



- **Bolsa Kit unión para tubo de Ø 6 y 20mm**
Contiene O-ring y anillo de retención para recambio unión de racor de inserción rápida.
- **Tapones de cierre Ø 6 y Ø 20mm**
Tapones en material plástico para cierre de salidas en el distribuidor.
- **Curva Industry System**
Curva en material plástico para tubo Ø 25 mm, con función de sostener verticalmente las tuberías en proximidad a los colectores y protegerlas de eventuales impactos. Confección individual.
- **Lubrificante para racores rápidos**
Lubrificante aconsejado para garantizar una mejor inserción de la tubería en los racores y un mejor mantenimiento de los O-rings. Confección individual.
- **Tornillo 70 mm**
Tornillo longitud 70 mm para fijar los paneles b!klimax+ con cartón-yeso en los perfiles metálicos. Confección: 200 unidades.
- **Cornisa perimetral b!klimax**
Cornisa perimetral para sistemas radiantes por techo b!klimax y b!klimax+. Realizada en polietileno expandido elástico a célula cerrada, con función de aislamiento térmico y acústico y para la absorción de las dilataciones del revestimiento en cartón yeso.
- **Sacchetto Kit giunzione per tubo da Ø 6 e 20mm**
Contenente O-ring e anello di tenuta per ripristino giunzione di raccordo ad innesto rapido.
- **Tappi di chiusura da Ø 6 e Ø 20mm**
Utili qualora si debba chiudere un'uscita sul distributore.
- **Curva Industry System**
Curva per eventuali spostamenti a 90° del tubo in PB Ø 20 mm.
- **Lubrificante per raccordi rapidi**
Lubrificante per raccordi rapidi, consigliato per garantire un migliore inserimento della tubazione nei raccordi e un miglior mantenimento degli O-ring.
- **Vite e Rondella**
Vite lunghezza 55 mm e rondella in acciaio zincato per il fissaggio dei pannelli b!klimax ai profili metallici.
- **Cornice perimetrale b!klimax**
Cornice perimetrale per sistema radiante a soffitto b!klimax e b!klimax+. Realizzata in polietilene espanso elasticizzato a celle chiuse con funzione di isolamento termico e acustico e per le dilatazioni del rivestimento in cartongesso.

COMPONENTES DE UN COLECTOR B!KLIMAX COMPONENTI DI UN COLLETTORE B!KLIMAX



• Colectores b!klimax

Colector b!klimax con conexión H Ø 1 ¼" en material plástico, ideal para elevados caudales. Dotado de válvulas termostatzables y de corte, válvulas de vaciado y purgado de la instalación, termómetros de ida y retorno, filtro a Y, soportes de fijación y racores corredizos de botón pulsador para el tubo de Ø 20 mm. El colector puede ser instalado horizontal o verticalmente con salida de los tubos hacia abajo o hacia arriba y viene suministrado completo con cápsulas anticondensación.

• Cabezal electro-térmico

Cabezal electro-térmico para controlar cada circuito mediante termostato ambiente. Puede ser instalado de forma invertida. Visualización de su funcionamiento (abierto/cerrado), instalación sencilla mediante fijación rápida con adaptador (incluido). Funcionamiento 230V con o sin micro de final de carrera y 24V con micro de final de carrera. Grado de protección IP 54 (para todas posiciones). Puede ser utilizado con los colectores CONTROL, b!klimax, TOP COMPOSIT.

• Separador de micro-burbujas

Separador en latón para la extracción de aire de las instalaciones. Obligatorio en el sistema b!klimax, aconsejado en los demás sistemas. Conexiones H-H.

• Armario para colectores b!klimax

Armario en acero galvanizado, para el alojamiento de los colectores b!klimax con ayuda de los apropiados soportes, predispuesto para la salida de la tubería hacia la parte superior o inferior. Equipado con tapa de protección para enlucidos, puerta blanca metálica pintada con polvo epoxi y cerradura.

• Collettori b!klimax

Collettore b!klimax attacco F da 1 ¼" in materiale plastico, studiato per elevate portate. Dotato di valvole termostatzabili e di intercettazione, valvole di sfiato e scarico impianto, termometri in andata e ritorno, staffe di fissaggio, filtro a Y e raccordi rapidi con scorrimento a pulsante per il tubo da Ø 20. Il collettore b!klimax può essere installato con partenza dei tubi verso il basso o verso l'alto. Il collettore viene fornito completo di gusci anticondensa.

• Testina Elettrotermica

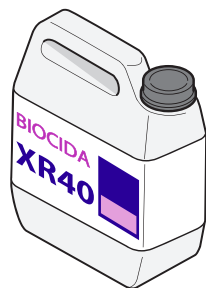
Testina elettrotermica per comando del singolo circuito tramite termostato ambiente. Può essere installata anche capovolta. Visualizzazione dello stato di funzionamento (aperta/chiusa), facilità di montaggio grazie al sistema di aggancio rapido tramite adattatore (compreso). Funzionamento: 230 V con e senza micro di fine corsa. Grado di protezione IP 54 (in tutte le posizioni). Utilizzabile con i collettori CONTROL, TOP-COMPOSIT e b!klimax.

• Separatore di microbolle

Separatore di microbolle costruito in ottone per la disaerazione degli impianti. Obbligatorio nei sistemi radianti a soffitto b!klimax e b!klimax+, consigliato negli altri sistemi. Attacchi FF.

• Armadietto collettore b!klimax

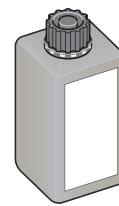
Armadietto realizzato in lamiera zincata, per l'alloggiamento dei collettori b!klimax. Predisposto per l'uscita dei tubi sia verso l'alto che verso il basso. Dotato di coperchio di protezione per intonaci e portina metallica verniciata a polveri di colore bianco con serratura.



Sanitizante XR40
Biocida XR40



Inhibitor XR20
Inibitor XR20



Retard 180M
Retard 180M

• **BIOCIDA XR40**

Sanitizante y germicida para asegurar la eficiencia del sistema radiante eliminando microorganismos, como bacterias y hongos, que pueden obstruir partes de la instalación (por ejemplo la tubería, los colectores, las válvulas y los intercambiadores de calor). Anti corrosión, seguro y compatible con Inibitor XR20. Colocar en el circuito primario durante su relleno. Dosificación al 1% del agua de la instalación. Confección: 3 L.

• **INIBITOR XR20**

Aditivo para sistemas de calefacción. Tratamiento preventivo contra incrustaciones de las partes metálicas, aplicable también en instalaciones con componentes de aluminio. Apto para todas las instalaciones. Dosificación al 2% del agua de la instalación. Confección de 3 ó 10 litros.

• **RDZ RETARD 180 M**

Aditivo retardante del secado de cola en el cartón-yeso. Dosificación aconsejada 0,5% de la cantidad de agua necesaria para amasar la cola (100 g en 20 L de agua o 1 confección cada 50 m²). Su aplicación es aconsejada con los paneles b!klimax tradicionales.

• **BIOCIDA XR40**

Sanitizzante e biocida stabilizzato per preservare nel tempo l'efficienza dell'impianto radiante eliminando il rischio di proliferazione di organismi, quali batteri e funghi, che possono causare l'ostruzione di alcune parti del sistema come tubazioni, collettori, valvole e scambiatori di calore. Non corrosivo, sicuro da maneggiare e compatibile con l'impiego di Inibitor XR20, Biocida XR40 deve essere aggiunto nel circuito primario durante le operazioni di riempimento. Dosaggio: 1% sull'acqua dell'impianto. Confezione: 3 L.

• **INIBITOR XR20**

Aditivo per impianti di riscaldamento. Trattamento preventivo contro incrostazioni delle parti metalliche, applicabile anche in impianti con componenti in alluminio. Adatto a tutti gli impianti. Dosaggio al 2% sull'acqua dell'impianto. Confezione: 3-10 L.

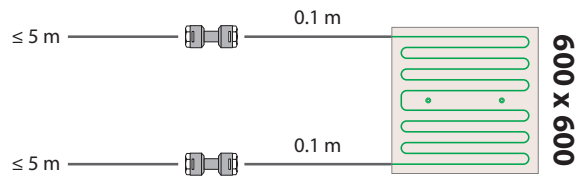
• **RDZ RETARD 180 M**

Aditivo ritardante di presa per gessi e collanti. Dosaggio consigliato 0.5% sulla quantità di acqua necessaria per impastare la colla (100 g. su 20 L d'acqua oppure 1 conf. ogni 50 m²). Consigliato sui pannelli b!klimax tradizionali.

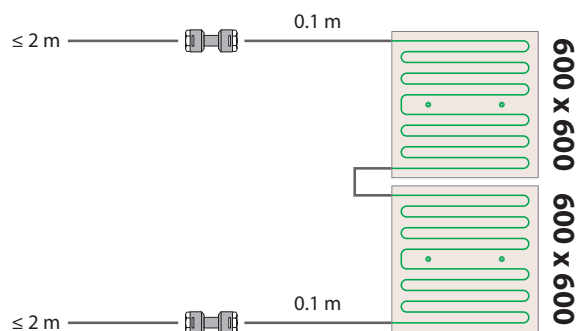
4 EJEMPLOS DE CONEXIÓN - ESEMPI DI COLLEGAMENTO

Posibilidad de alargar los circuitos de los paneles b!klimax+
 Possibilità di allungo dei circuiti dei pannelli b!klimax+

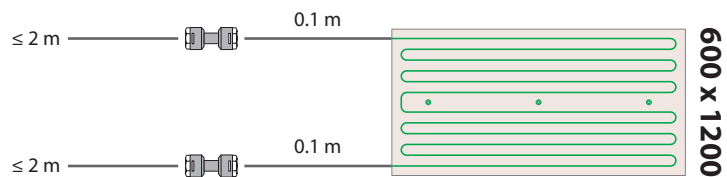
1/2 Circuito elemental
1/2 Circuito elementare



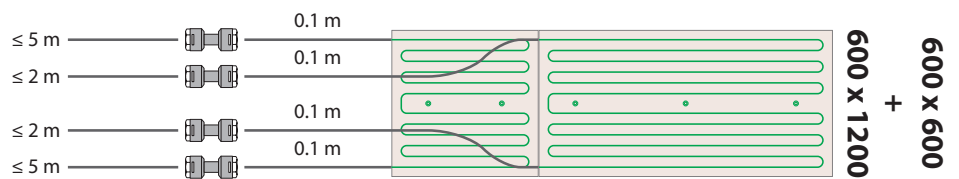
1 Circuito elemental
1 Circuito elementare



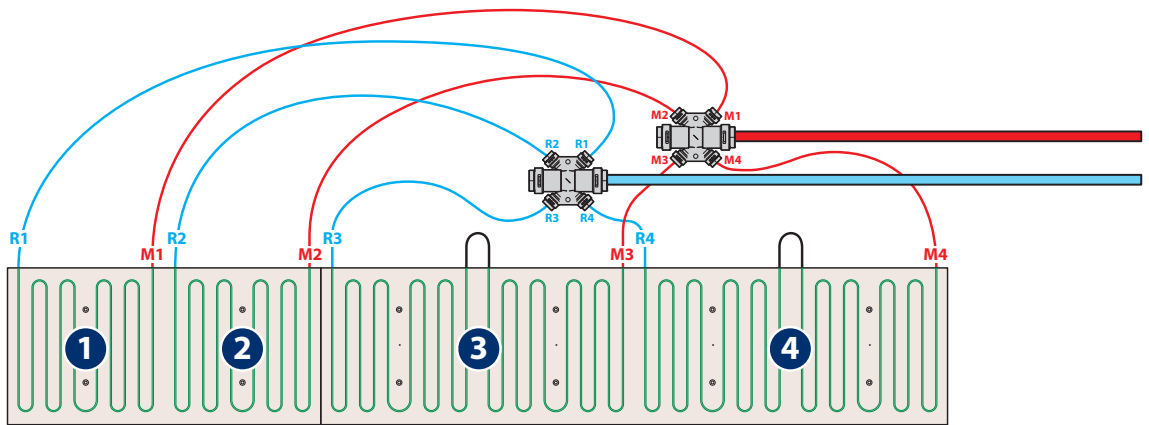
1 Circuito elemental
1 Circuito elementare



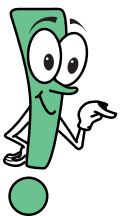
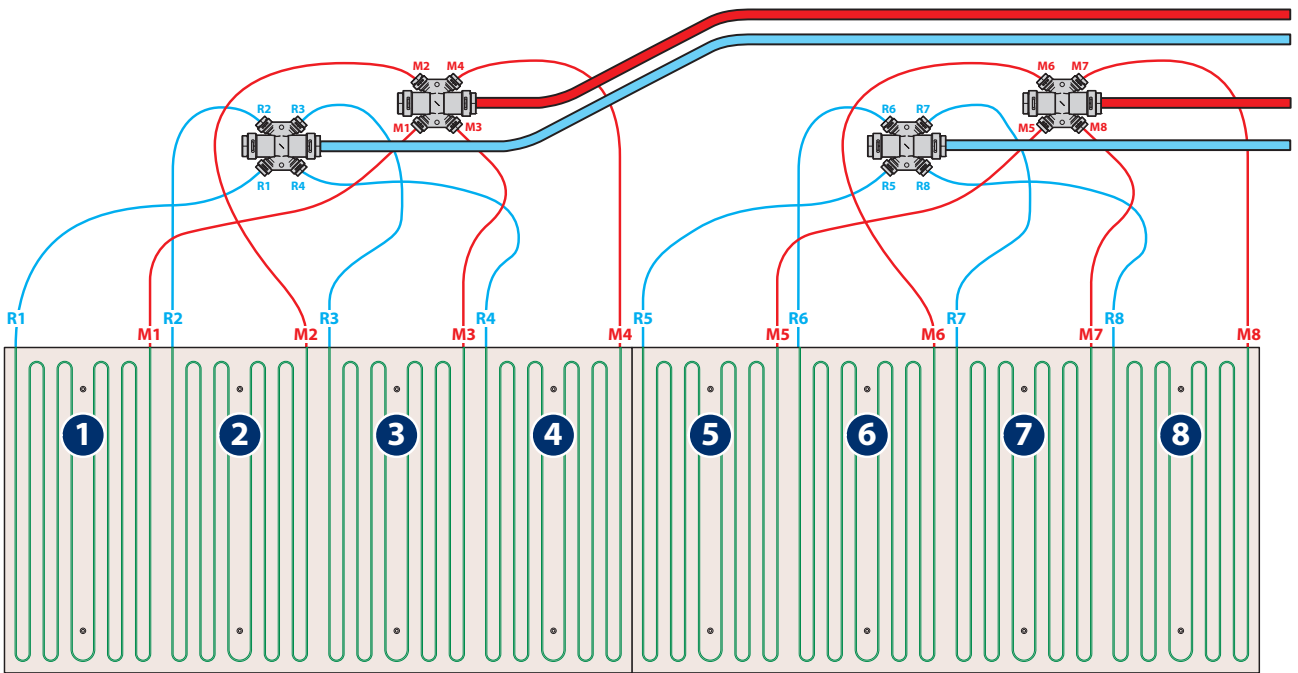
1 Circuito elemental +
1/2 Circuito elemental
1 Circuito elementare +
1/2 circuito elementare



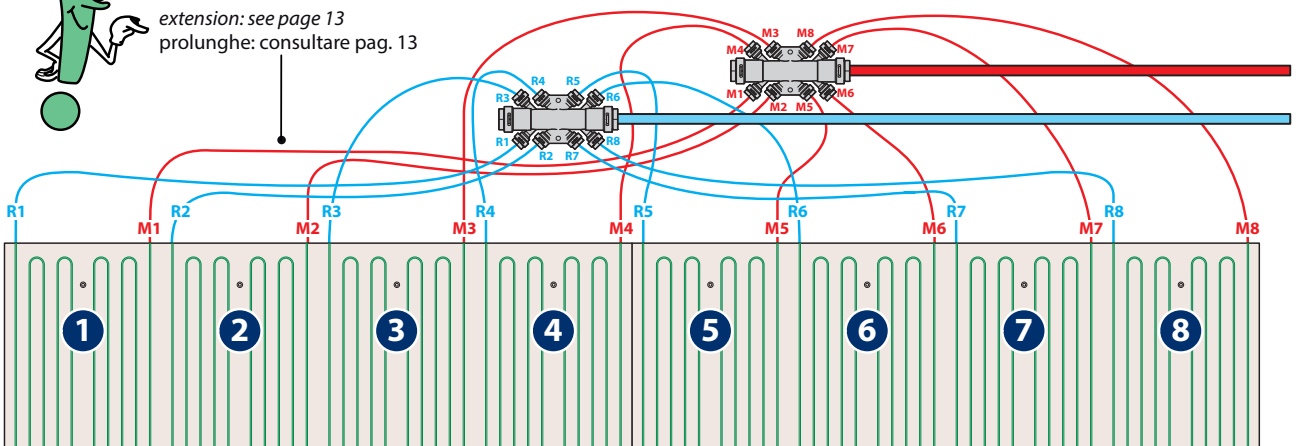
Ejemplos indicativos de conexión para paneles de 600mm en serie o paralelo
 Esempi indicativi di collegamento per pannelli da 600mm in serie o paralelo



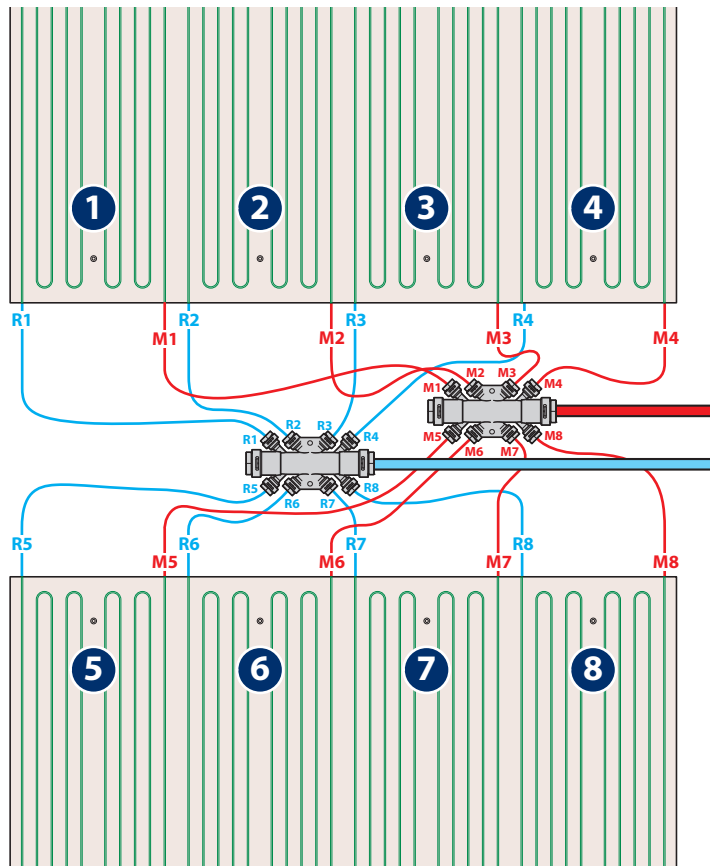
Ejemplos indicativos de conexión para paneles de 1200mm
 Esempi indicativi di collegamento per pannelli da 1200mm



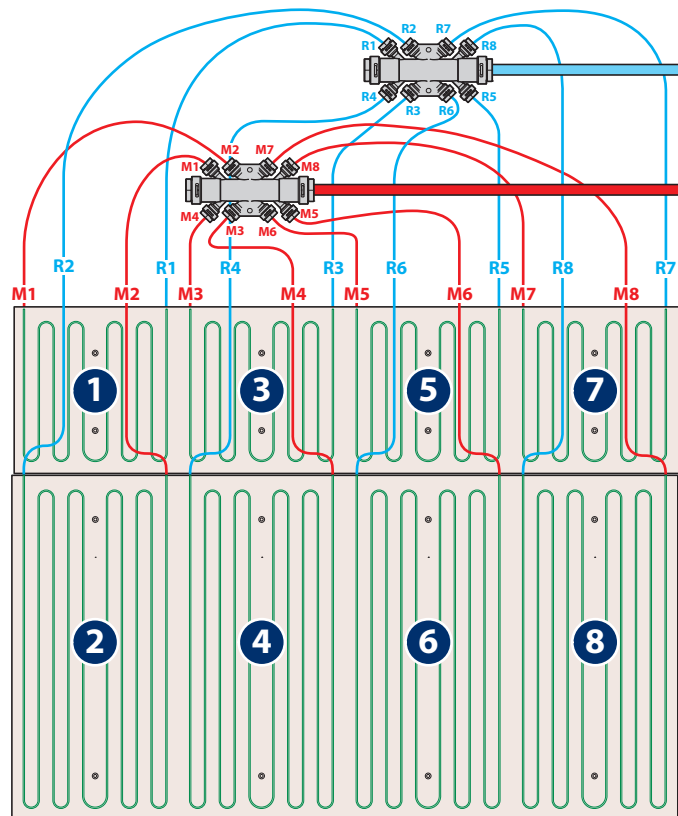
extension: see page 13
 prolunghe: consultare pag. 13



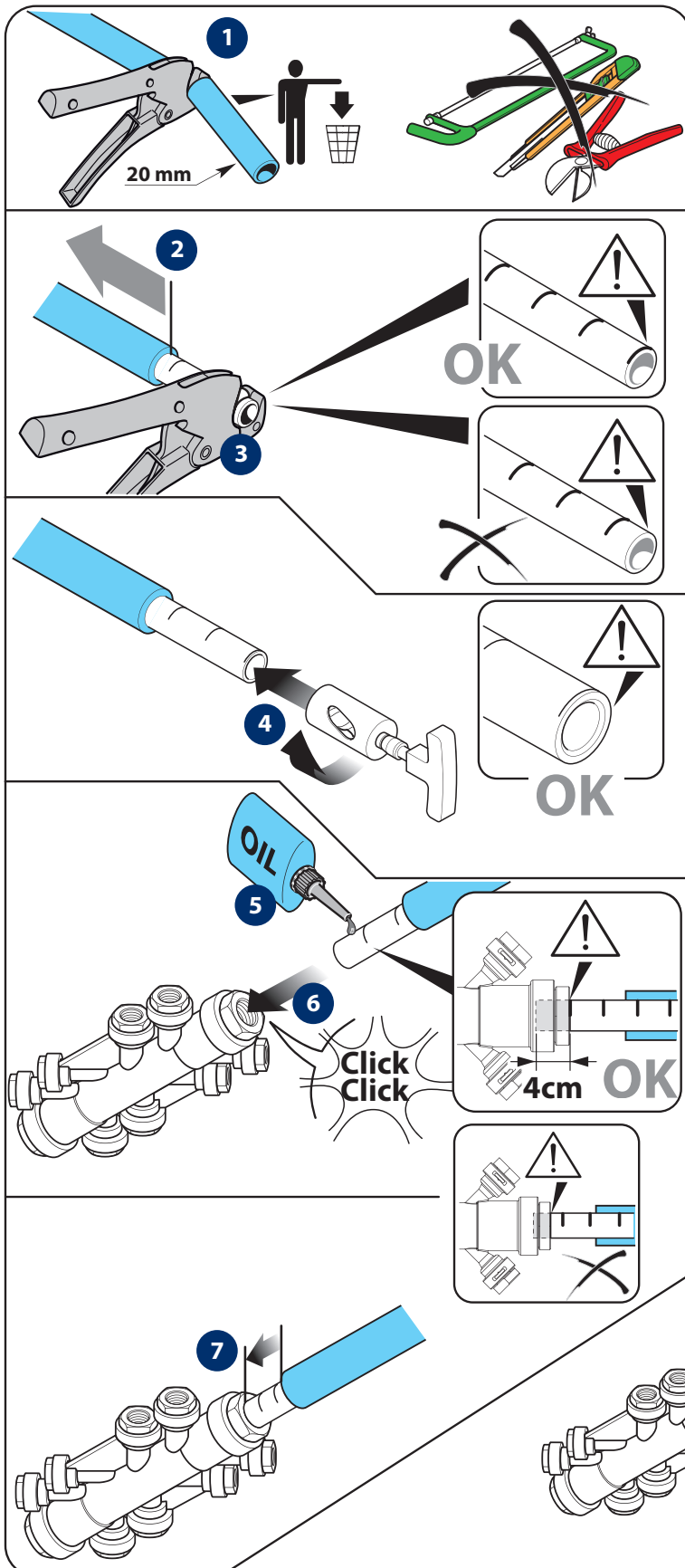
Ejemplos indicativos de conexiados para paneles de 1200 contrapuestos
 Esempi indicativi di collegamenti per pannelli da 1200 contrapposti



Ejemplos indicativos de conexiados para paneles de 600+1200mm
 Esempi indicativi di collegamento per pannelli da 600+1200mm



Advertencias para los conexiones con tubo de 20-mm
Avvertenze per i collegamenti con tubo da 20mm



1 Cortar la vaina en exceso utilizando una tijera cortatubo
Tagliare la guaina in eccesso utilizzando una forbice tagliatubo.

2 Deslizar la vaina por el tubo alejándola del punto de corte.
Far scorrere la guaina lungo il tubo allontanandola dal punto di taglio.

3 Cortar la tubería en correspondencia con la línea indicativa de forma que facilite la conformidad de la correcta inserción (ver secuencia 5-6).
Tagliare la tubazione in corrispondenza della linea indicativa in modo da facilitare la verifica di corretto inserimento (vedi sequenza 5-6).

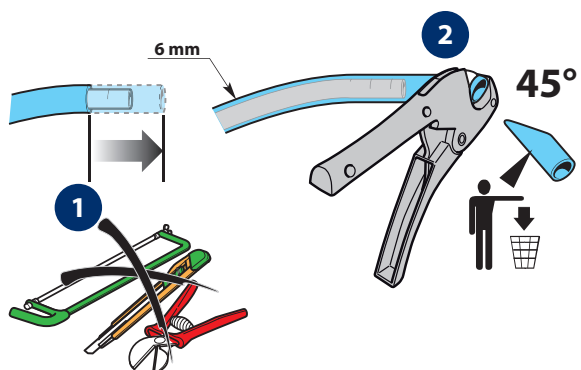
4 Abocardar el tubo con el calibrador de forma que facilite la inserción en el racor
Svasare il tubo con il calibratore in modo da facilitare l'inserimento nel raccordo

5 Lubricar la tubería tanto internamente como externamente de forma que facilite la inserción en el racor.
Oliare la tubazione sia internamente che esternamente in modo da facilitare l'inserimento nel raccordo.

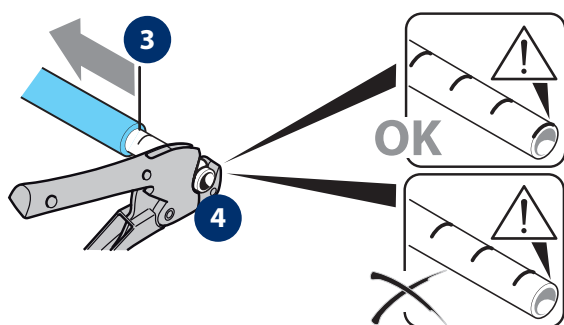
6 Insertar la tubería verificando que la línea sucesiva a la precedente cortada coincida con el borde del racor.
7 Inserire la tubazione verificando che la linea successiva a quella precedentemente tagliata coincida con il bordo del raccordo.

8 Verificar la correcta instalación del tubo en el racor con una ligera presión de extracción.
Verificare la corretta installazione del tubo nel raccordo con una leggera pressione di estrazione.

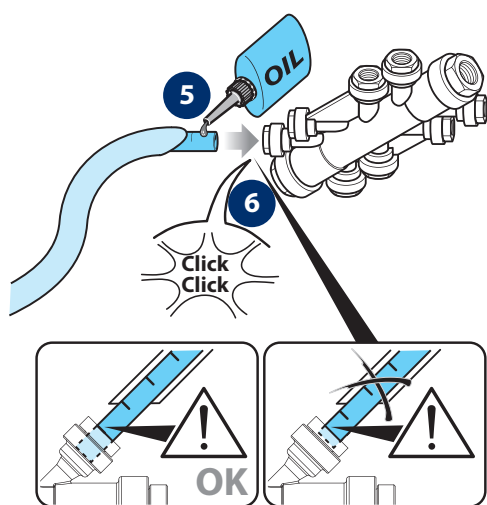
Advertencias para los conexionados con tubo de 6-mm
Avvertenze per i collegamenti con tubo da 6mm



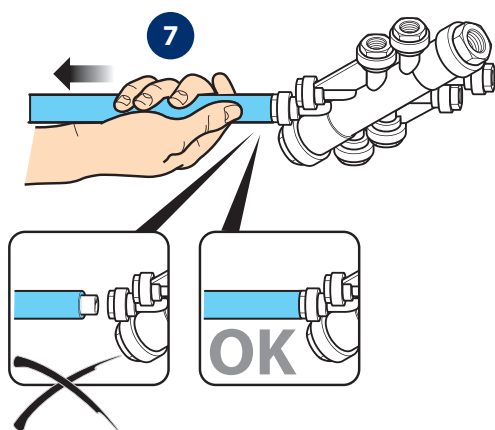
- 1** Cortar la vaina sobrante utilizando una tijera corta-tubo; el corte debe ser efectuado en cerca de 45°.
- 2** Tagliare la guaina in eccesso utilizzando una forbice tagliatubo; il taglio deve essere effettuato a circa 45°.



- 3** Deslizar la vaina a lo largo del tubo alejándola del punto de corte.
- 4** Far scorrere la guaina lungo il tubo allontanandola dal punto di taglio.



- 5** Lubricar la tubería tanto internamente como externamente de forma que facilite la inserción en el racor.
- 6** Oliare la tubazione sia internamente che esternamente in modo da facilitare l'inserimento nel raccordo.



- 7** Insertar la tubería verificando que la línea sucesiva a la anterior cortada coincida con el borde del racor.
- 7** Inserire la tubazione verificando che la linea successiva a quella precedentemente tagliata coincida con il bordo del raccordo.

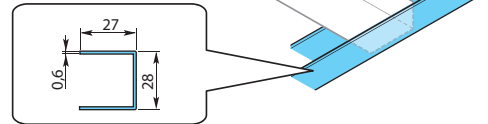
- 7** Verificar la correcta instalación del tubo en el racor con una ligera presión de extracción.
- 7** Verificare la corretta installazione del tubo nel raccordo con una leggera pressione di estrazione.

Todas las cotas de los perfiles se han de considerar puramente indicativas y para una instalación estándar, es posible el uso de perfiles con medidas diversas de las descritas. Tutte le quote dei profili sono da considerarsi puramente indicative e per un'installazione standard, è comune possibile l'utilizzo di profili con misure diverse da quelle descritte

Guía para paredes perimetrales / Guida per pareti perimetrali

La guía viene fijada al perímetro de la estancia; en su interior sobre dos lados contrapuestos se sustentan los perfiles.

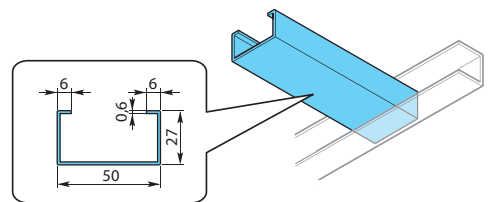
La guida viene fissata al perimetro della stanza; al suo interno su due lati contrapposti poggiano i montanti.



Perfil para contra paredes y falso techo / Profilo per contropareti e controsoffitti

La tipología de perfil constituye la estructura apta para soportar el panel b!klimax+.

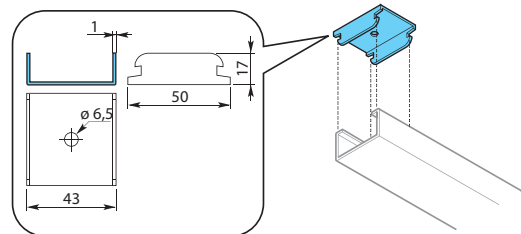
La tipologia di profilo costituisce l'intelaiatura atta a supportare il pannello b!klimax+.



Perfiles sierra de fijación / Cavalieri di fissaggio

Sostienen los perfiles: su utilización debe seguir las indicaciones del productor (deben poder sostener el peso del panel b!klimax+ que es de cerca 10,2 kg/m² con aislamiento en poliestireno y 16,5 kg/m² con aislamiento en lana de roca).

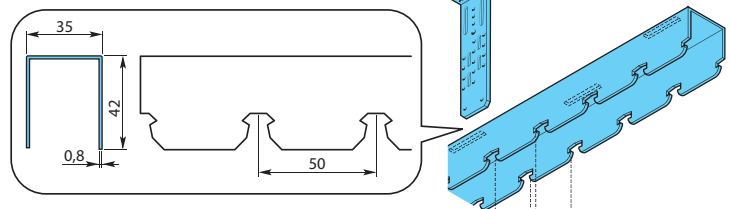
Sostengono i profili: il loro utilizzo deve seguire le indicazioni del produttore (devono poter sostenere il peso del pannello b!klimax+ che è di circa 10,2 kg/m² con isolamento in polistirene e 16,5 kg/m² con isolamento in lana di roccia).



Perfiles de ángulo / Profili a scatto

Sostienen los montantes desfasados en base a la cantidad de estructura que debe ser calculada siguiendo las indicaciones del productor (deben poder sostener el peso del panel b!klimax+ que es de cerca 10,2 kg/m² con aislamiento en poliestireno y 16,5 kg/m² con aislamiento en lana de roca).

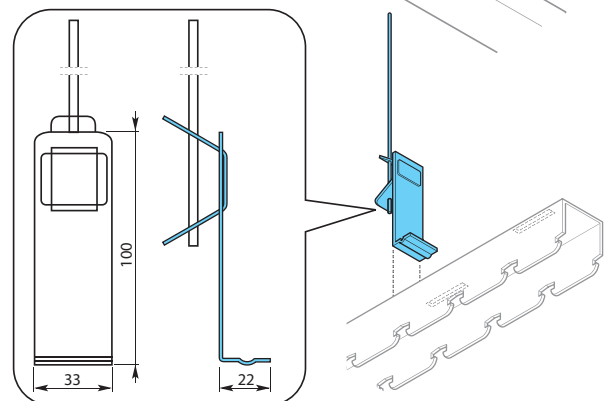
Sostengono i montanti interassati in base alla portata della struttura che deve essere calcolata seguendo le indicazioni del produttore (devono poter sostenere il peso del pannello b!klimax+ che è di circa 10,2 kg/m² con isolamento in polistirene e 16,5 kg/m² con isolamento in lana di roccia).



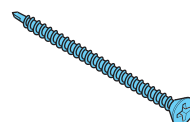
Perfil de gancho descolgado con muelle Gancio profilo a scatto con molla

Gancho con muelle regulable: une el perfil descolgado con el gancho de $\varnothing 4\text{mm}$.

Gancio con molla regulabile: collega il profilo a scatto con il pendino $\varnothing 4\text{mm}$.

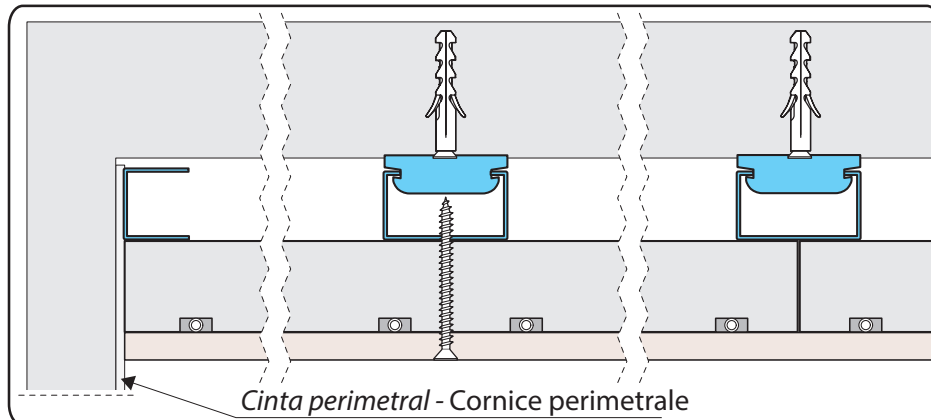


Tornillos autopercorantes fosfatados 70 mm Viti autopercoranti fosfatate 70 mm



7 EJEMPLOS DE ESTRUCTURAS - ESEMPI DI STRUTTURE

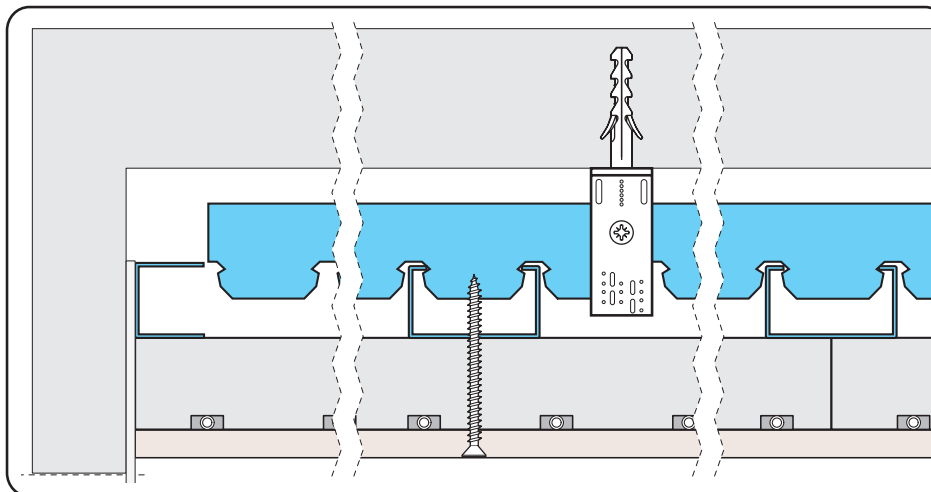
Estructura en adherencia
Struttura in aderenza



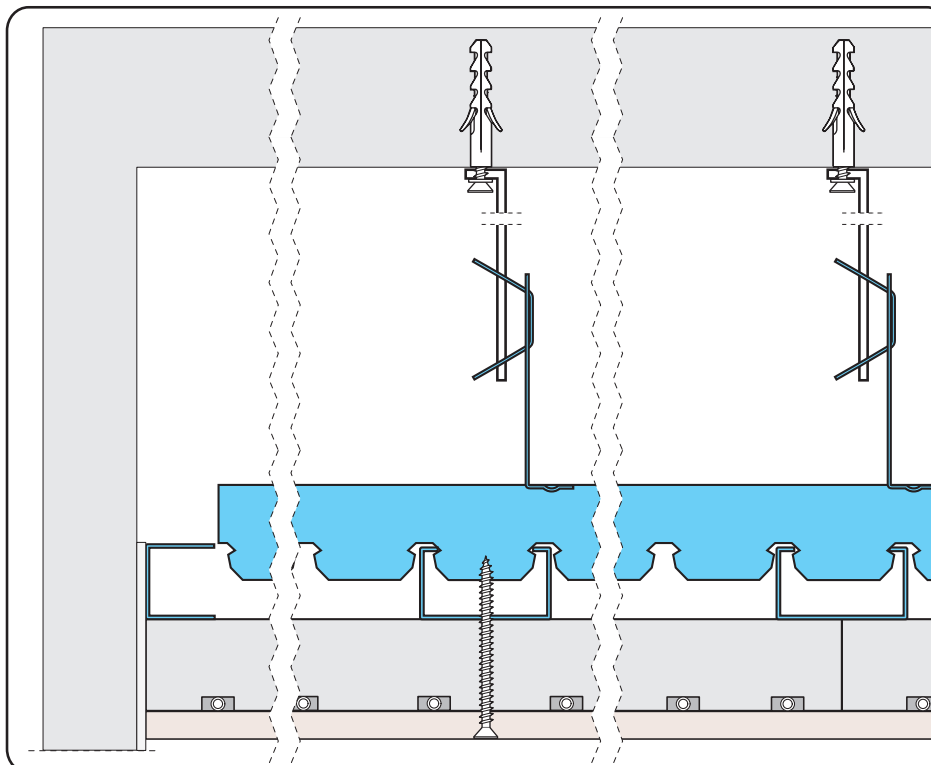
Se aconseja el uso de la estructura en adherencia sólo donde viene requerido el mínimo espesor acabado. El uso de esta tipología de estructura conlleva un uso de tiempo mayor para el montaje respecto ad una estructura tipo "ortogonal".

Si consiglia l'utilizzo della struttura in aderenza solo dove viene richiesto il minimo spessore d'ingombro. L'utilizzo di questa tipologia di struttura comporta un impiego di tempo maggiore per il montaggio rispetto ad una struttura tipo "ortogonale".

Estructura descolgada en ángulo
(ACONSEJADA)
Struttura con profilo a scatto
(CONSIGLIATA)



Estructura descolgada en suspensión
(ACONSEJADA)
Struttura pendinata
(CONSIGLIATA)



8 INSTALACIONES DE TECHO - INSTALLAZIONI A SOFFITTO

Las principales tipologías de estructuras adecuadas para fijar a techo los paneles radiantes son:

- Estructura adherida
- Estructura descolgada (en ángulo o suspensión)

Le principali tipologie di strutture adatte per fissare a soffitto i pannelli radianti sono:

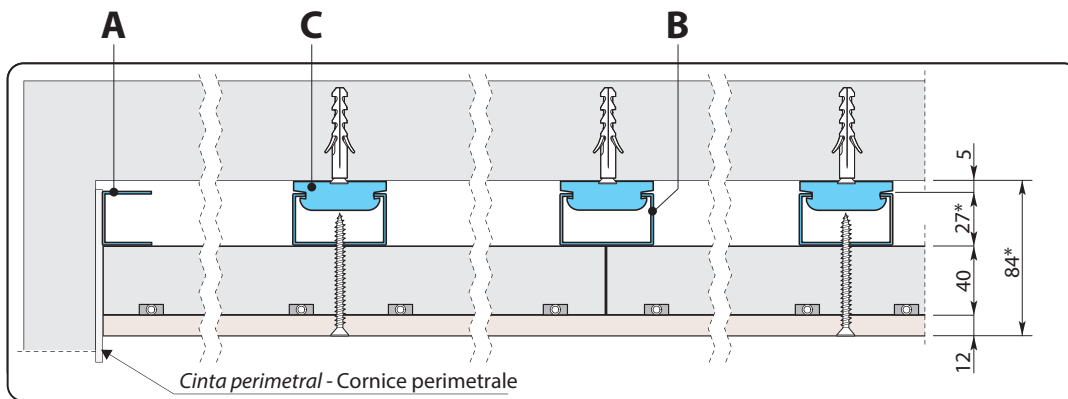
- Struttura in aderenza
- Struttura a scatto (in aderenza o pendinata)

8.1 ADHERENT STRUCTURES - STRUTTURA IN ADERENZA

Se aconseja el uso de la estructura en adherencia sólo donde viene requerido el mínimo espesor de espacio. El uso de esta tipología de estructura conlleva una colocación de tiempo mayor para el montaje respecto a una estructura tipo "ortogonal".

Si consiglia l'utilizzo della struttura in aderenza solo dove viene richiesto il minimo spessore d'ingombro. L'utilizzo di questa tipologia di struttura comporta un impiego di tempo maggiore per il montaggio rispetto ad una struttura tipo "ortogonal".

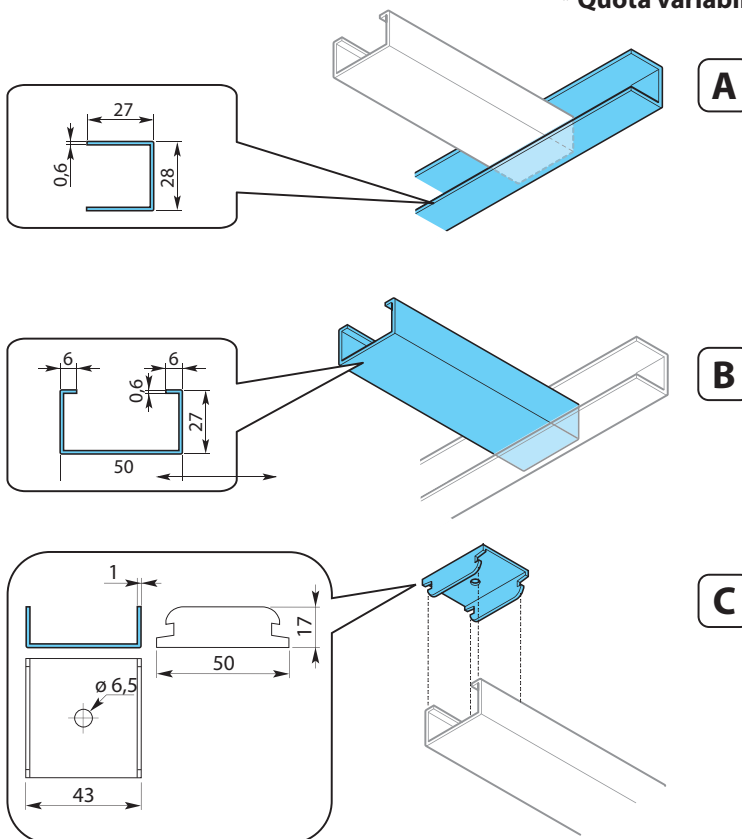
Estructura en adherencia - componentes utilizados
Struttura in aderenza - componenti utilizzati



[mm]

* Cota variable en base al perfil utilizado.

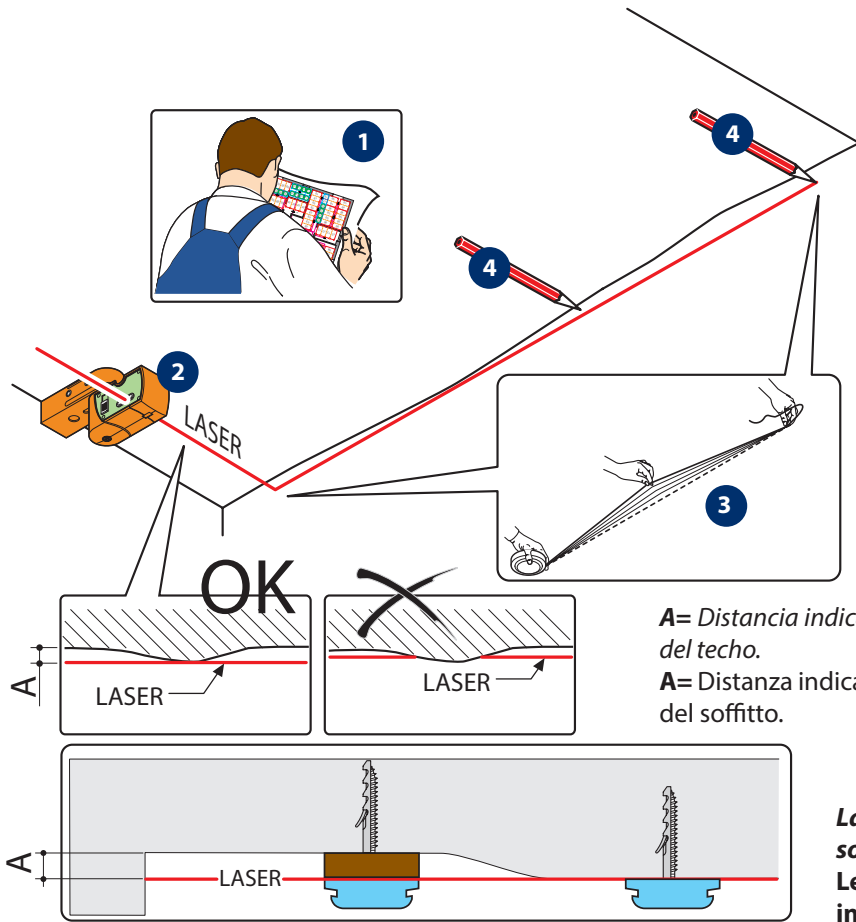
* Quota variabile in base al profilo utilizzato.



Todas las cotas de los perfiles han de considerarse puramente indicativas y para una instalación estándar, es por lo tanto posible el uso de perfiles con medidas diversas a las descritas.

Tutte le quote dei profili sono da considerarsi puramente indicative e per un'installazione standard, è comunque possibile l'utilizzo di profili con misure diverse da quelle descritte

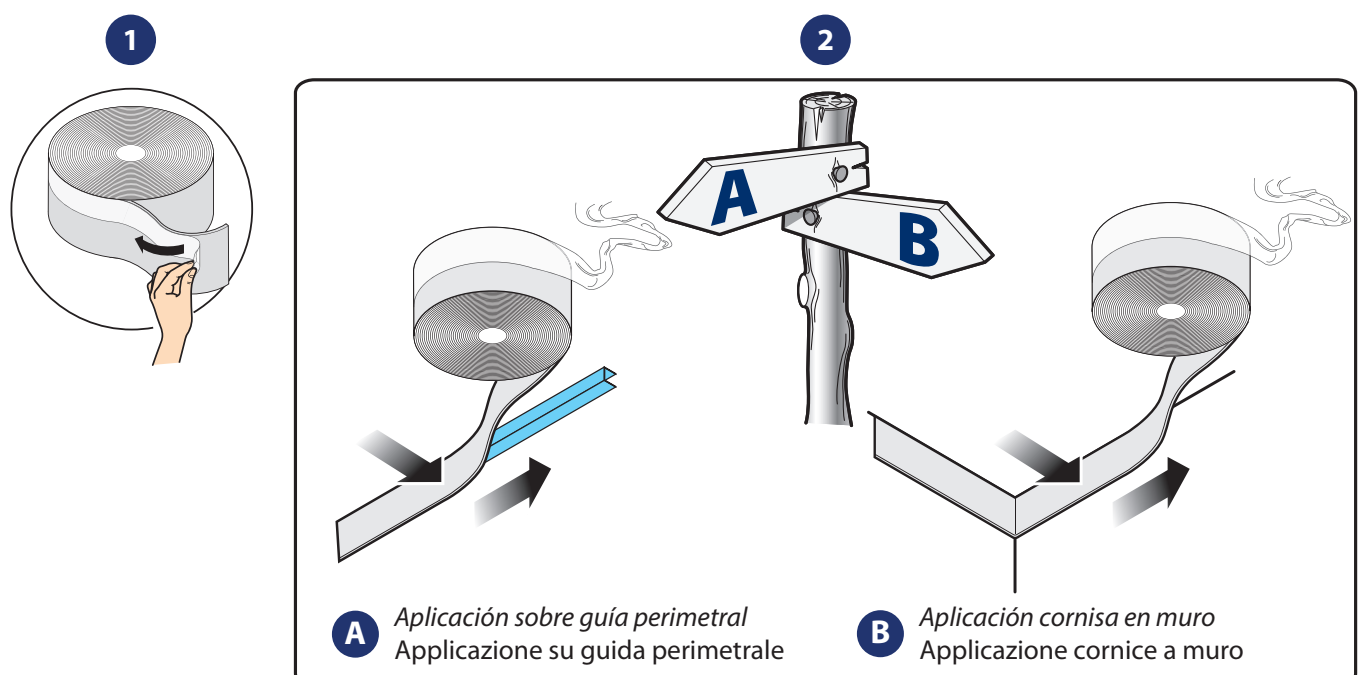
1 **INSTALACIÓN GUÍAS PERIMETRALES**
INSTALLAZIONE GUIDE PERIMETRALI



A= Distancia indicativa, variable en función de la planeidad del techo.
A= Distanza indicativa, variabile in funzione della planarità del soffitto.

Las medidas indicadas en todas las fases son en mm
Le misure indicate in tutte le fasi sono in mm

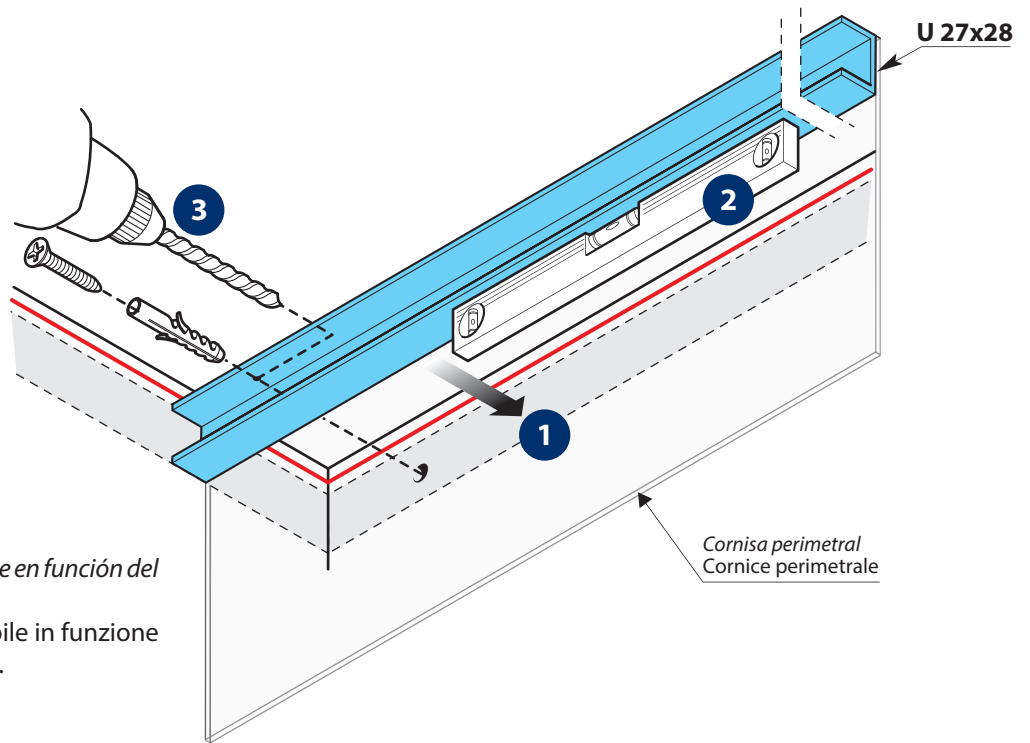
2 **B!KLIMAX INSTALACIÓN CORNISA PERIMETRAL**
INSTALLAZIONE CORNICE PERIMETRALE B!KLIMAX



A *Aplicación sobre guía perimetral*
Applicazione su guida perimetrale

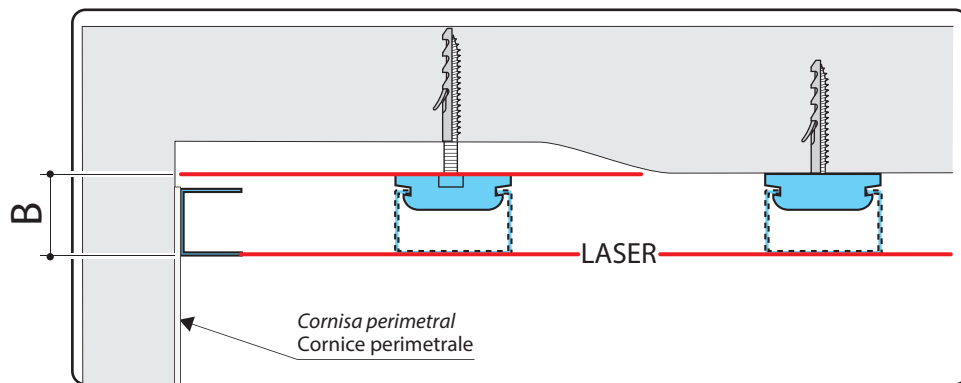
B *Aplicación cornisa en muro*
Applicazione cornice a muro

3

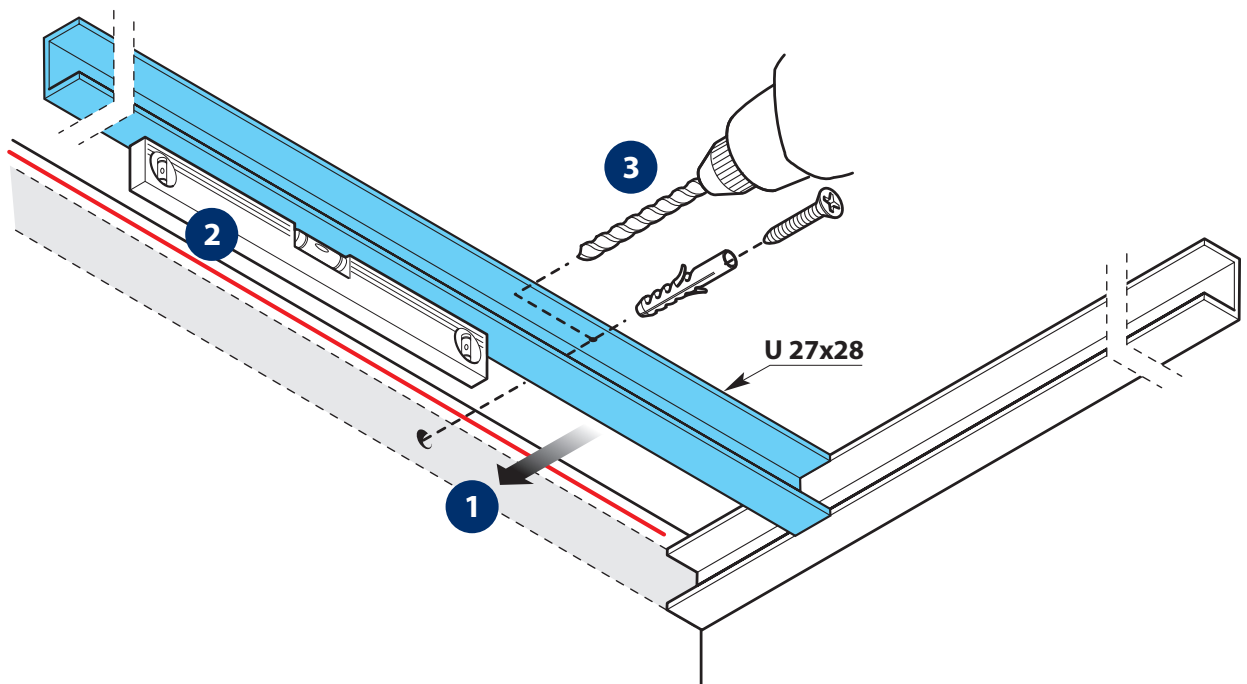


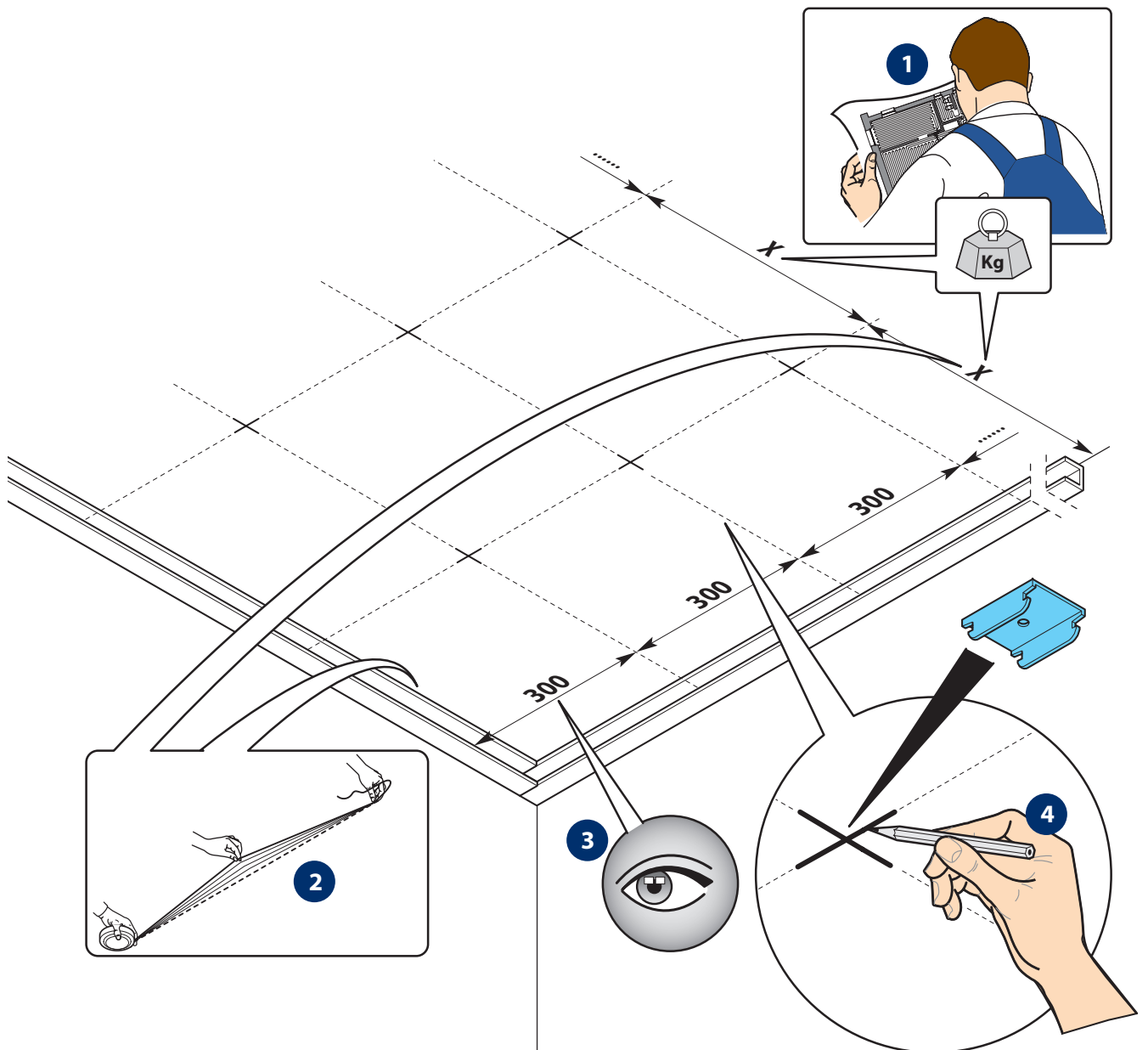
B= Distancia indicativa, variable en función del tipo de soporte utilizado.

B= Distanza indicativa, variabile in funzione del tipo di cavaliere utilizzato.



4

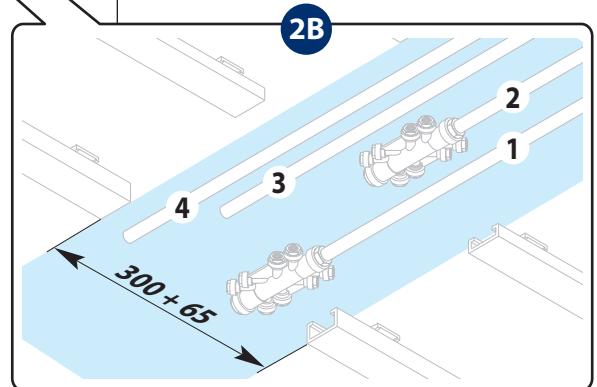
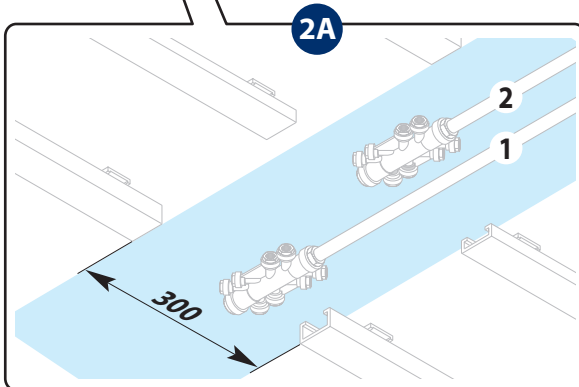
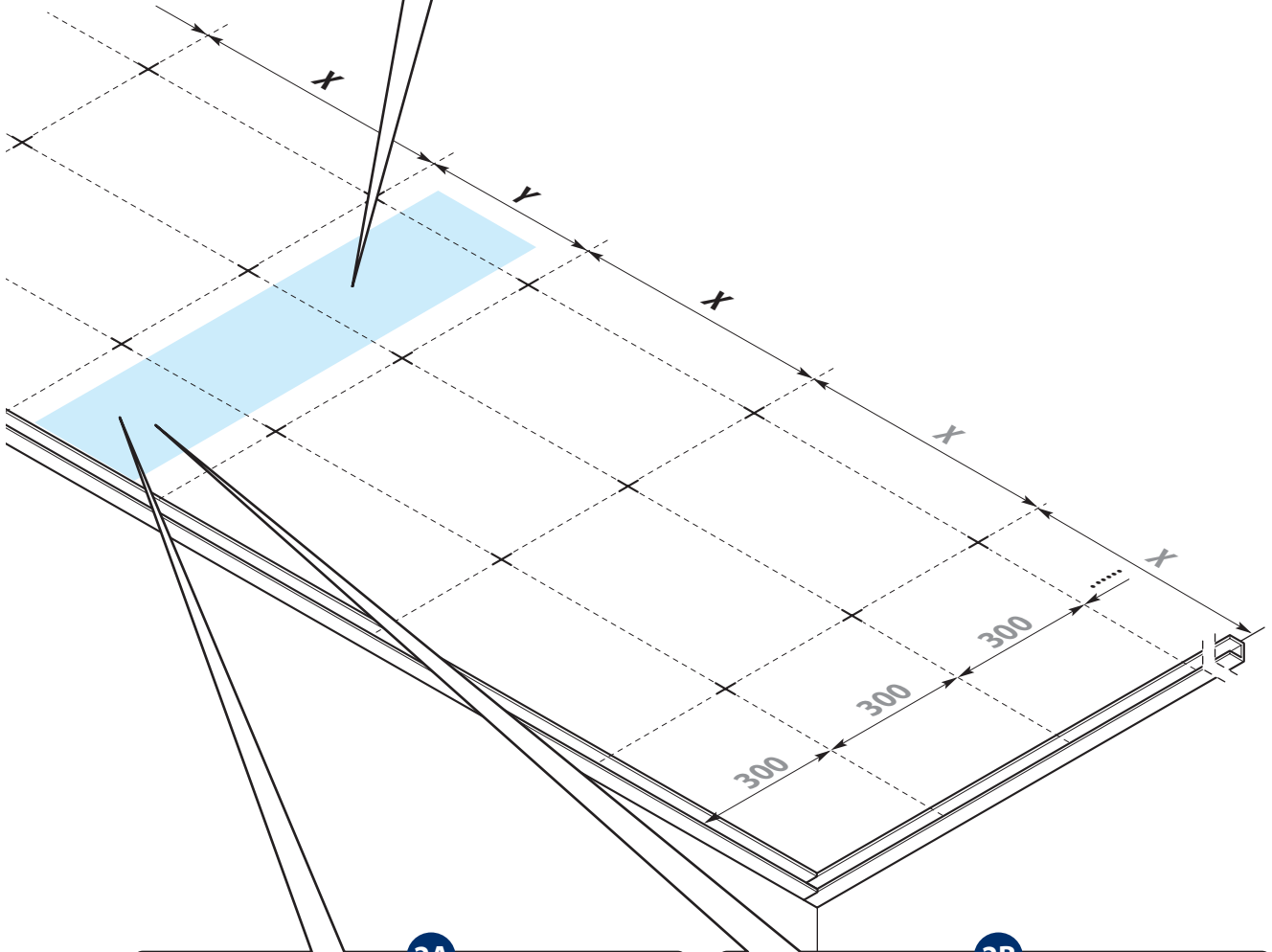
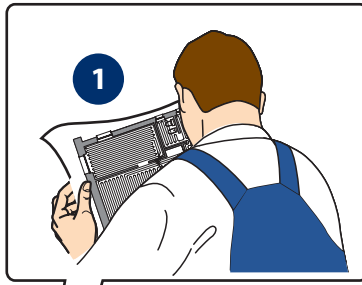


5**INSTALACIÓN SOPORTE DE FIJACIÓN
INSTALLAZIONE CAVALIERI DI FISSAGGIO**

X = distancia indicada por el fabricante de los perfiles (deben poder llevar el peso del panel b!klimax+ que es de cerca 10,2 kg/m² con aislamiento en poliestireno y 16,5 kg/m² con aislamiento en lana de roca)

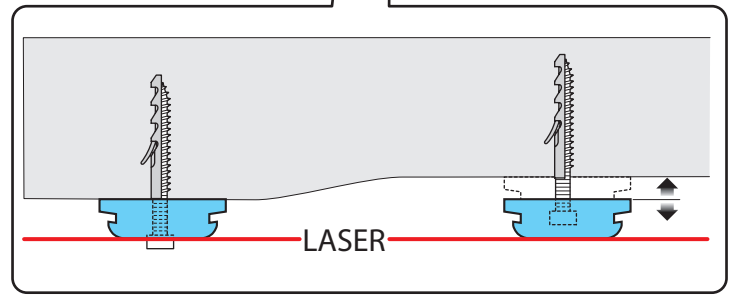
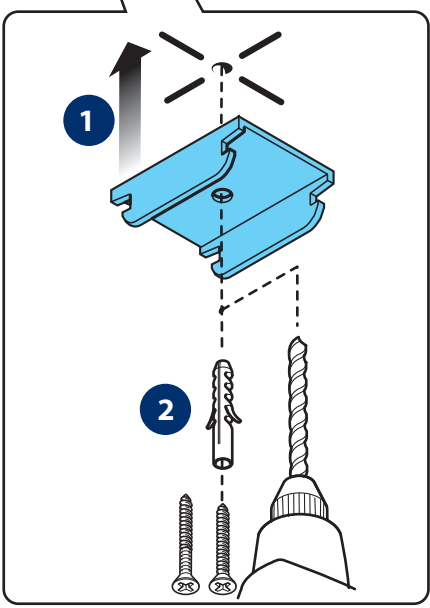
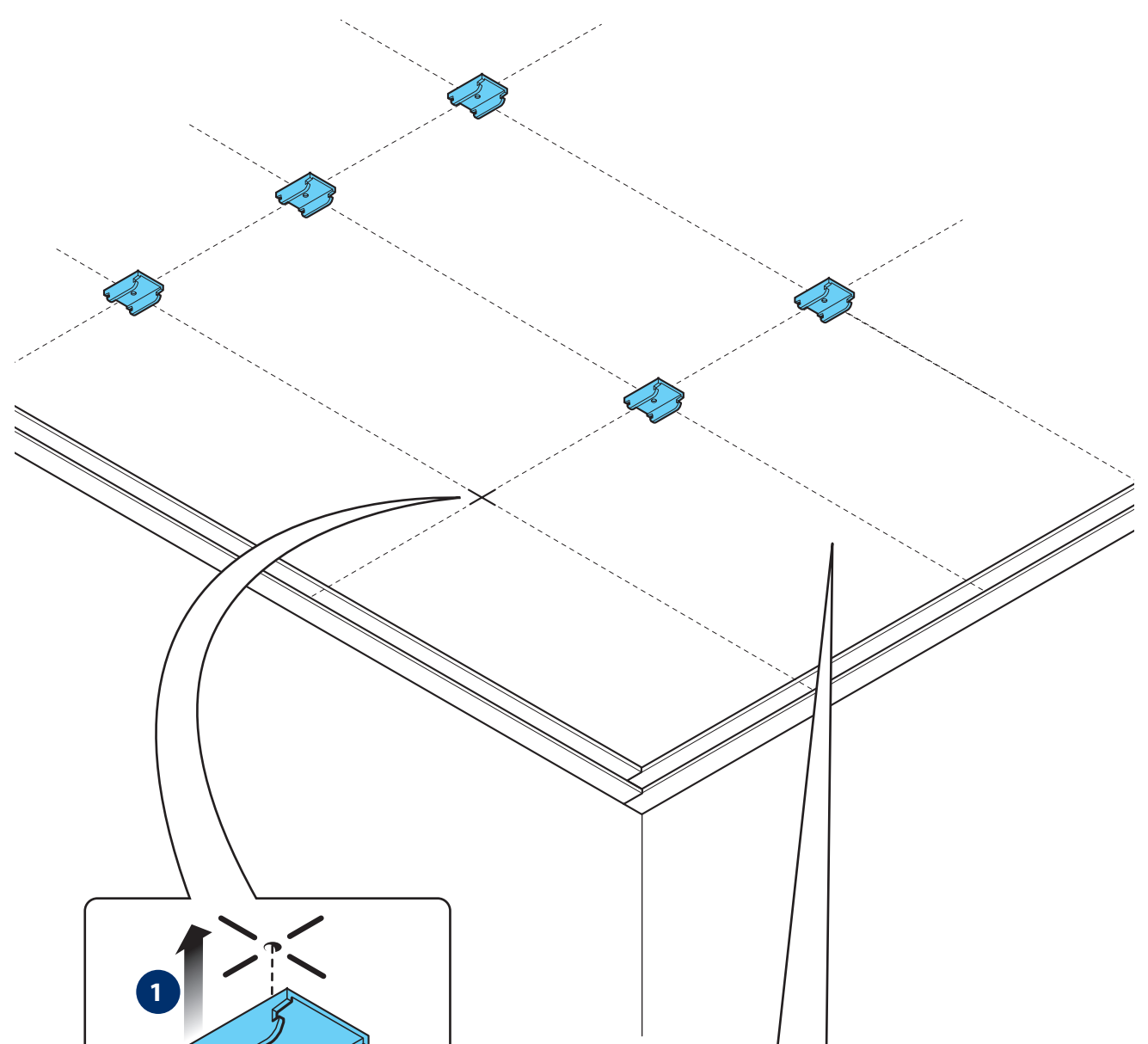
X = distanza indicata dal produttore dei profili (devono poter sostenere il peso del pannello b!klimax+ che è di circa 10,2 kg/m² con isolamento in polistirene e 16,5 kg/m² con isolamento in lana di roccia)

6



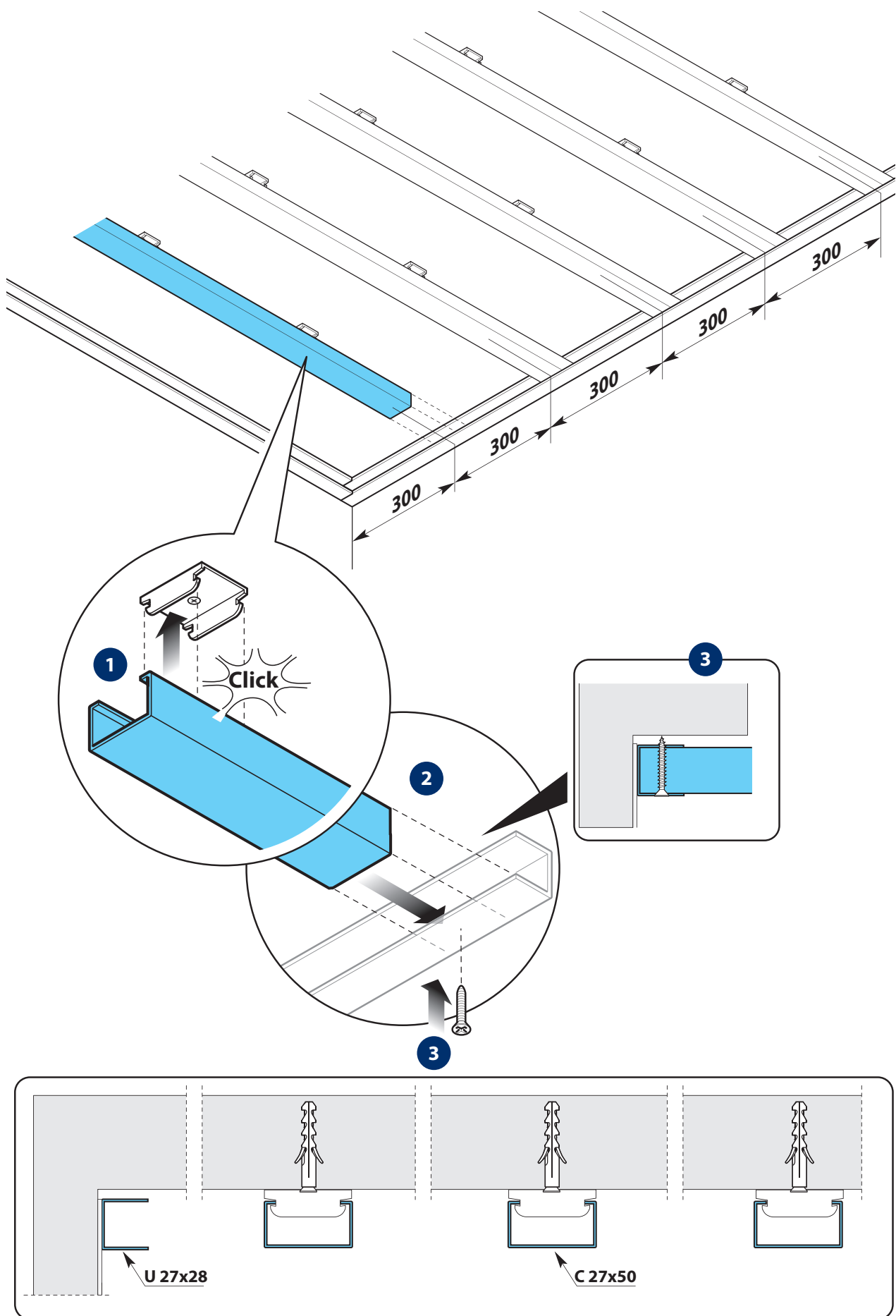
Prever 65 mm adicionales para cada pareja de líneas de distribución.
Prevedere 65 mm aggiuntivi per ogni coppia di linee di distribuzione.

7



8

INSTALACIÓN PERFILES DE "C"
INSTALLAZIONE PROFILI A "C"



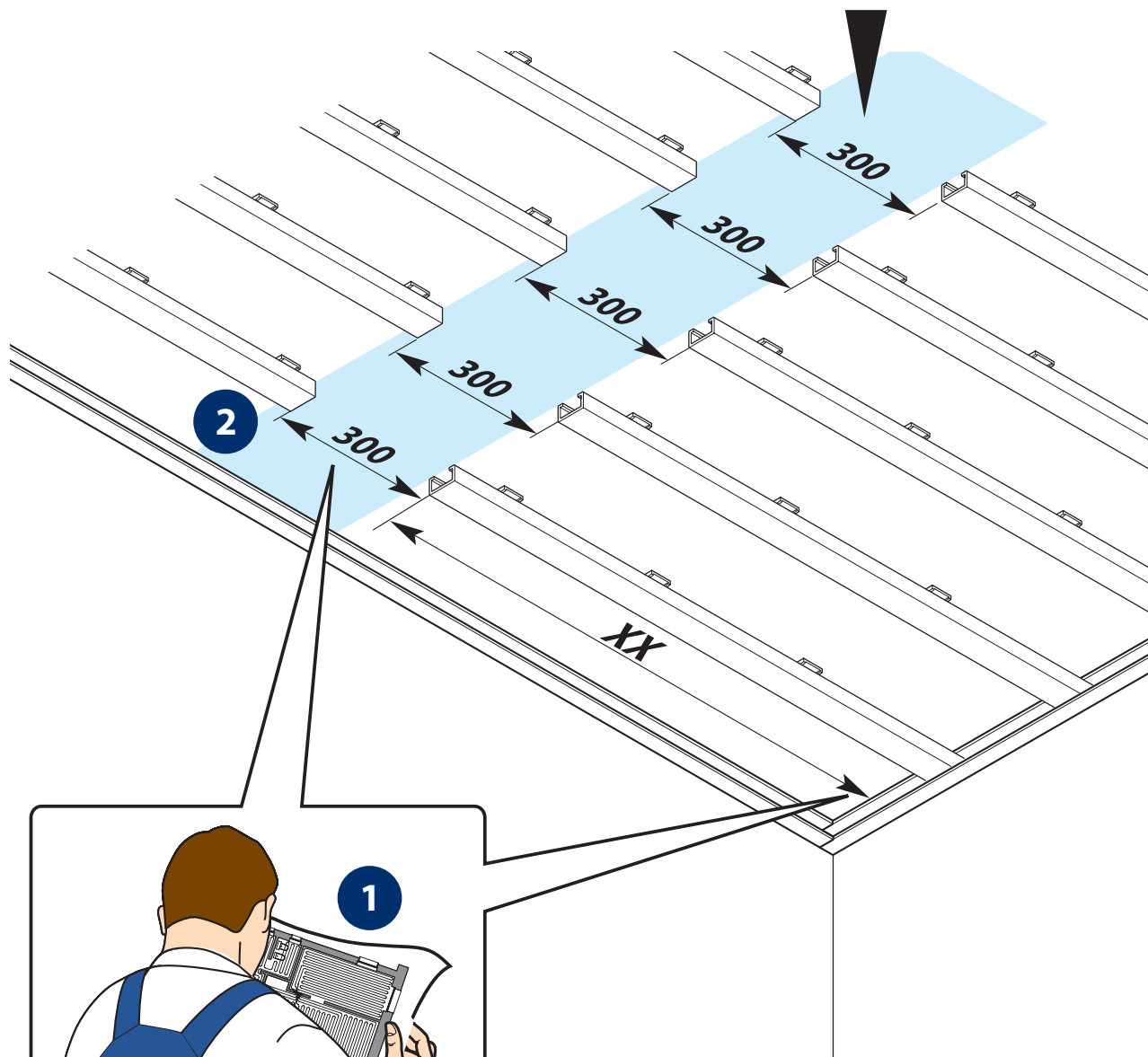
9

Medidas indicativas para el paso de una preja de líneas de distribución.

Considerar 65 mm adicionales por cada pareja de líneas de distribución.

Misure indicative per il passaggio di una coppia di linee di distribuzione.

Prevedere 65 mm aggiuntivi per ogni coppia di linee di distribuzione.

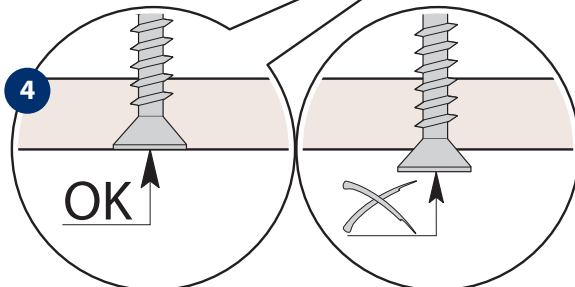
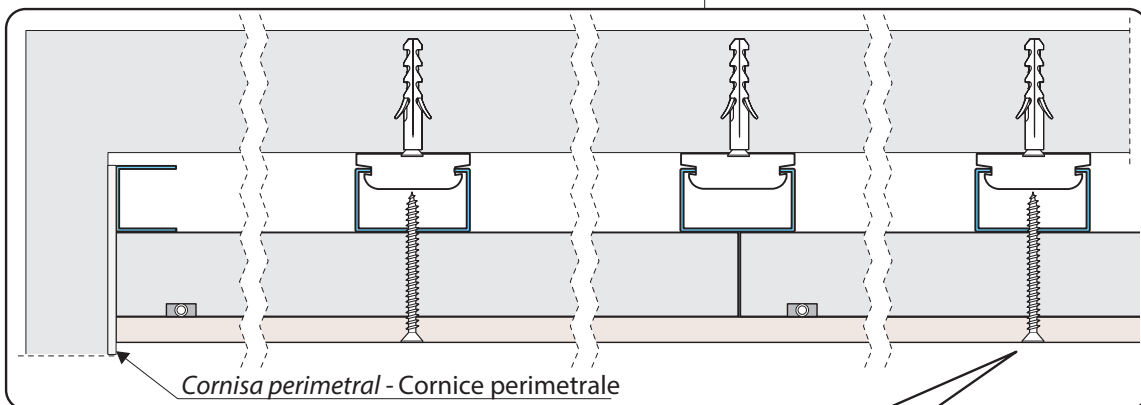
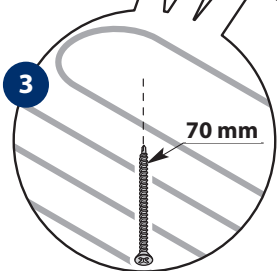
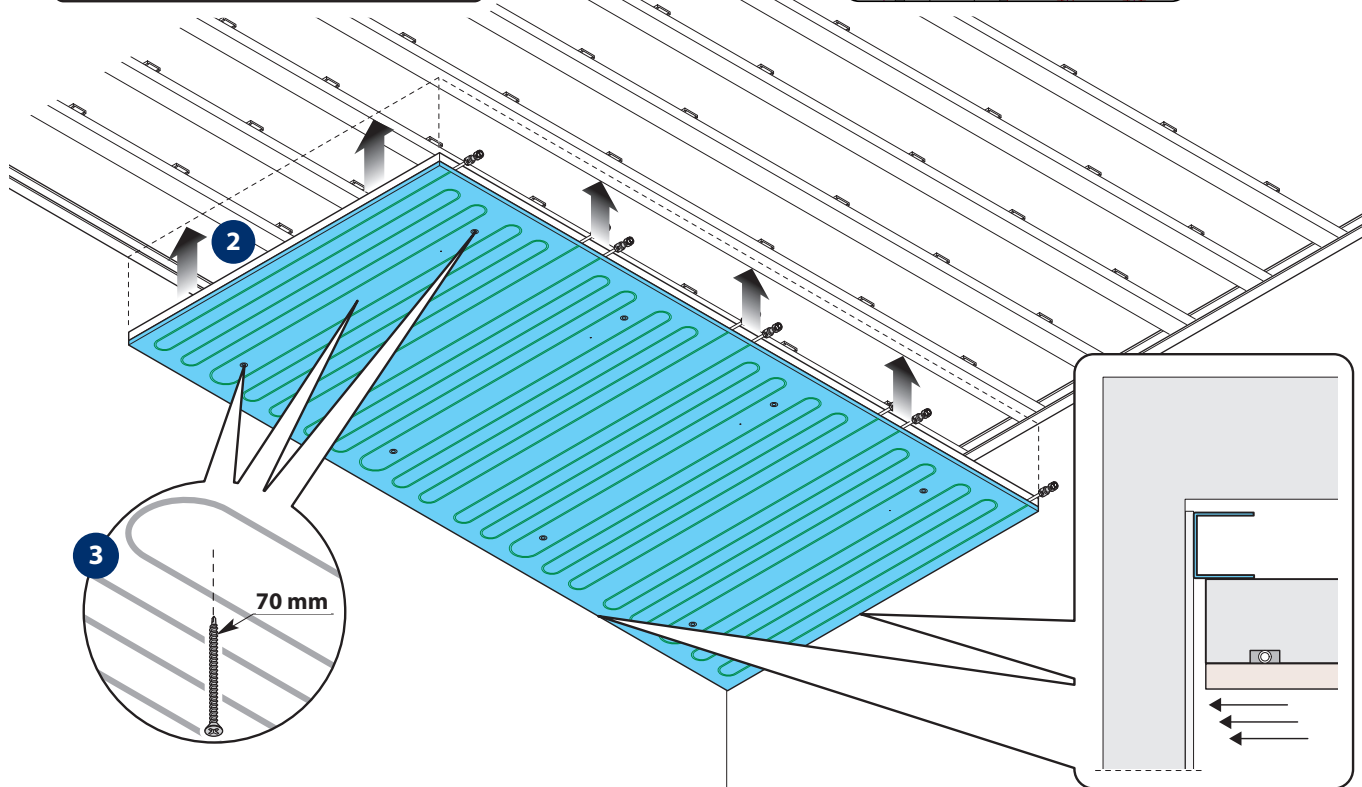
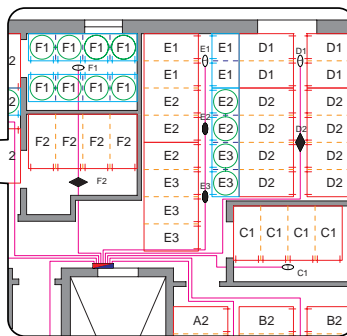
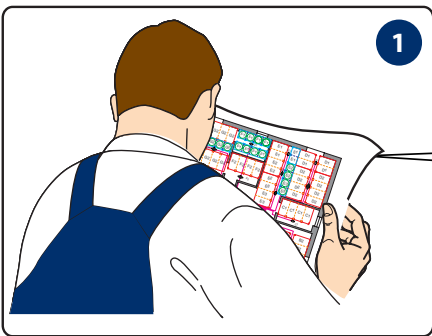


XX= Longitud panel b!klimax indicado en el proyecto

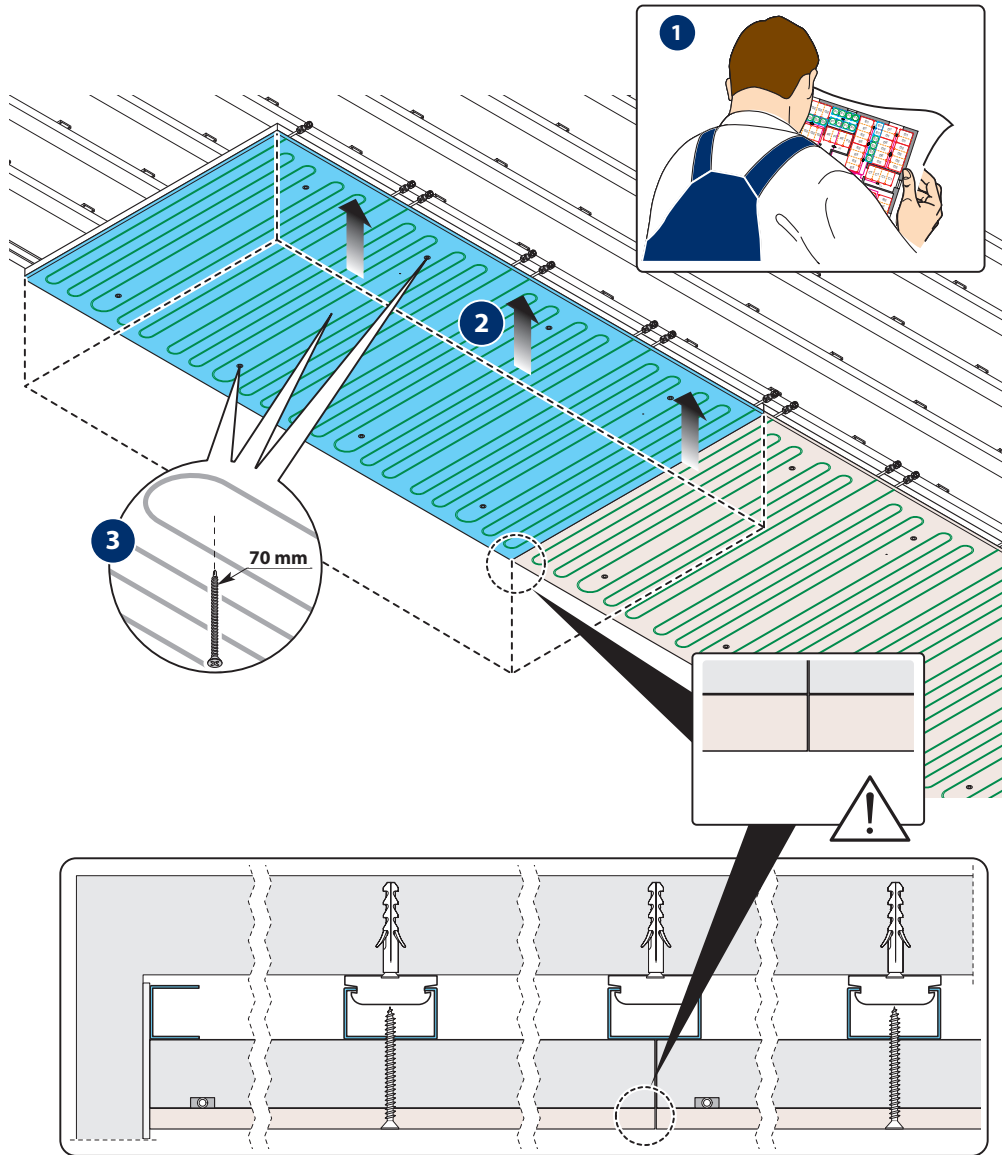
XX= Lunghezza pannello b!klimax rilevabile dal progetto

10

INSTALACIÓN PANELES B!KLIMAX+
INSTALLAZIONE PANNELLI B!KLIMAX+

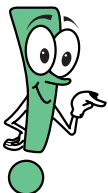
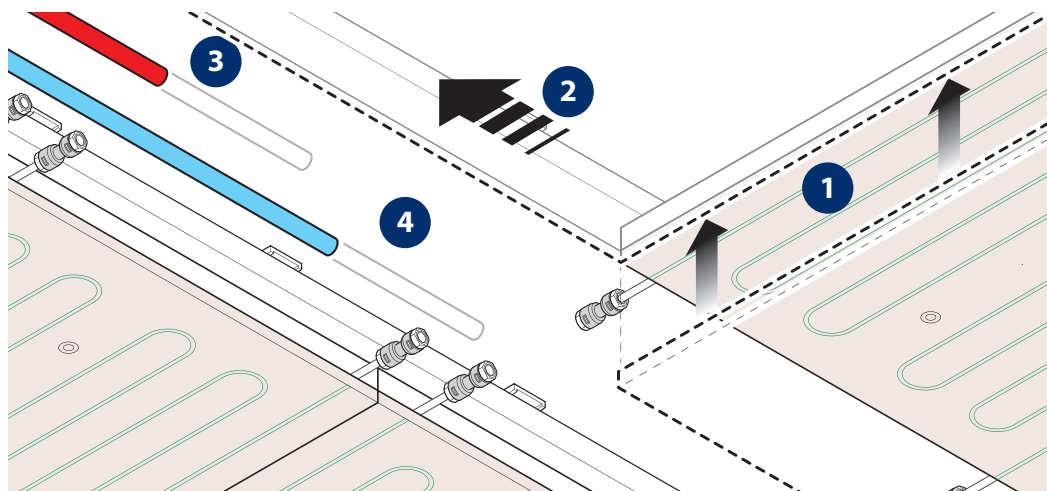


11



12

**TRAZADO DE LÍNEAS
STESURA LINEE**



Continuar la instalación consultando los capítulos:
Continuare l'installazione consultando i capitoli:

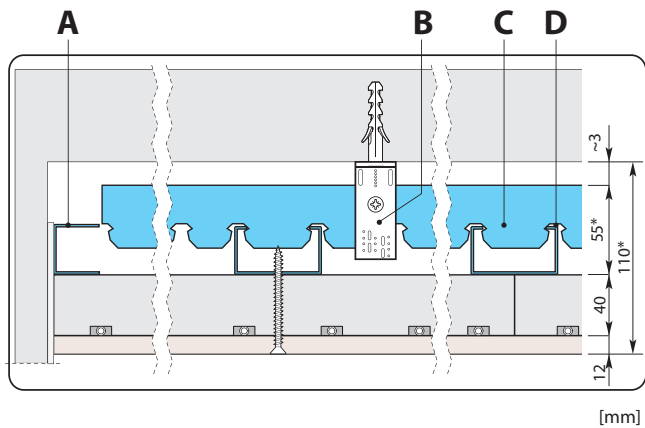
“Conexionados hidráulicos”

“Collegamenti idraulici”

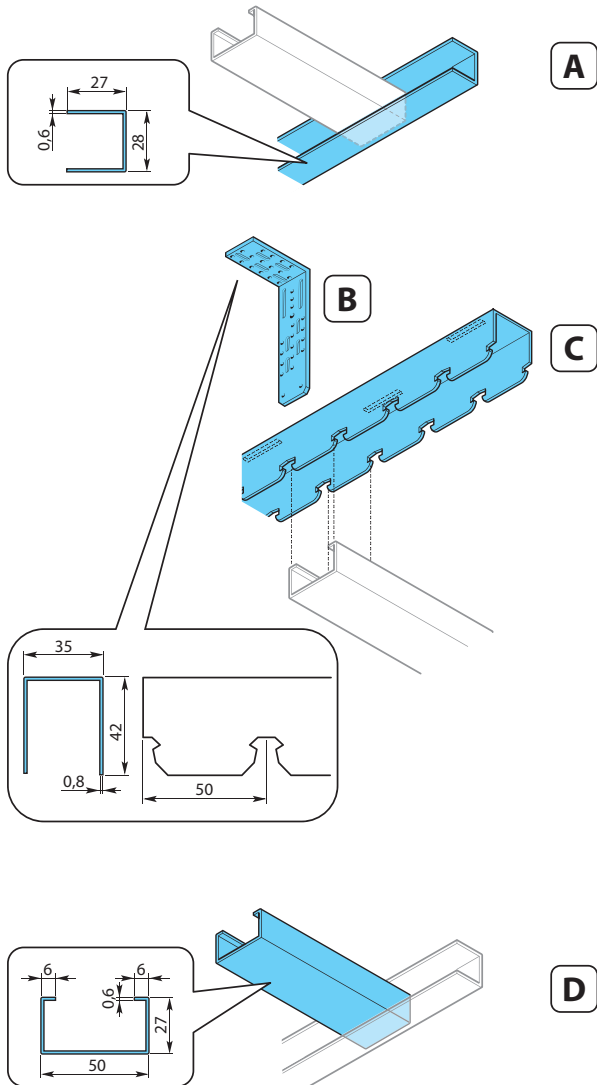
pag. 42

8.2 ESTRUCTURA CON PERFIL DESCOLGADO - STRUTTURA CON PROFILO A SCATTO

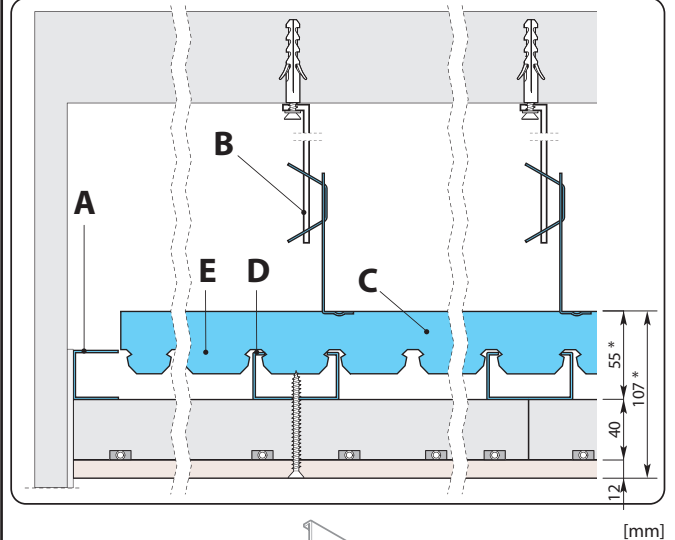
Estructura con perfil descolgado en adherencia
Struttura con profilo a scatto in aderenza



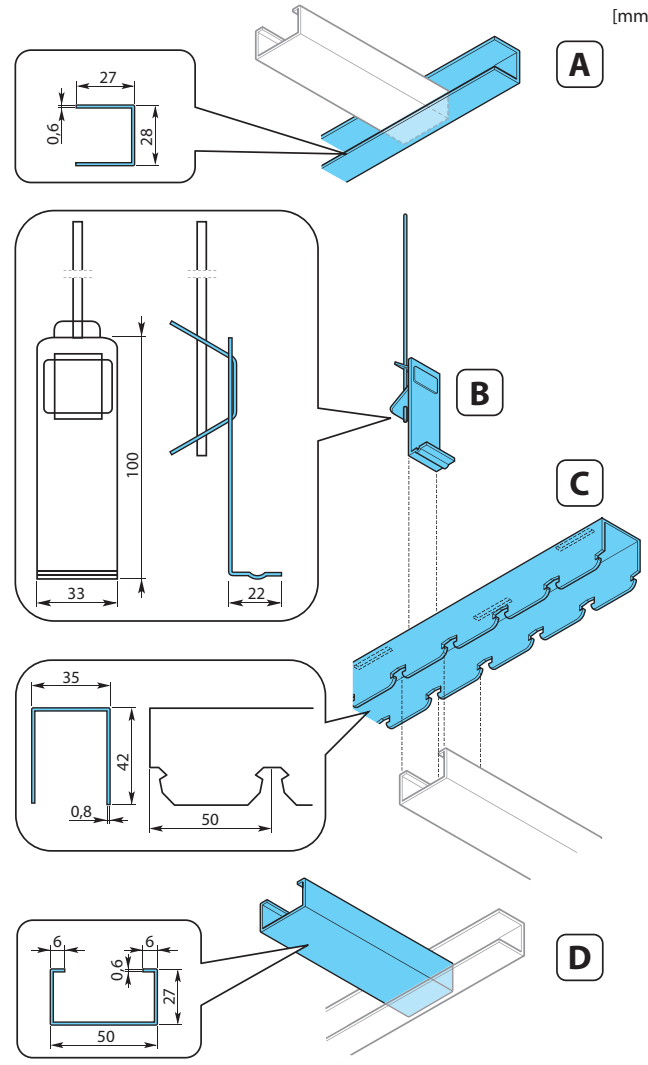
[mm]



Estructura con perfil descolgado en suspensión
Struttura con profilo a scatto pendinata



[mm]



Todas las cotas de los perfiles han de considerarse puramente indicativas y para una instalación estándar, por lo tanto es posible el uso de perfiles con medidas diversas a las descritas.

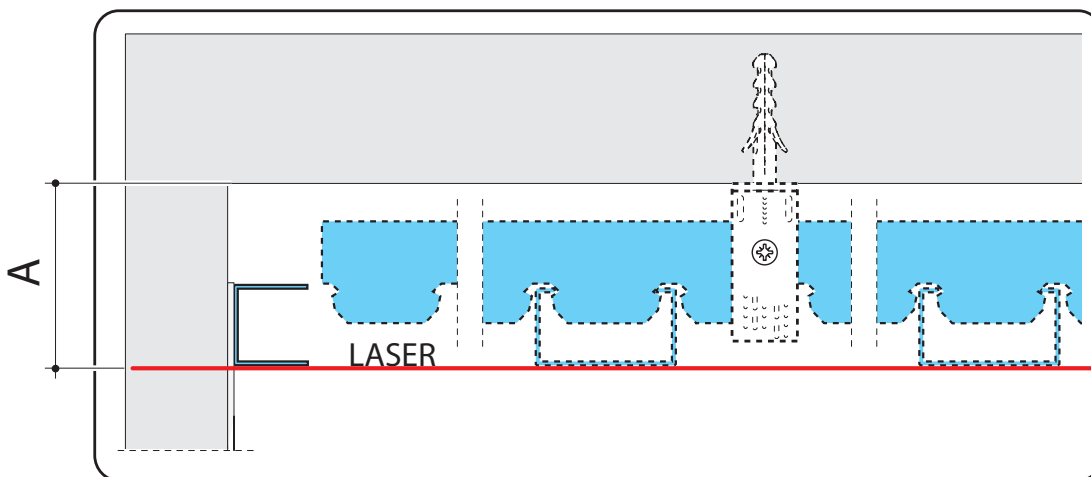
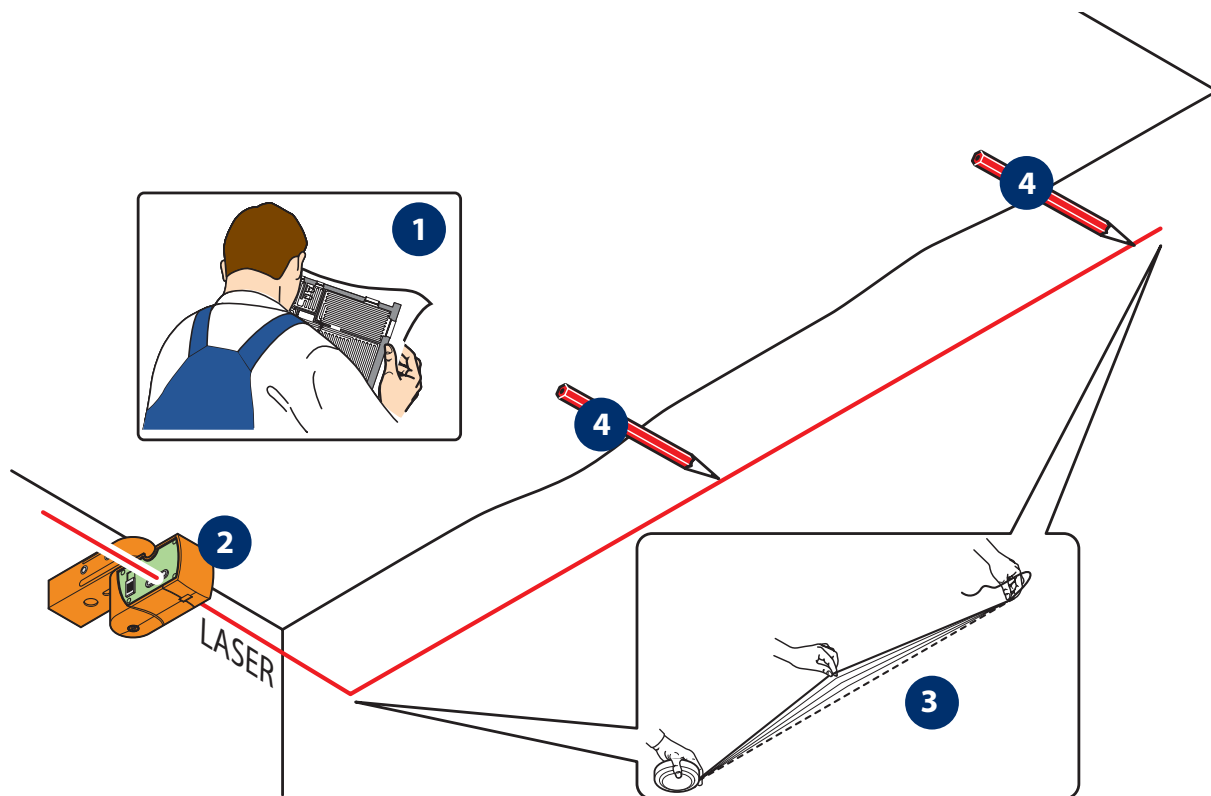
* Cota variable en base al perfil utilizado.

Tutte le quote dei profili sono da considerarsi puramente indicative e per un'installazione standard, è comunque possibile l'utilizzo di profili con misure diverse da quelle descritte

* Quota variabile in base al profilo utilizzato.

Las medidas indicadas en todas las fases están en mm
 Le misure indicate in tutte le fasi sono in mm

1 **INSTALACIÓN GUIAS PERIMETRALES**
INSTALLAZIONE GUIDE PERIMETRALI



Estructura con perfil descolgado en adherencia:

Strutture con profili a scatto in aderenza:

A= Distancia indicativa, variable en función de la planeidad del techo.

A= Distanza indicativa, variabile in funzione della planarità del soffitto.

Estructura descolgada:

Strutture pendinate:

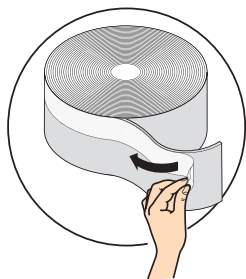
A= Distancia ajustable a placer

A= Distanza impostabile a piacere

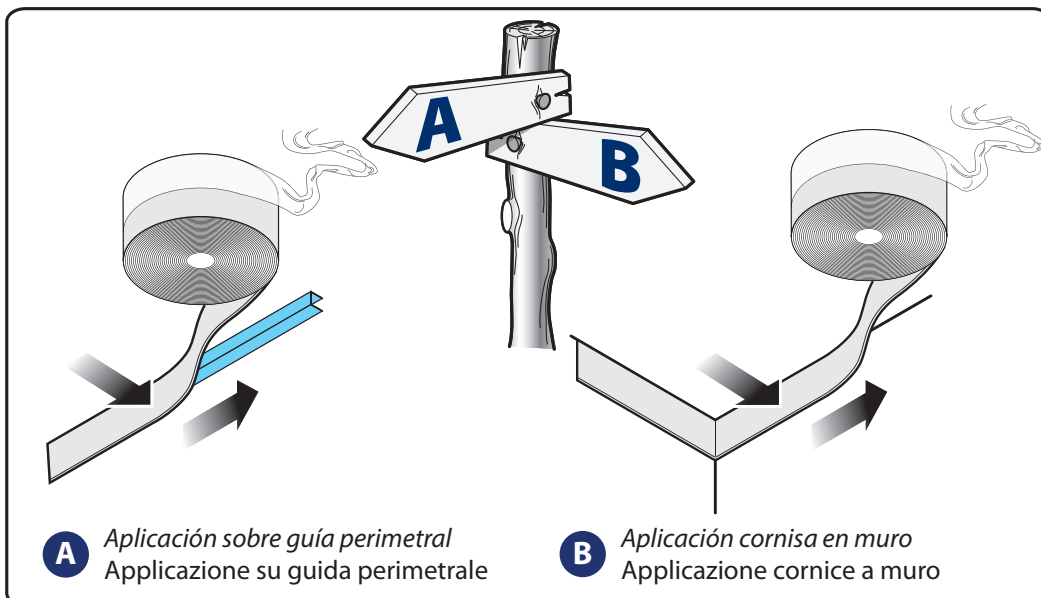
2

B!KLIMAX INSTALACIÓN CORNISA PERIMETRAL INSTALLAZIONE CORNICE PERIMETRALE B!KLIMAX

1



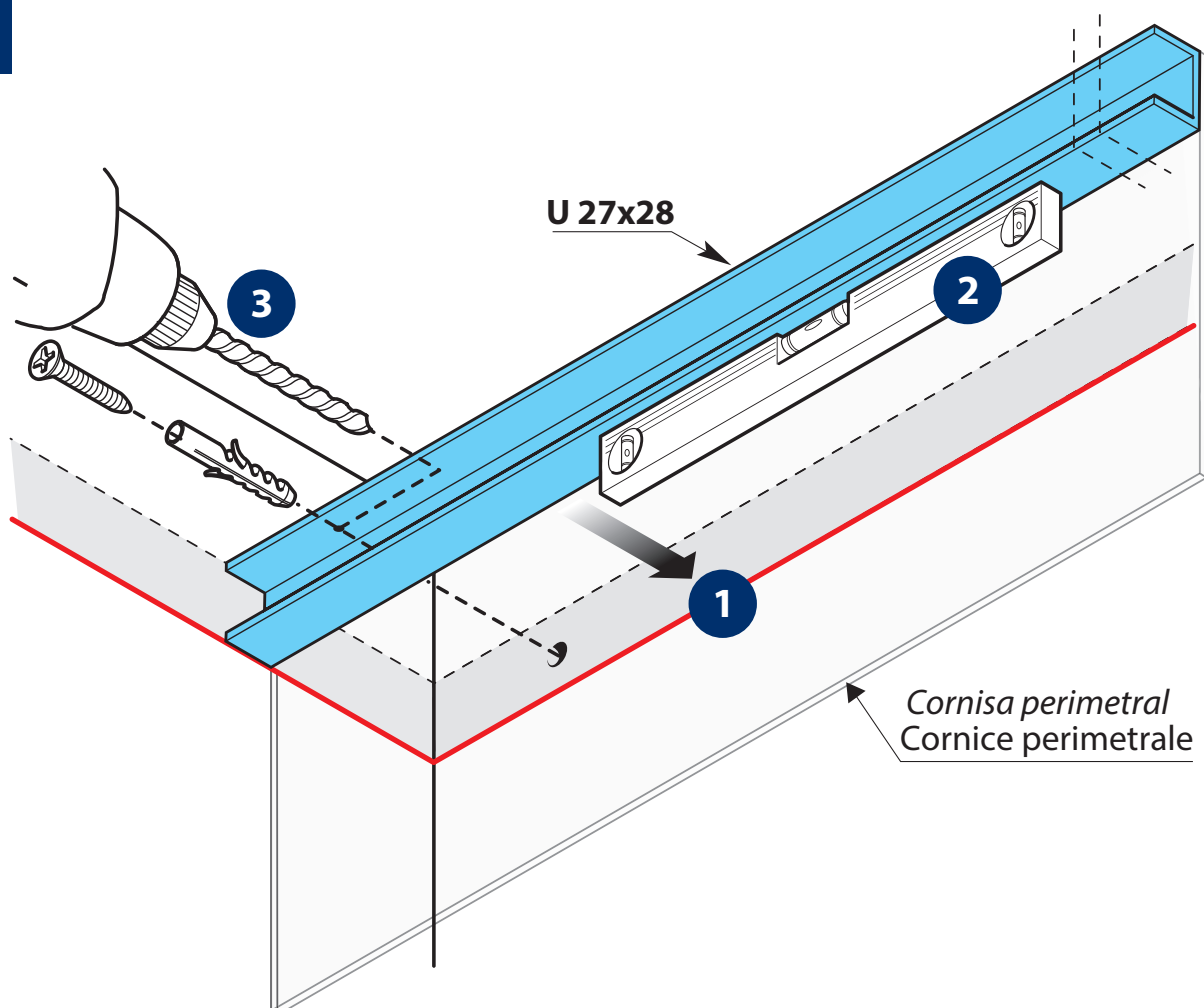
2



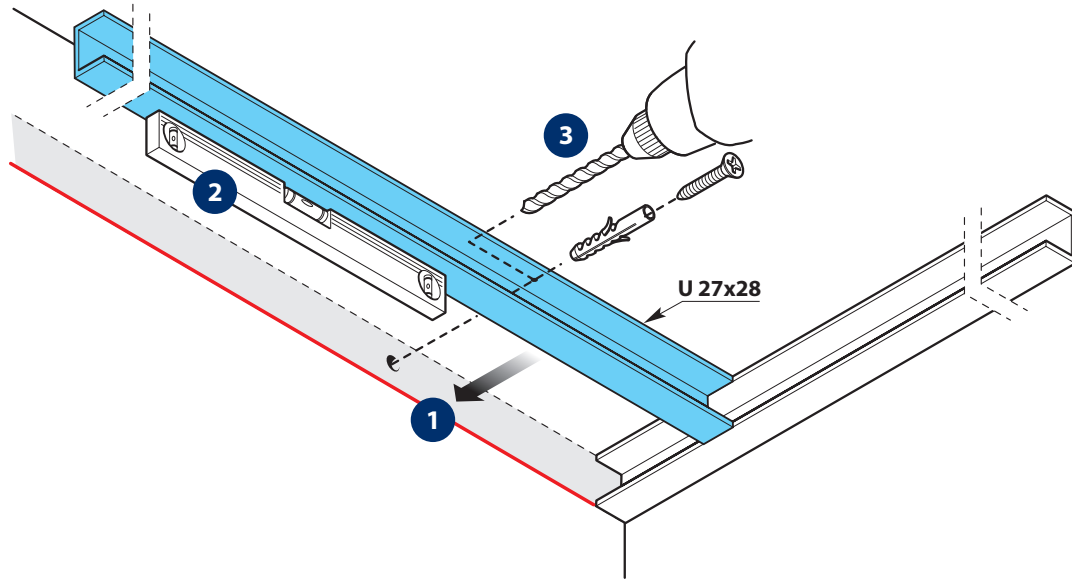
A Aplicación sobre guía perimetral
Applicazione su guida perimetrale

B Aplicación cornisa en muro
Applicazione cornice a muro

3

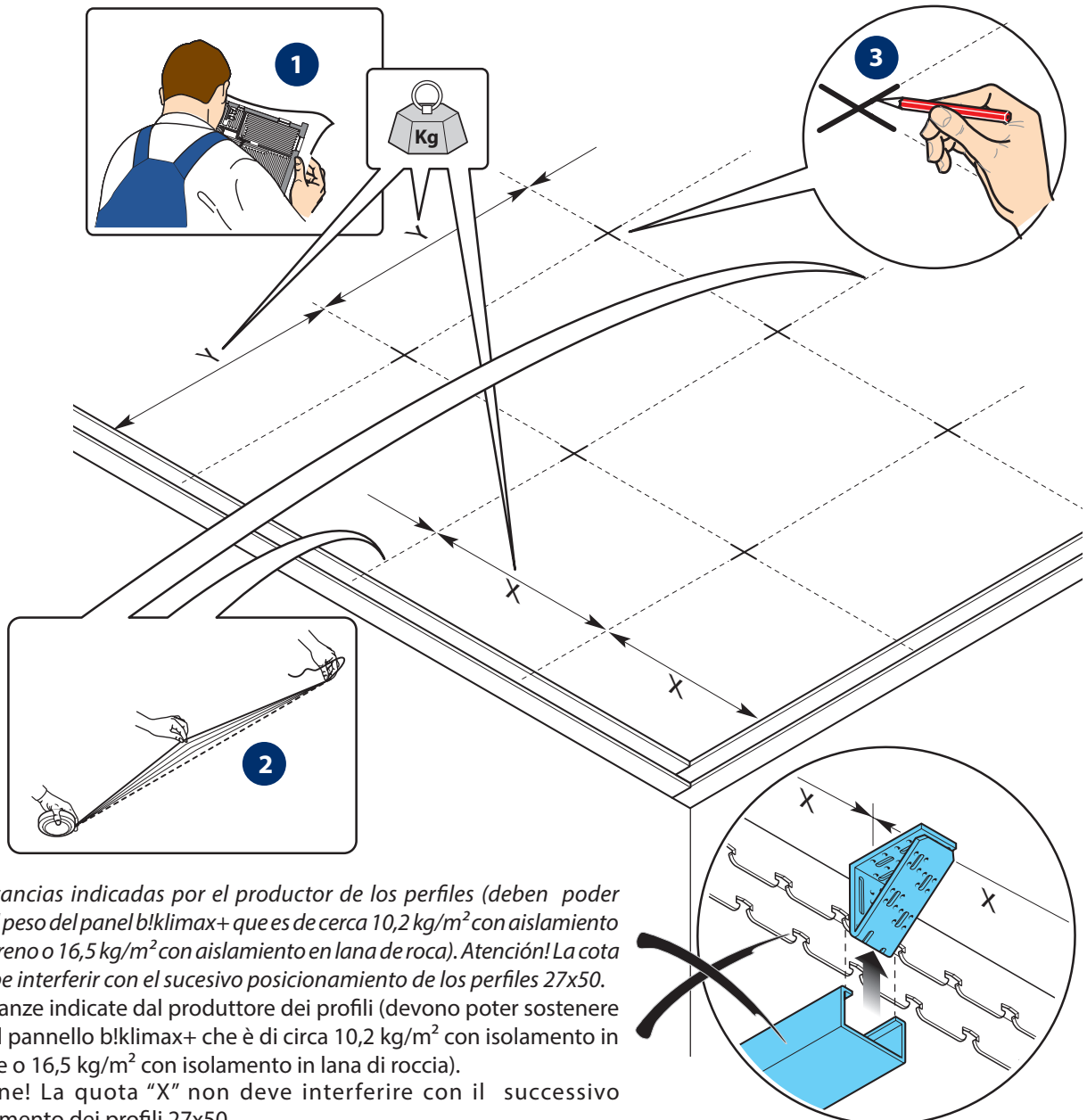


4



5

INSTALACIÓN SOPORTES PARA PERFIL DESCOLGADO INSTALLAZIONE SUPPORTI PER PROFILO A SCATTO



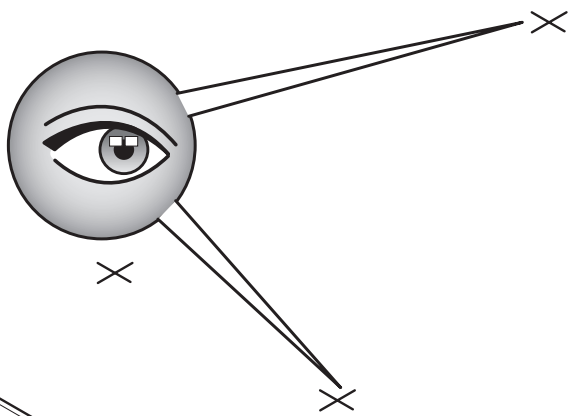
X-Y = distancias indicadas por el productor de los perfiles (deben poder sostener el peso del panel b!klimax+ que es de cerca 10,2 kg/m² con aislamiento en poliestireno o 16,5 kg/m² con aislamiento en lana de roca). Atención! La cota "X" no debe interferir con el sucesivo posicionamiento de los perfiles 27x50.

X-Y = distanze indicate dal produttore dei profili (devono poter sostenere il peso del pannello b!klimax+ che è di circa 10,2 kg/m² con isolamento in polistireno o 16,5 kg/m² con isolamento in lana di roccia).

Attenzione! La quota "X" non deve interferire con il successivo posizionamento dei profili 27x50.

6

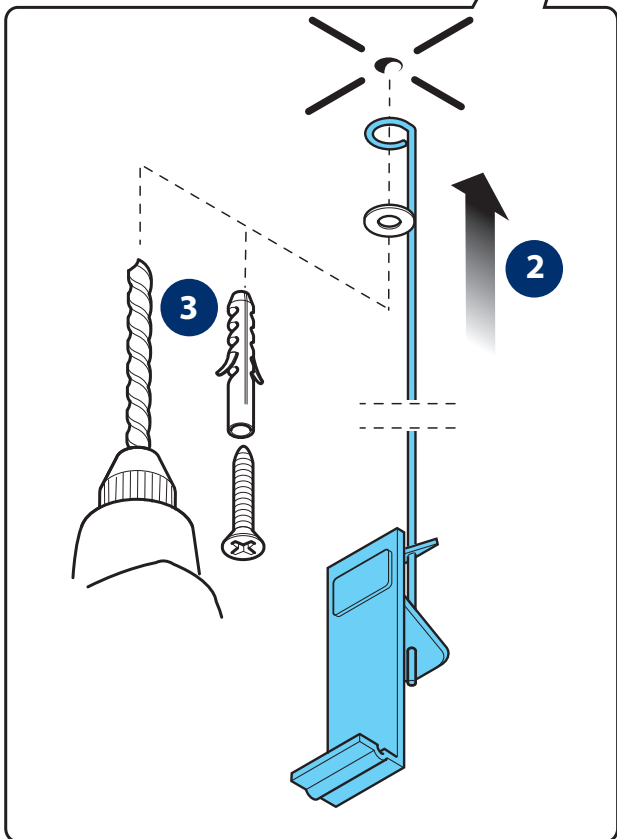
1



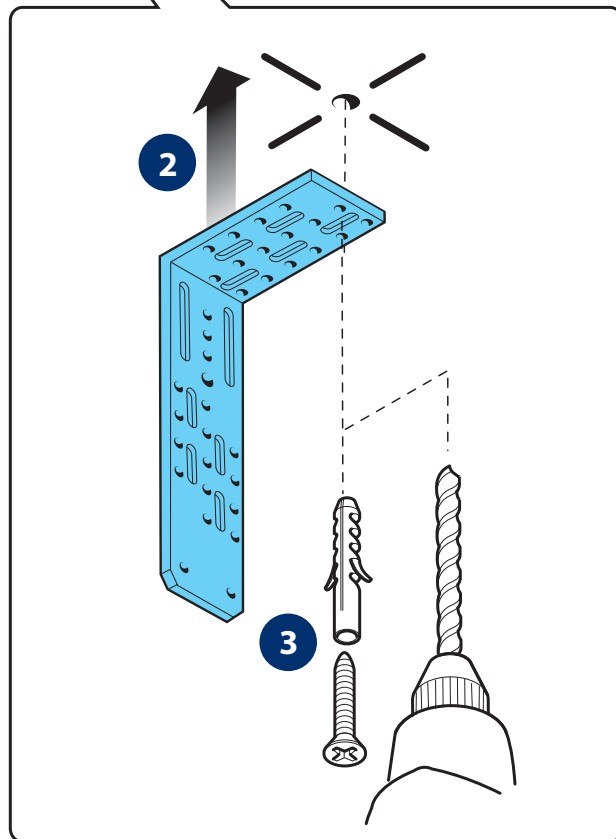
X

X

X



**PERFIL DESCOLGADO EN SUSPENSIÓN
PROFILO SCATTO PENDINATA**



**PERFIL DESCOLGADO EN ÁNGULO
PROFILO SCATTO**



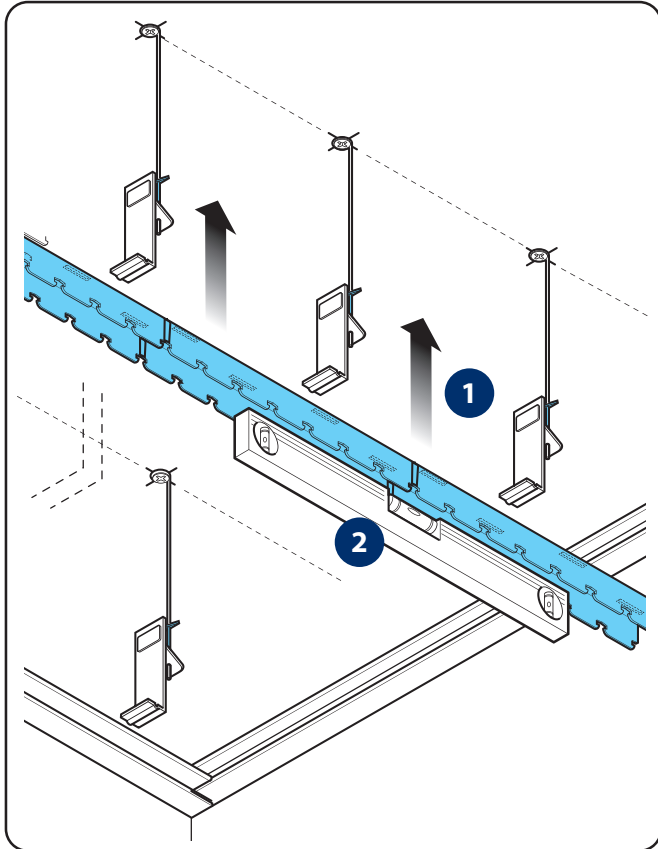
No usar anclajes o alambres de acero sino exclusivamente componentes que respondan a las normativas vigentes en el País de uso.

Non usare pendini a treccia o filo di acciaio singolo ma esclusivamente componenti che rispondano alle normative vigenti nel Paese di utilizzo.

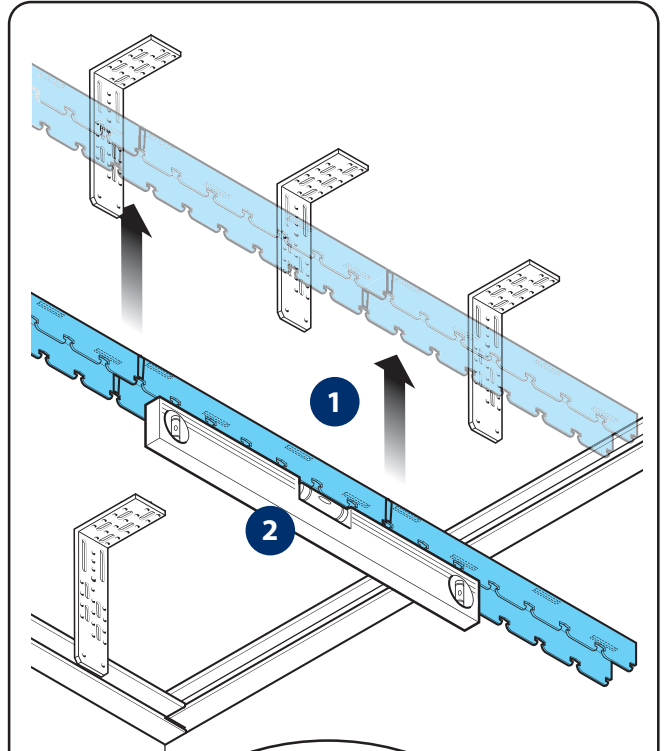
7

INSTALACIÓN DE LOS PERFILES DESCOLGADOS INSTALLAZIONE DEI PROFILI A SCATTO

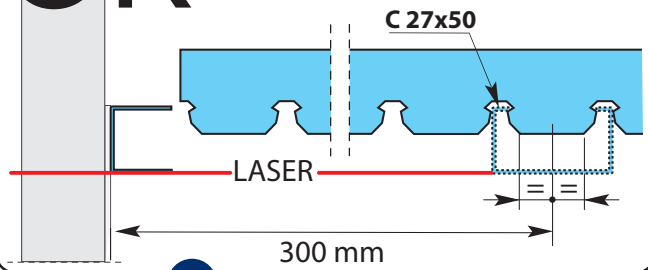
PERFIL DESCOLGADO EN SUSPENSIÓN PROFILO SCATTO PENDINATA



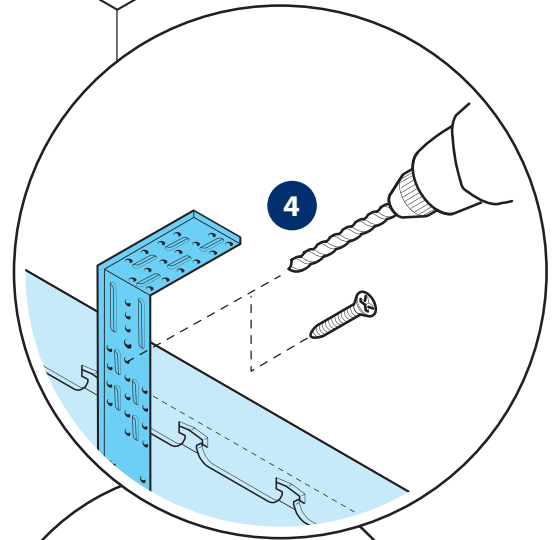
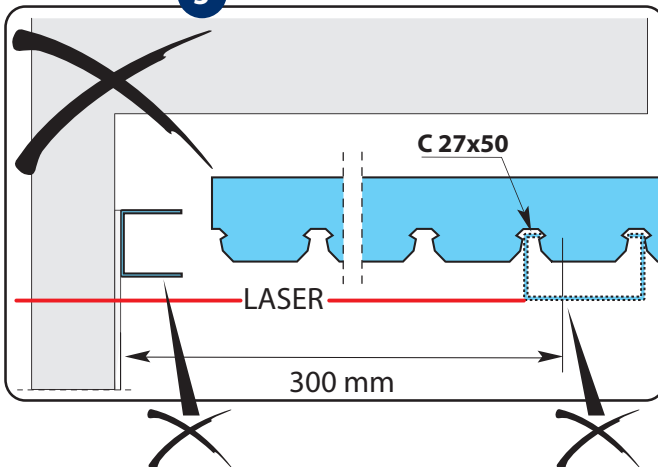
PERFIL DESCOLGADO EN ÁNGULO PROFILO SCATTO



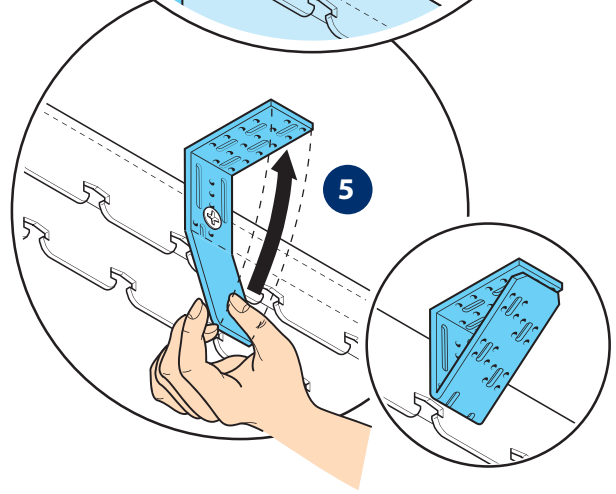
OK



3



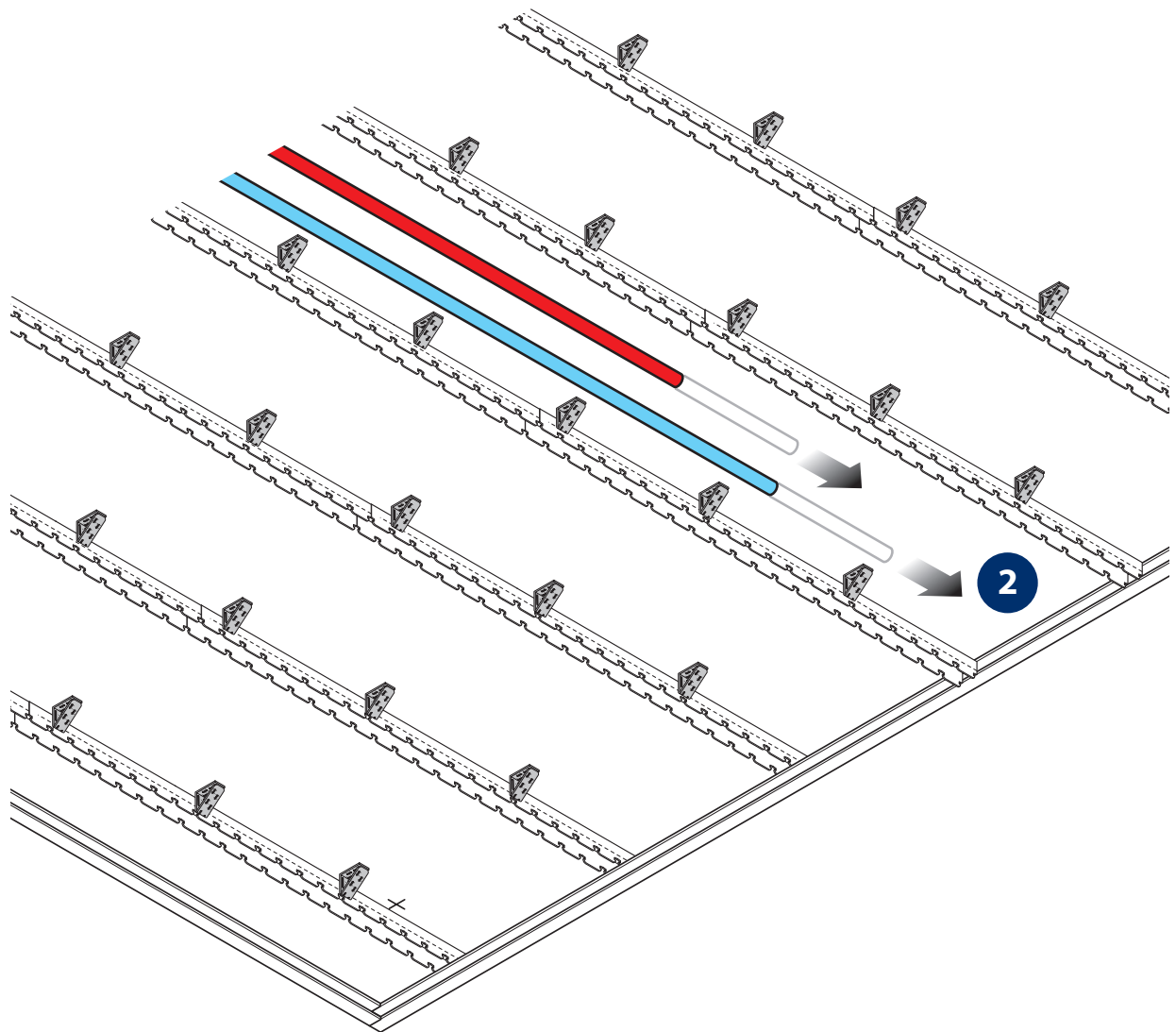
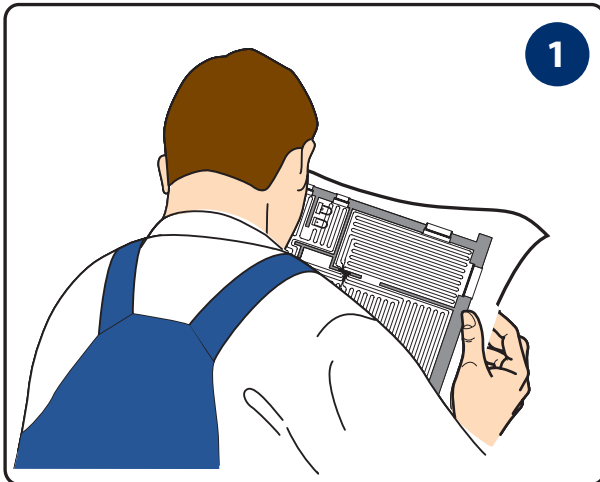
4



5

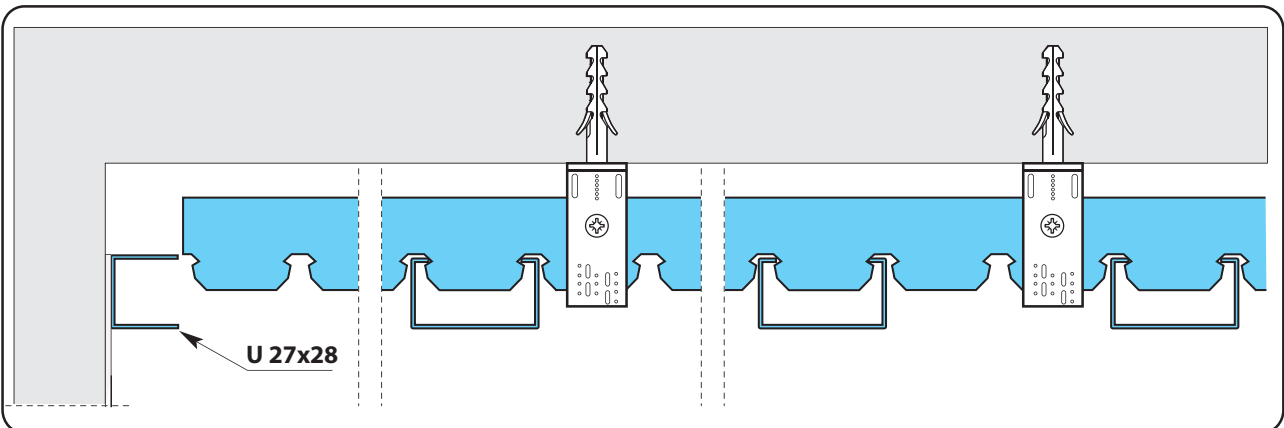
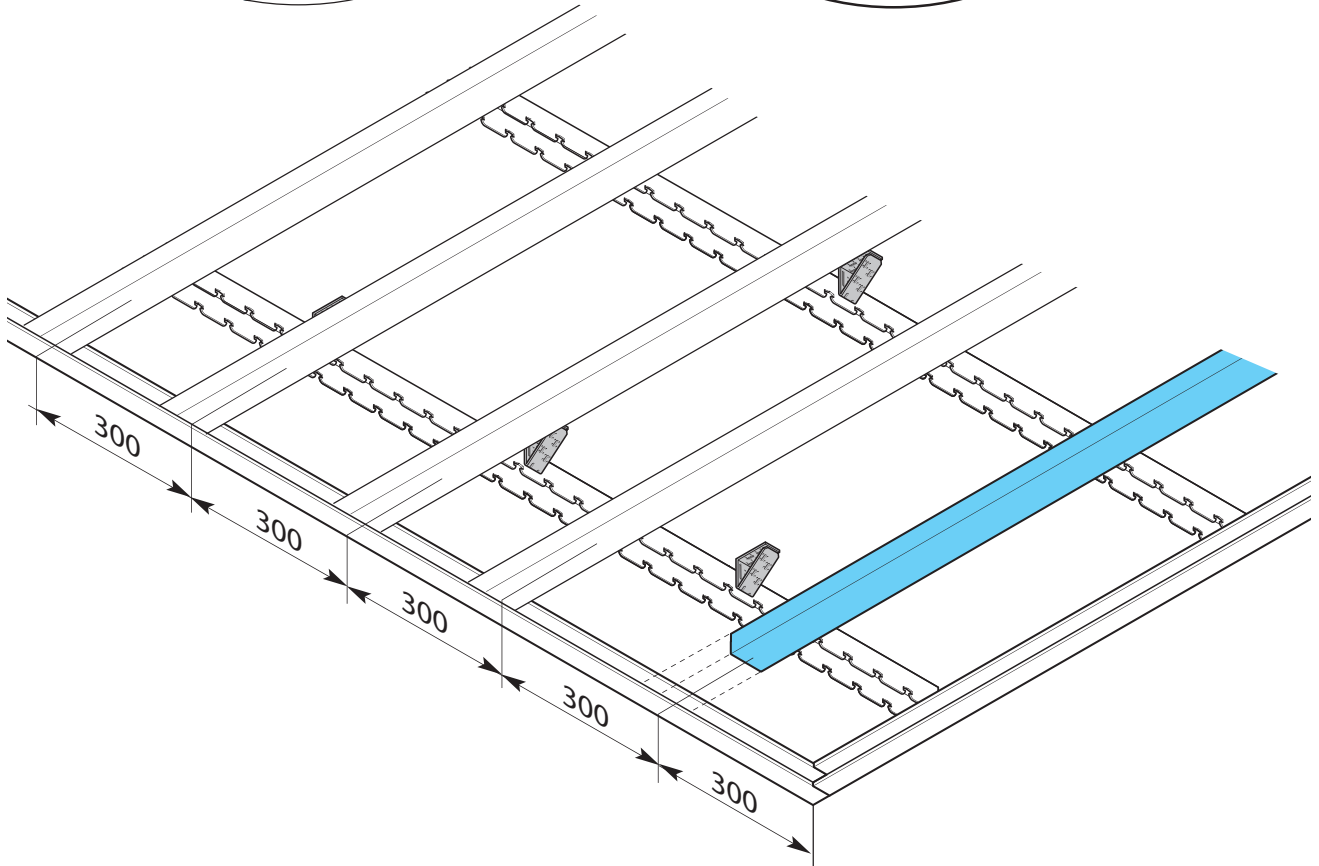
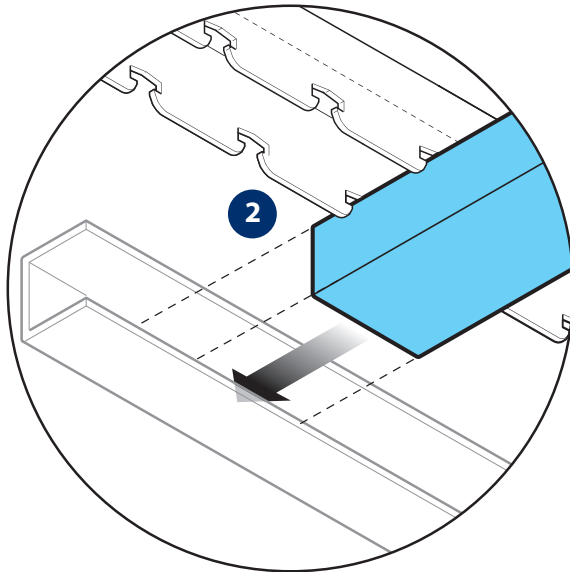
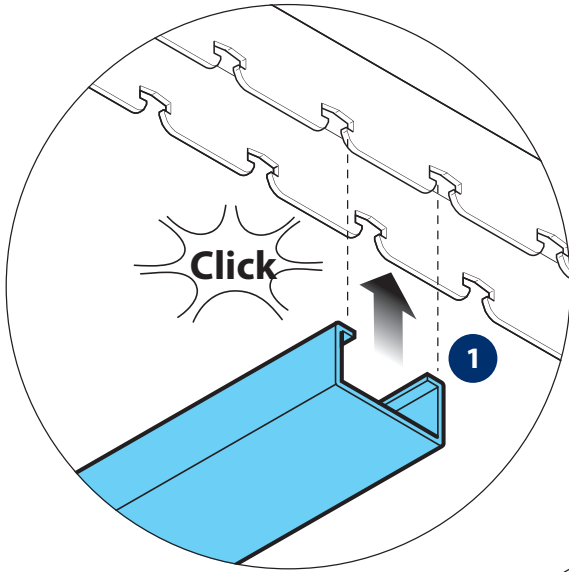
8

EJECUCIÓN DE LAS LÍNEAS PRINCIPALES
STESURA DELLE LINEE PRINCIPALI



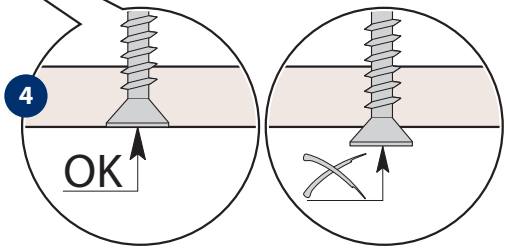
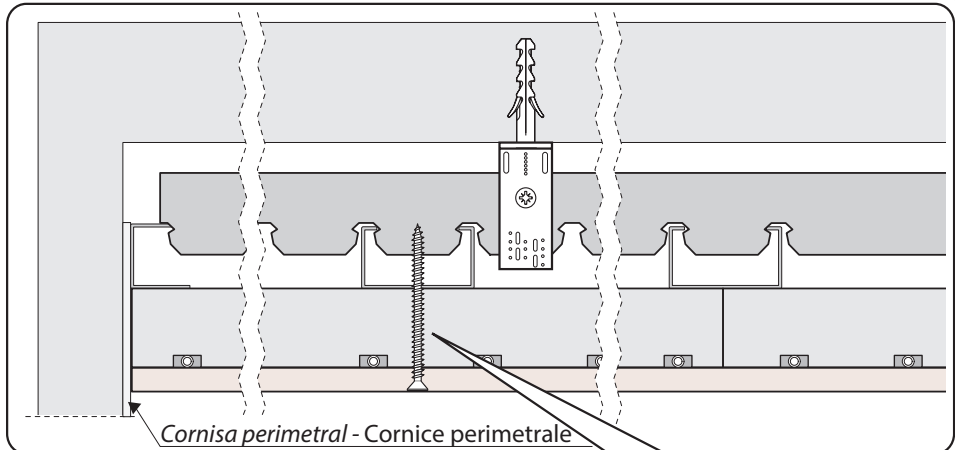
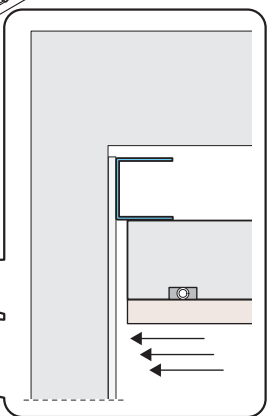
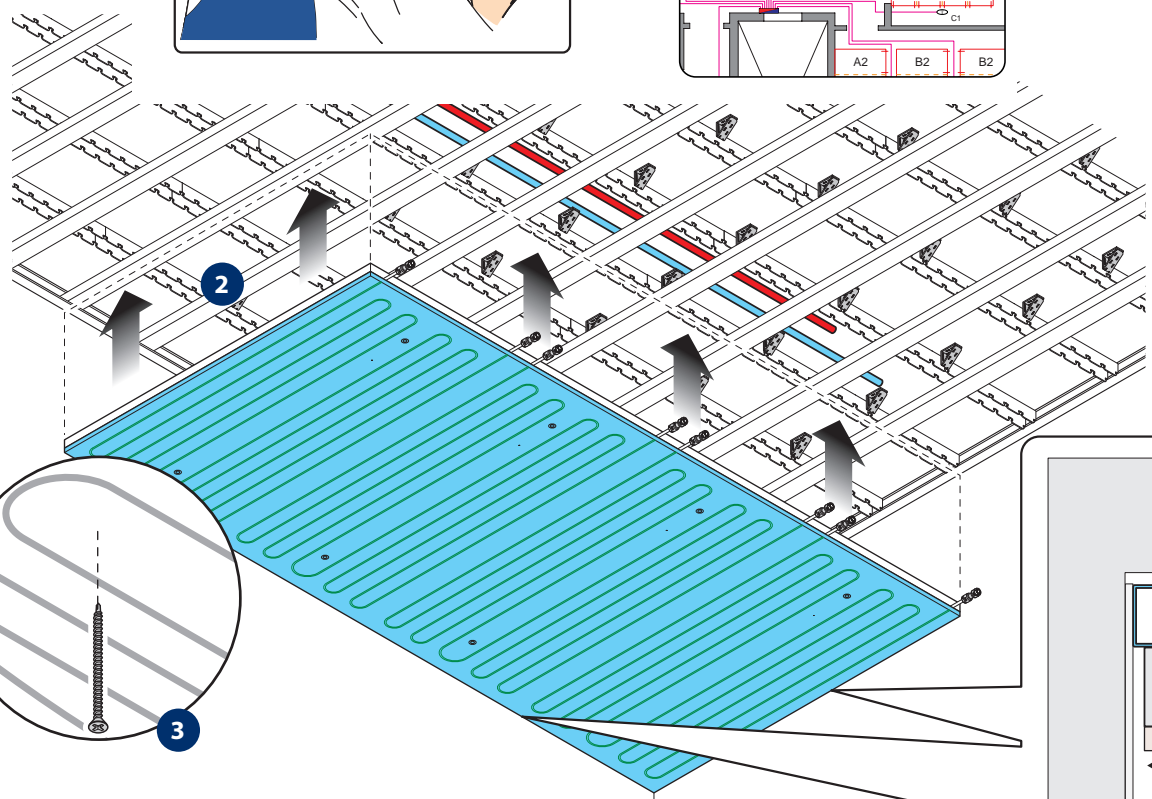
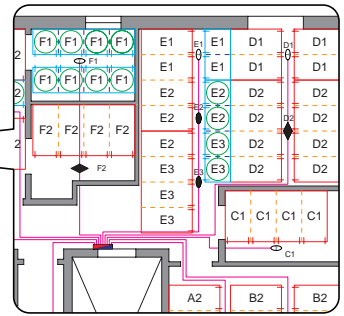
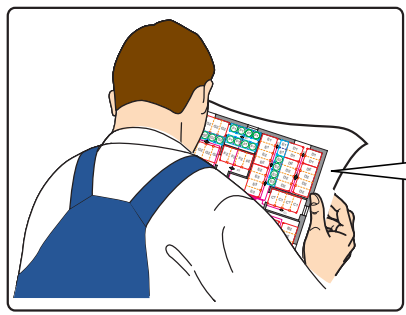
9

INSTALACIÓN DE LOS PERFILES DE "C"
INSTALLAZIONE DEI PROFILI A "C"

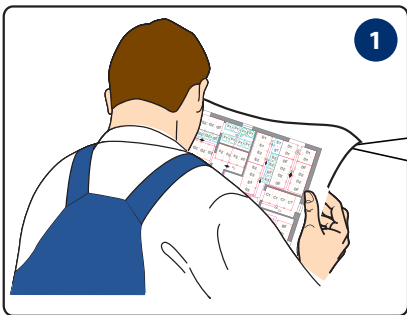


10a

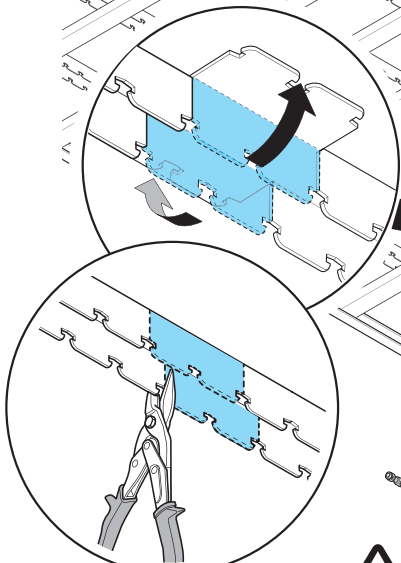
INSTALACIÓN PANELES B!KLIMAX+
INSTALLAZIONE PANNELLI B!KLIMAX+



10b



1

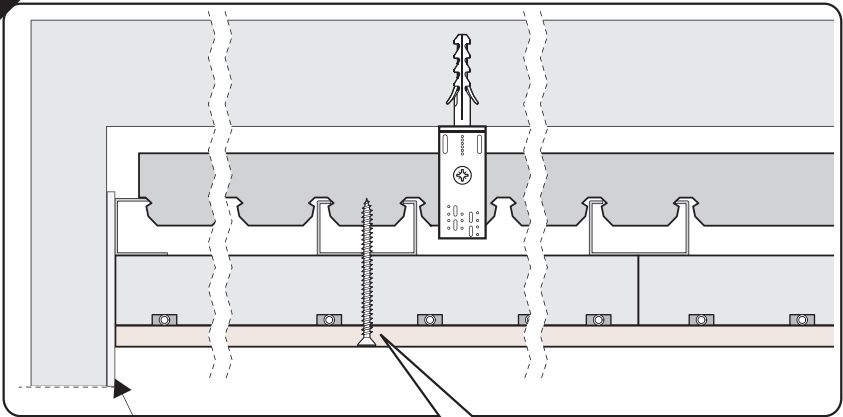
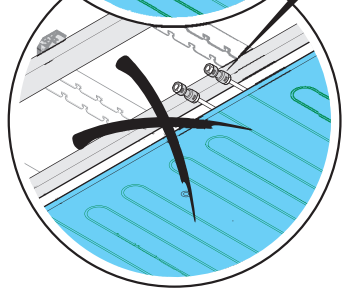


2

4

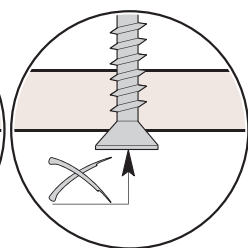
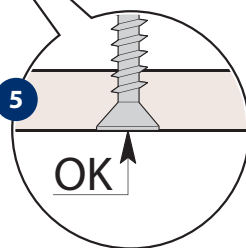


3

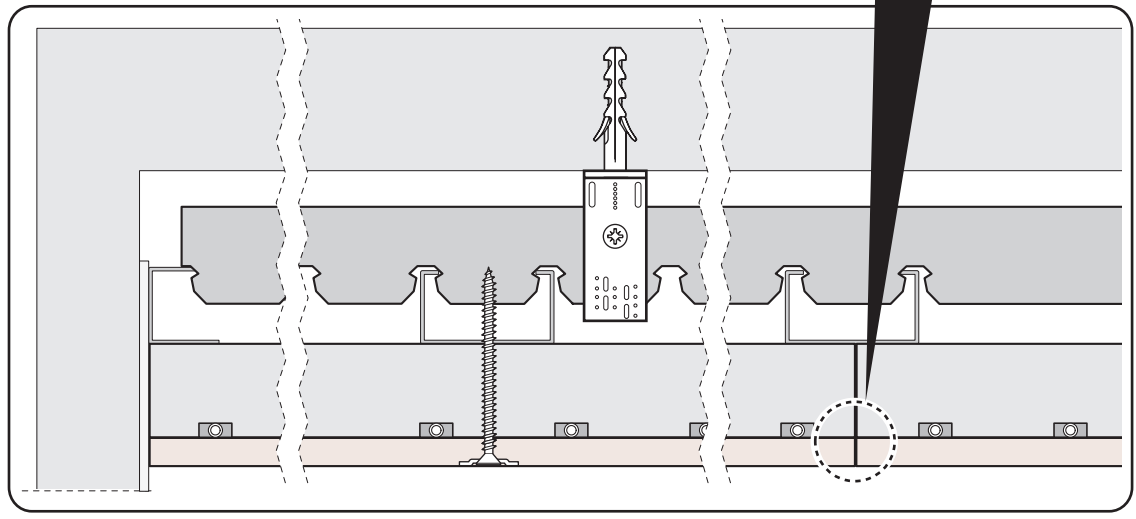
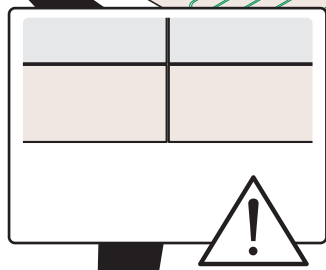
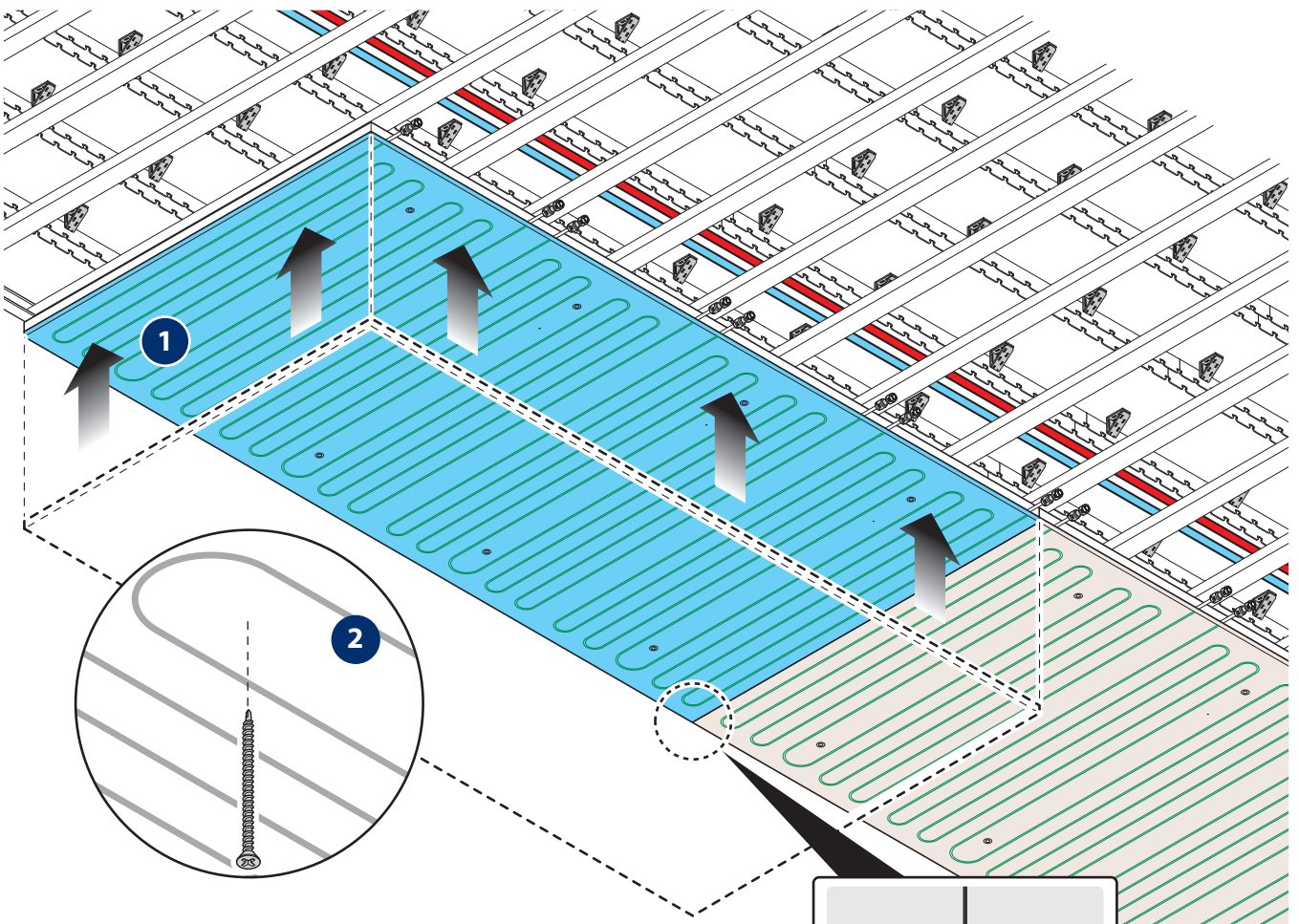


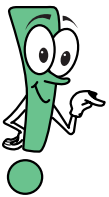
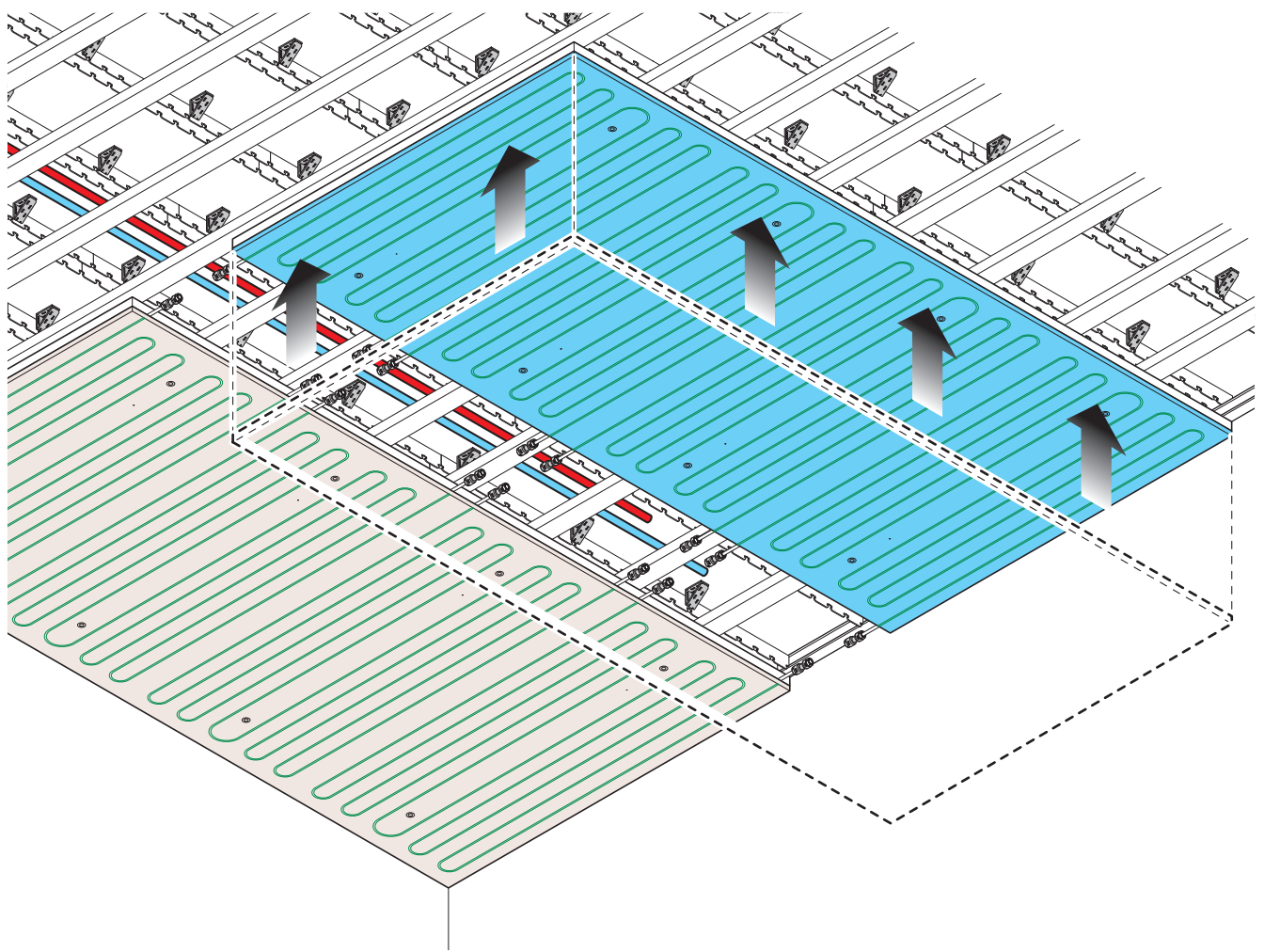
Cornisa perimetral
Cornice perimetrale

5



11





Continuar la instalación consultando los capítulos:
Continuare l'installazione consultando i capitoli:

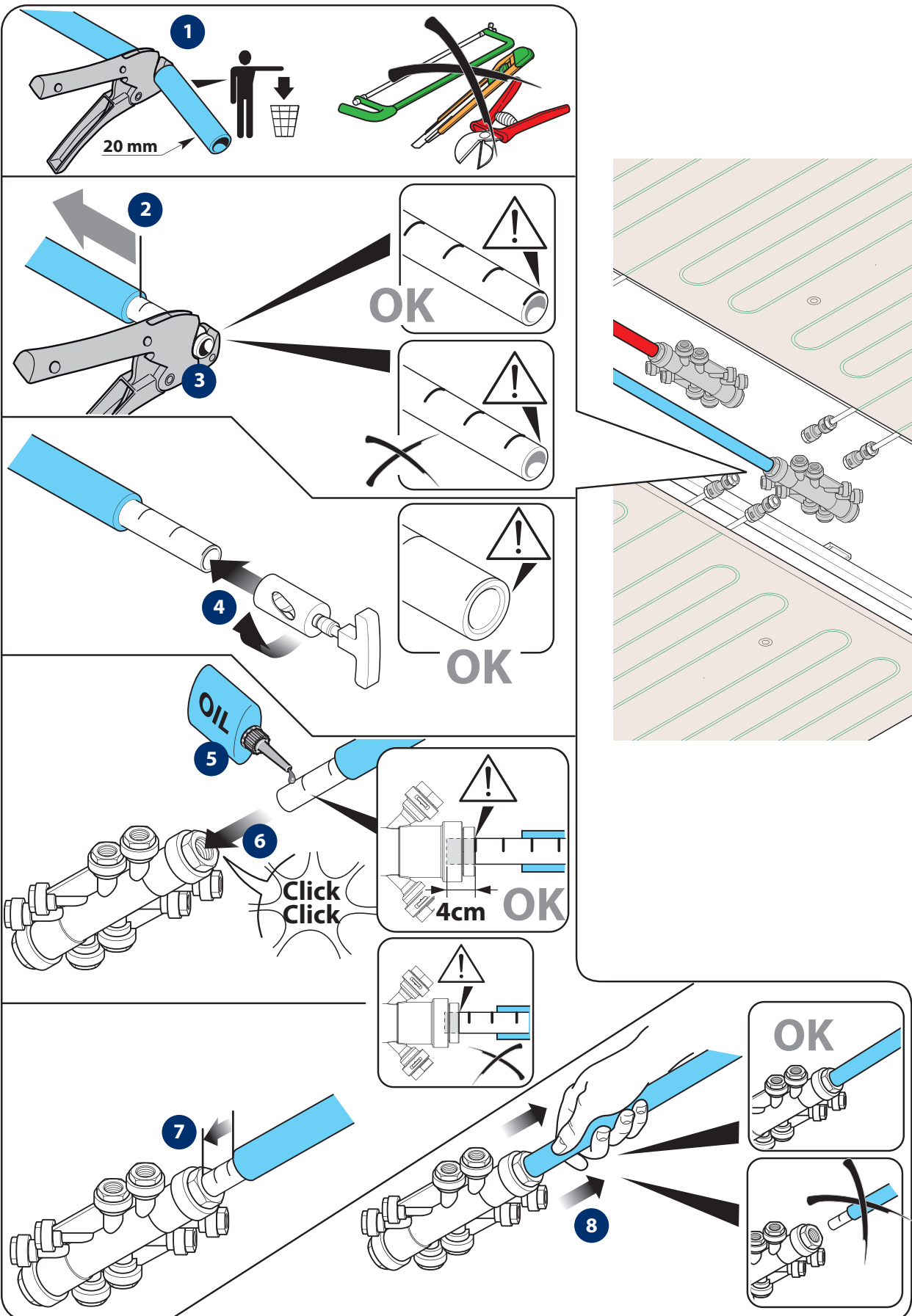
"Conexionados hidráulicos"

"Collegamenti idraulici"

pag. 42

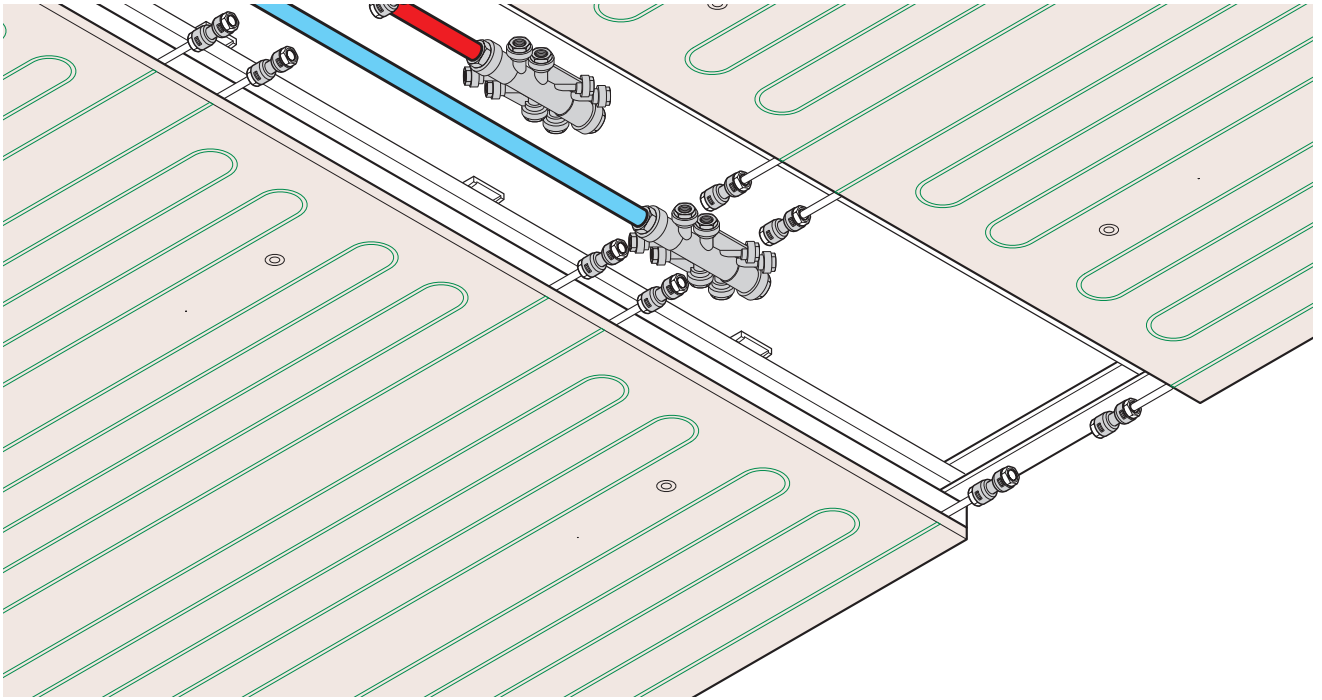
1

CONEXIONADOS LÍNEAS PRINCIPALES-DISTRIBUIDORES
COLLEGAMENTI LINEE PRINCIPALI-DISTRIBUTORI

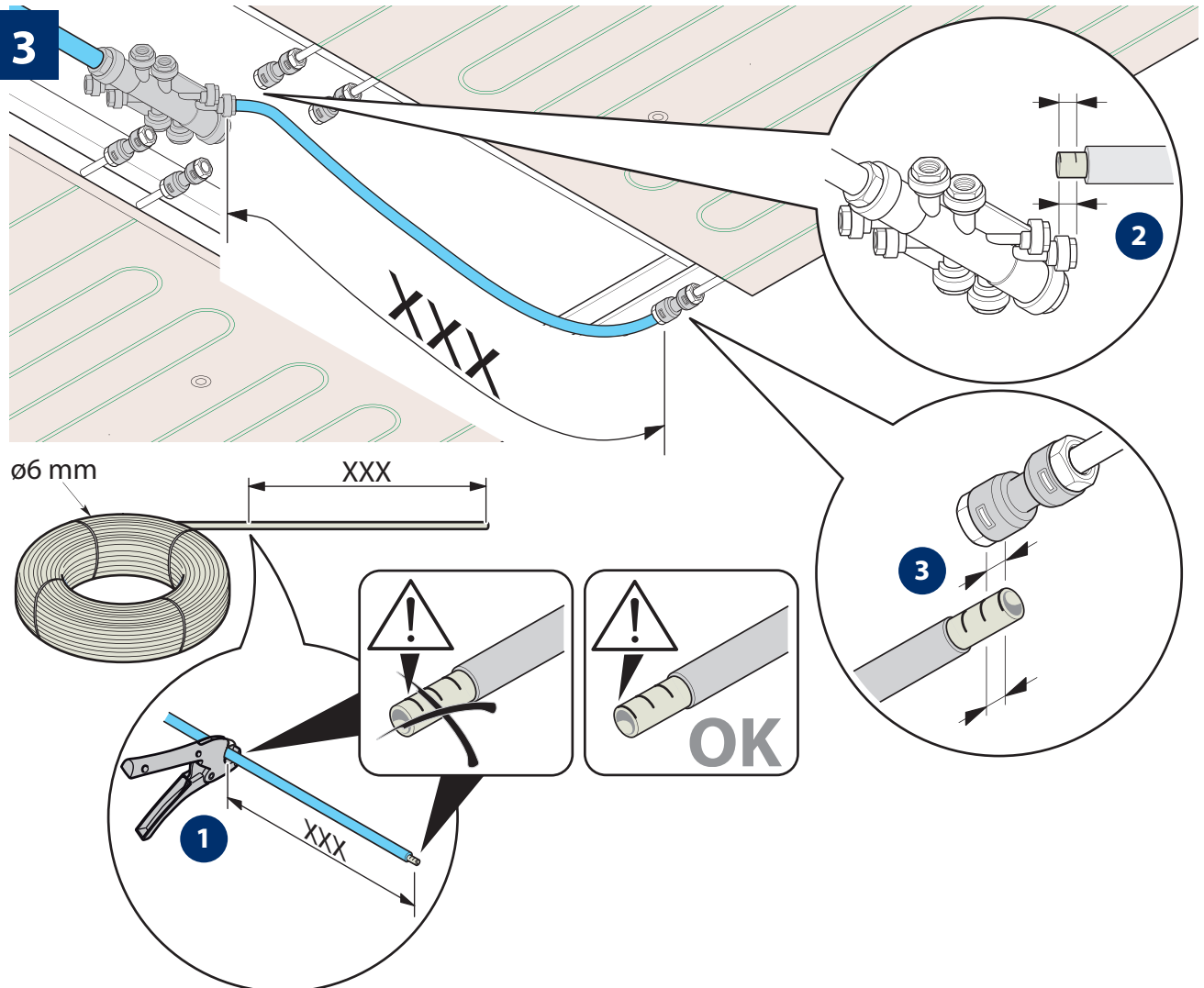


2

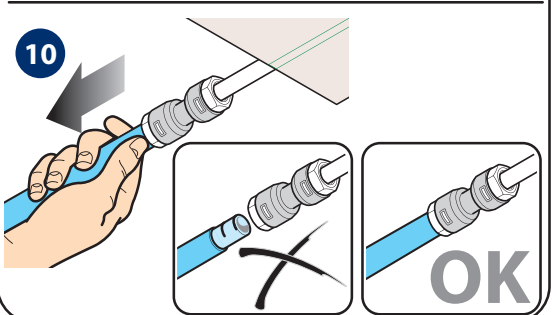
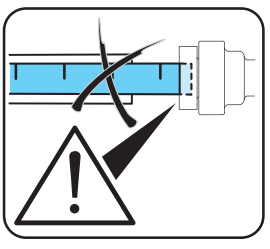
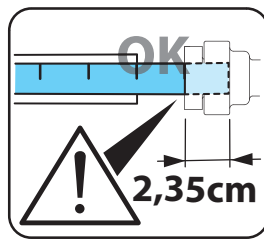
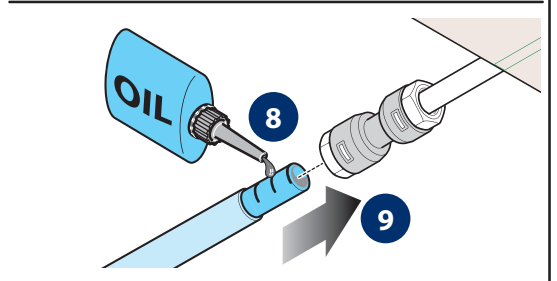
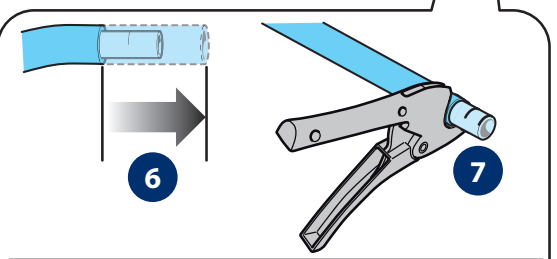
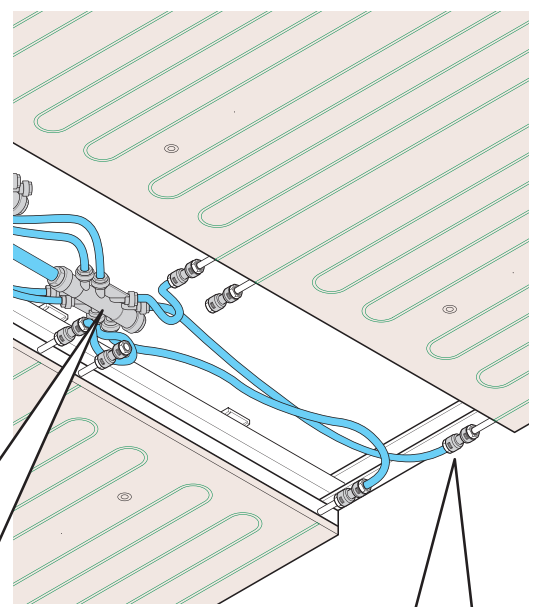
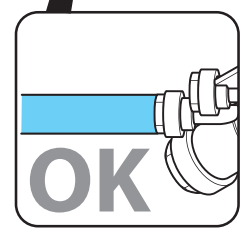
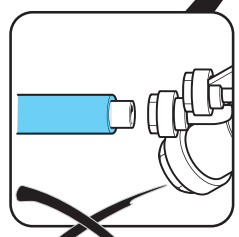
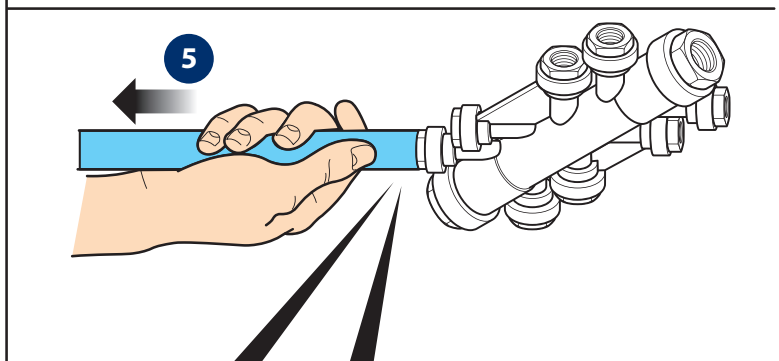
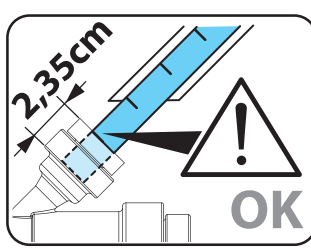
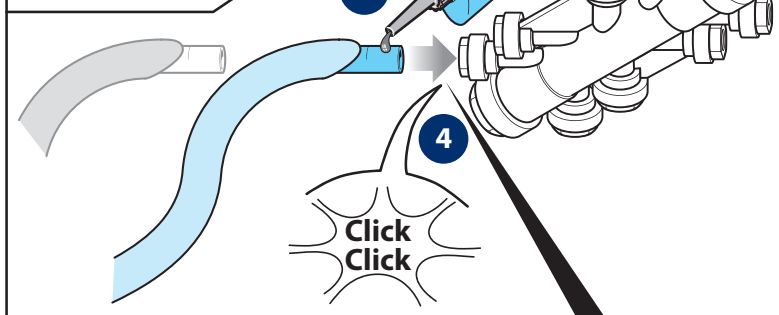
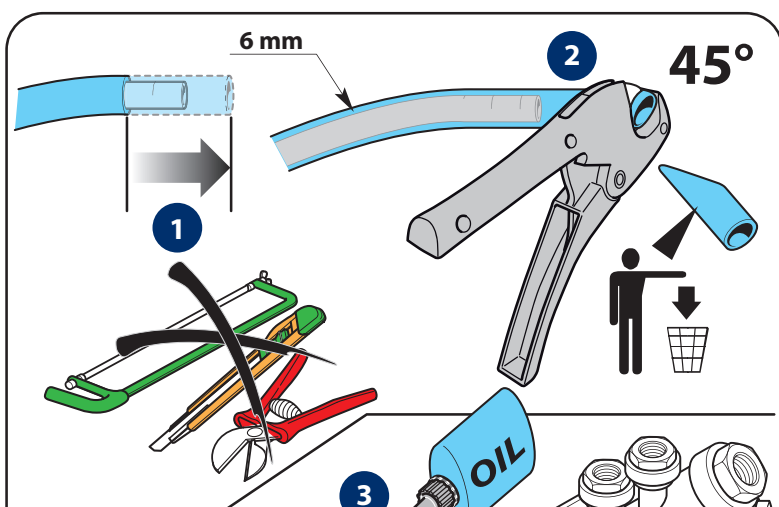
CONEXIONADOS PANELES-DISTRIBUIDORES
COLLEGAMENTI PANNELLI-DISTRIBUTORI



3

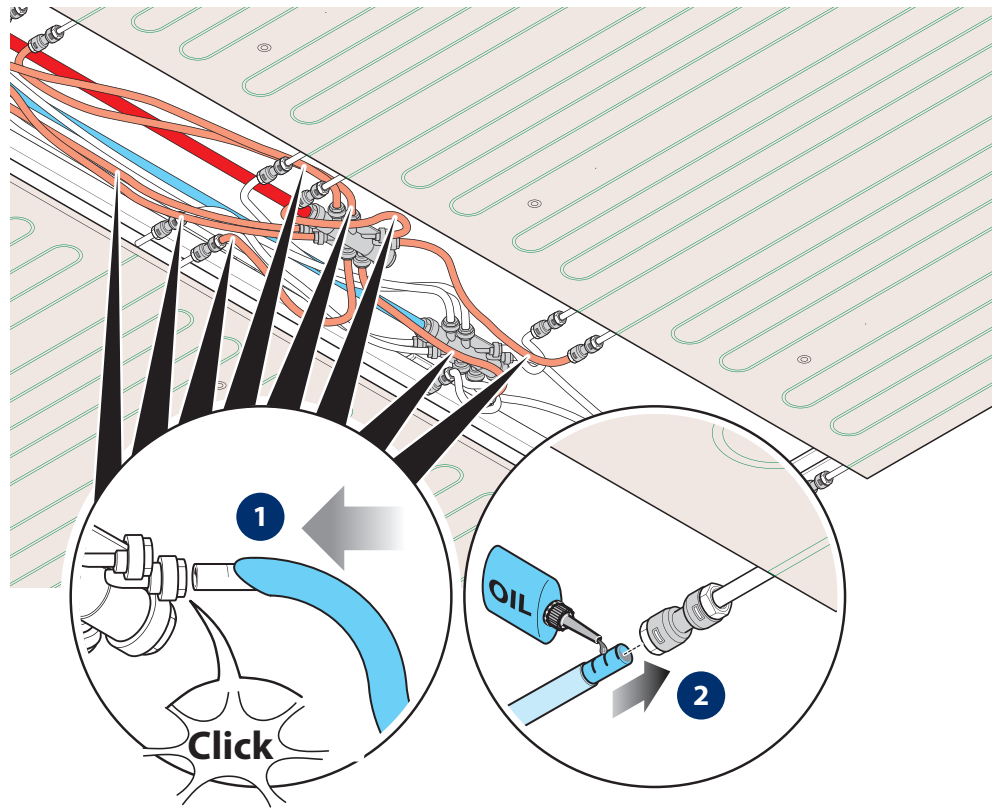


4

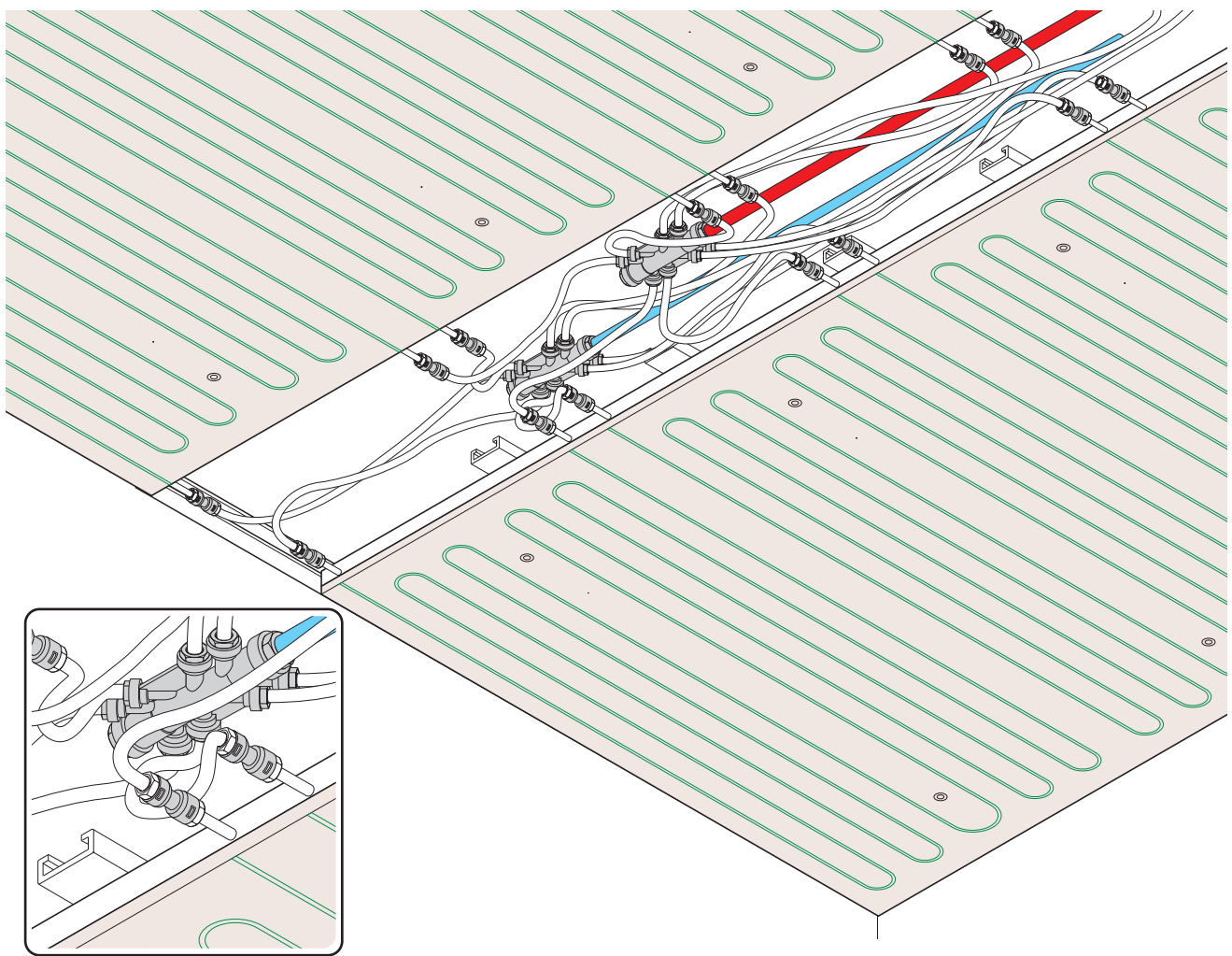




5

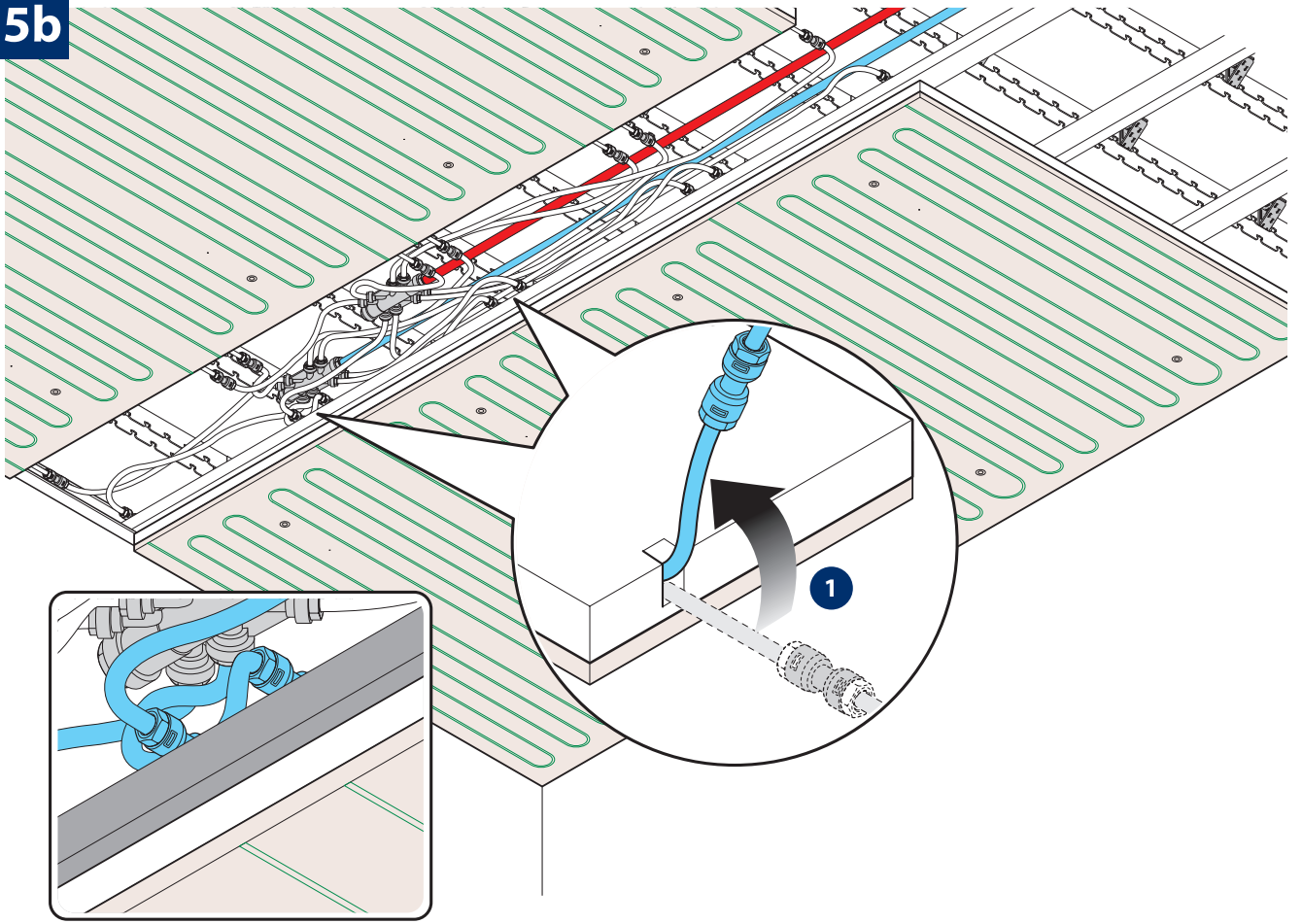


5a

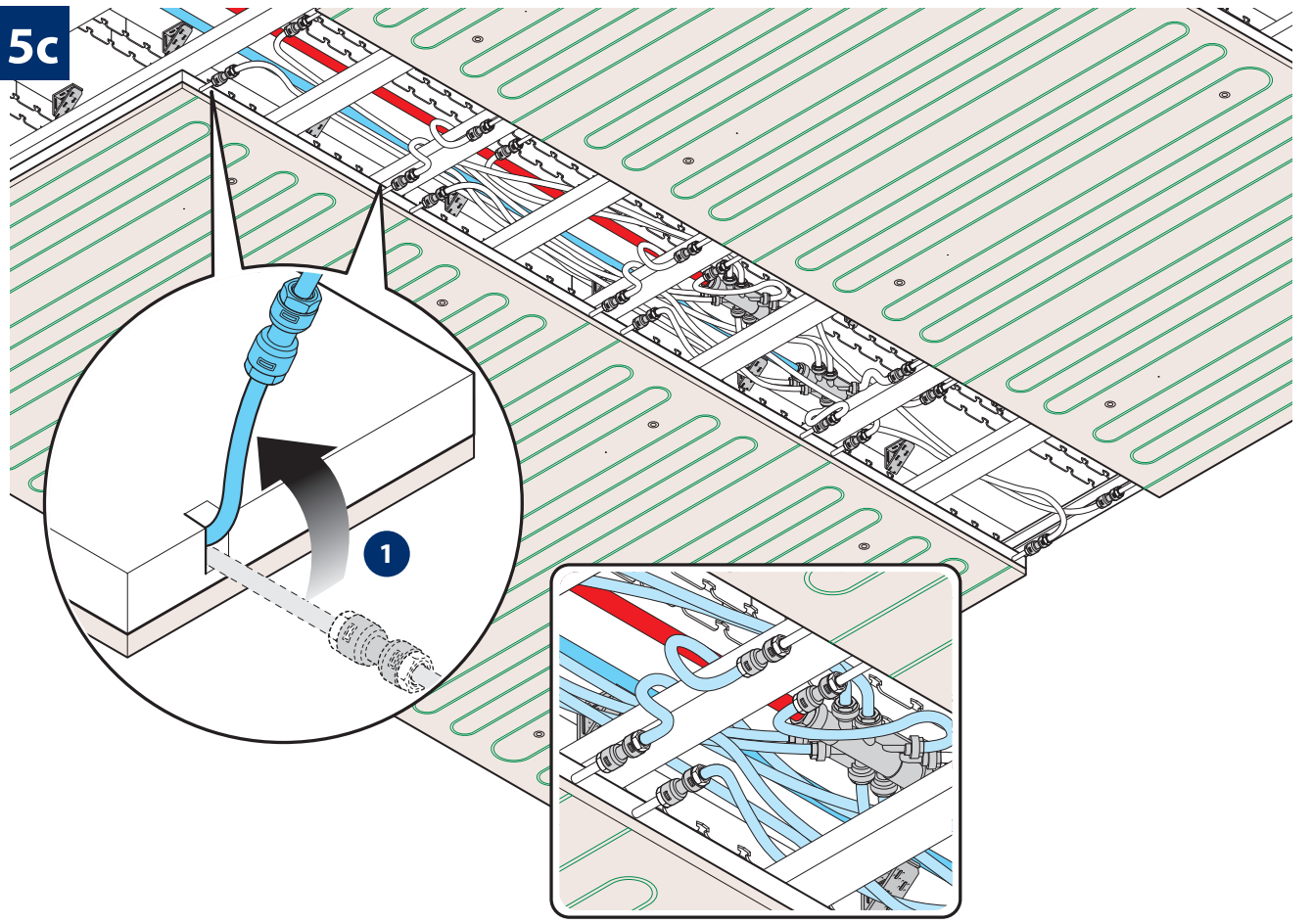




5b

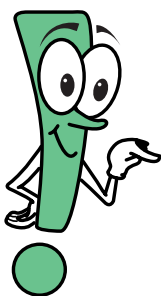
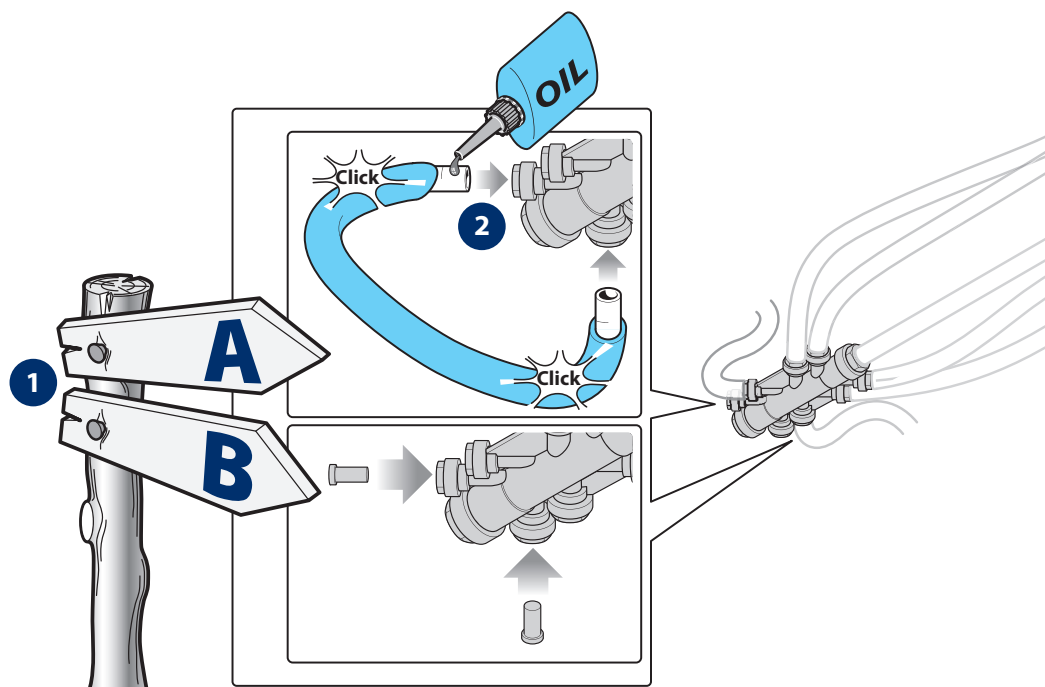


5c



6

TAPAR EVENTUALES SALIDAS NO UTILIZADAS
TAPPARE EVENTUALI USCITE NON UTILIZZATE

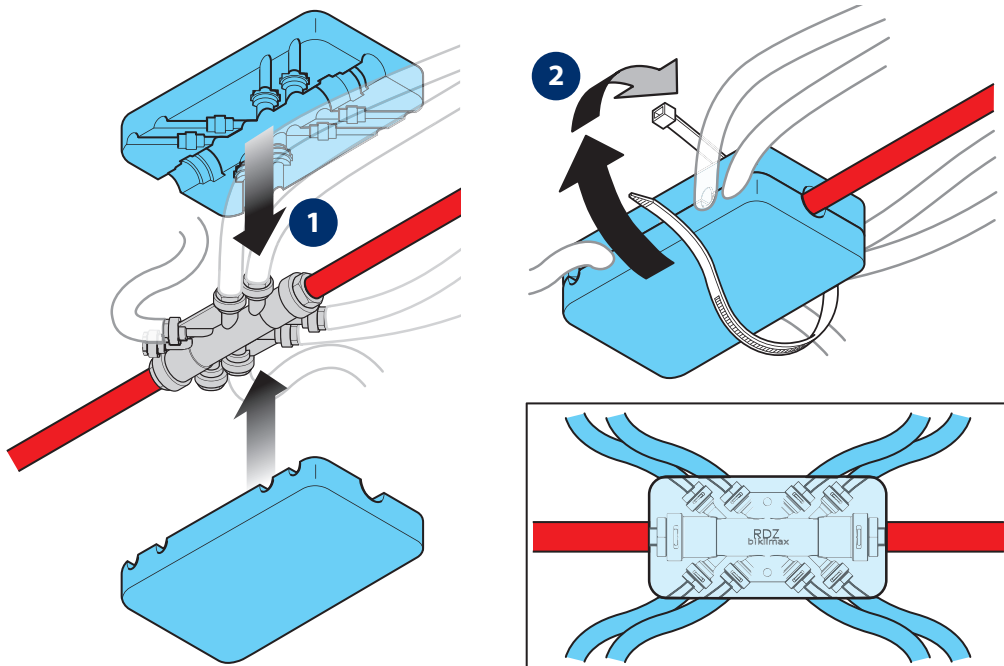


Continuar la instalación consultando los capítulos:
Continuare l'installazione consultando i capitoli:

"Prueba"	"Collaudo"	pag. 51
----------	------------	---------

1

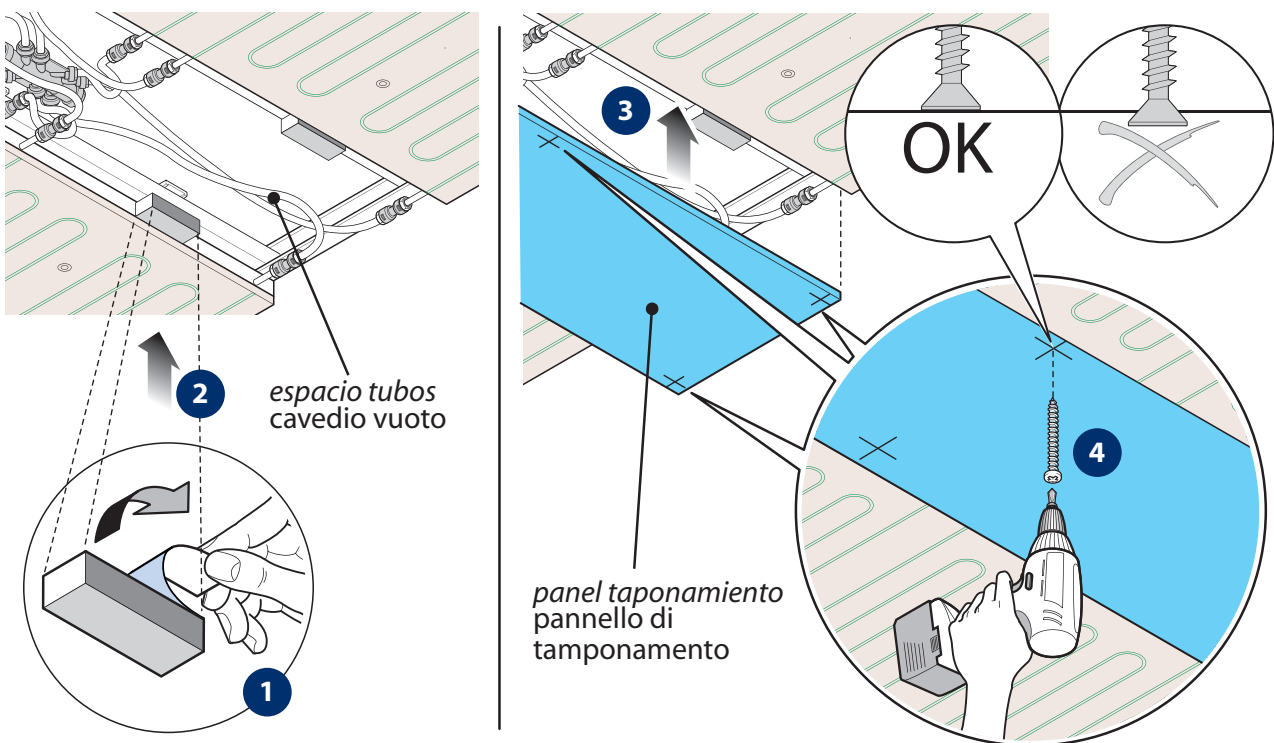
INSTALACIÓN CÁPSULAS AISLANTES
INSTALLAZIONE GUSCI ISOLANTI



2a

INSTALACIÓN DE LOS PANELES NEUTROS
INSTALLAZIONE DEI TAMPONAMENTI

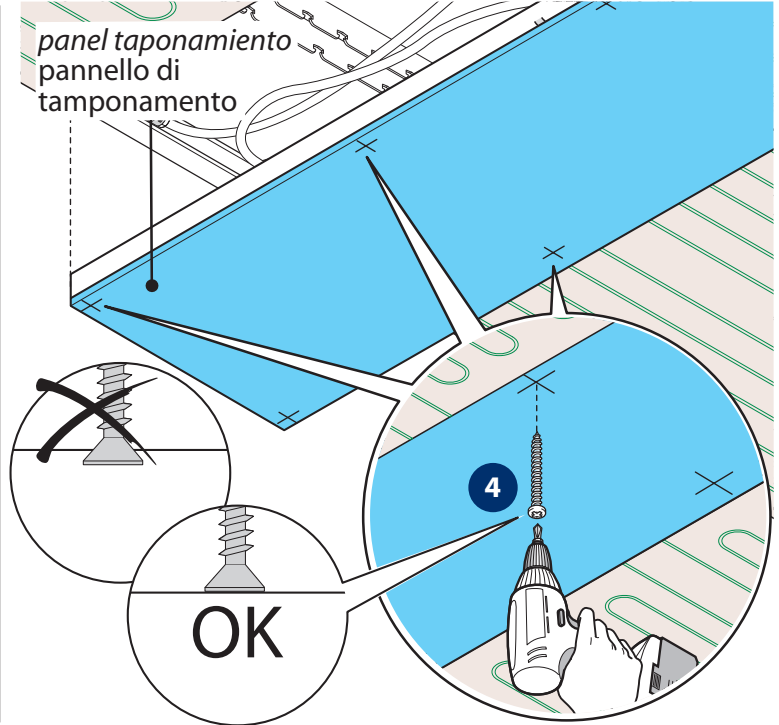
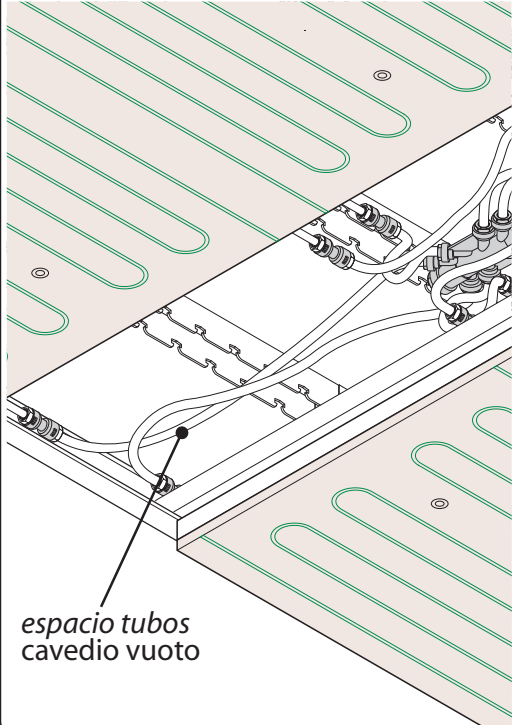
sólo para estructuras en adherencia
solo per strutture in aderenza



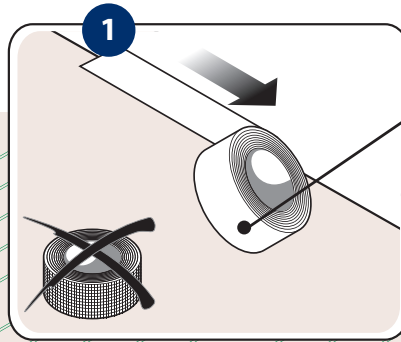
2b

INSTALACIÓN DE LOS PANELES NEUTROS
INSTALLAZIONE DEI TAMPONAMENTI

sólo para estructuras con perfiles descolgados
solo per strutture con profili a scatto

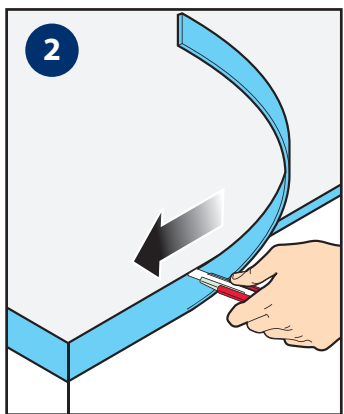
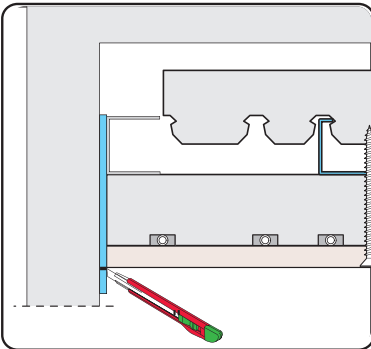


3

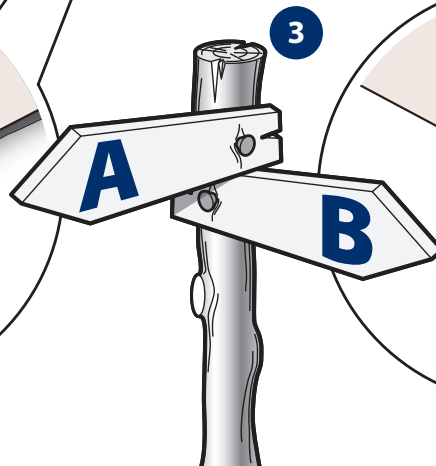


cinta de unión
nastro di carta

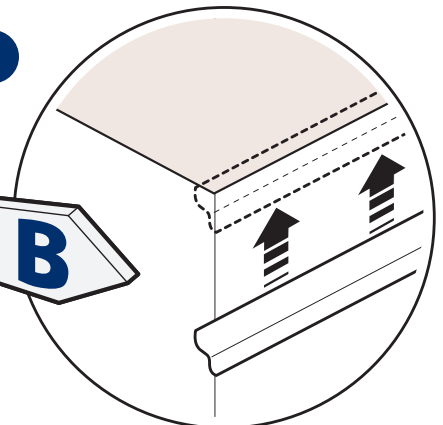
Recorte cornisa perimetral
Rifilatura cornice perimetrale



Sellador
acrílico
Sigillante
acrílico



3



9 PRUEBA - COLLAUDO

PRUEBA DE PRESIÓN DE LA INSTALACIÓN Y CONFIRMACIÓN DE EVENTUALES PÉRDIDAS MESSA IN PRESSIONE DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI EVENTUALI PERDITE

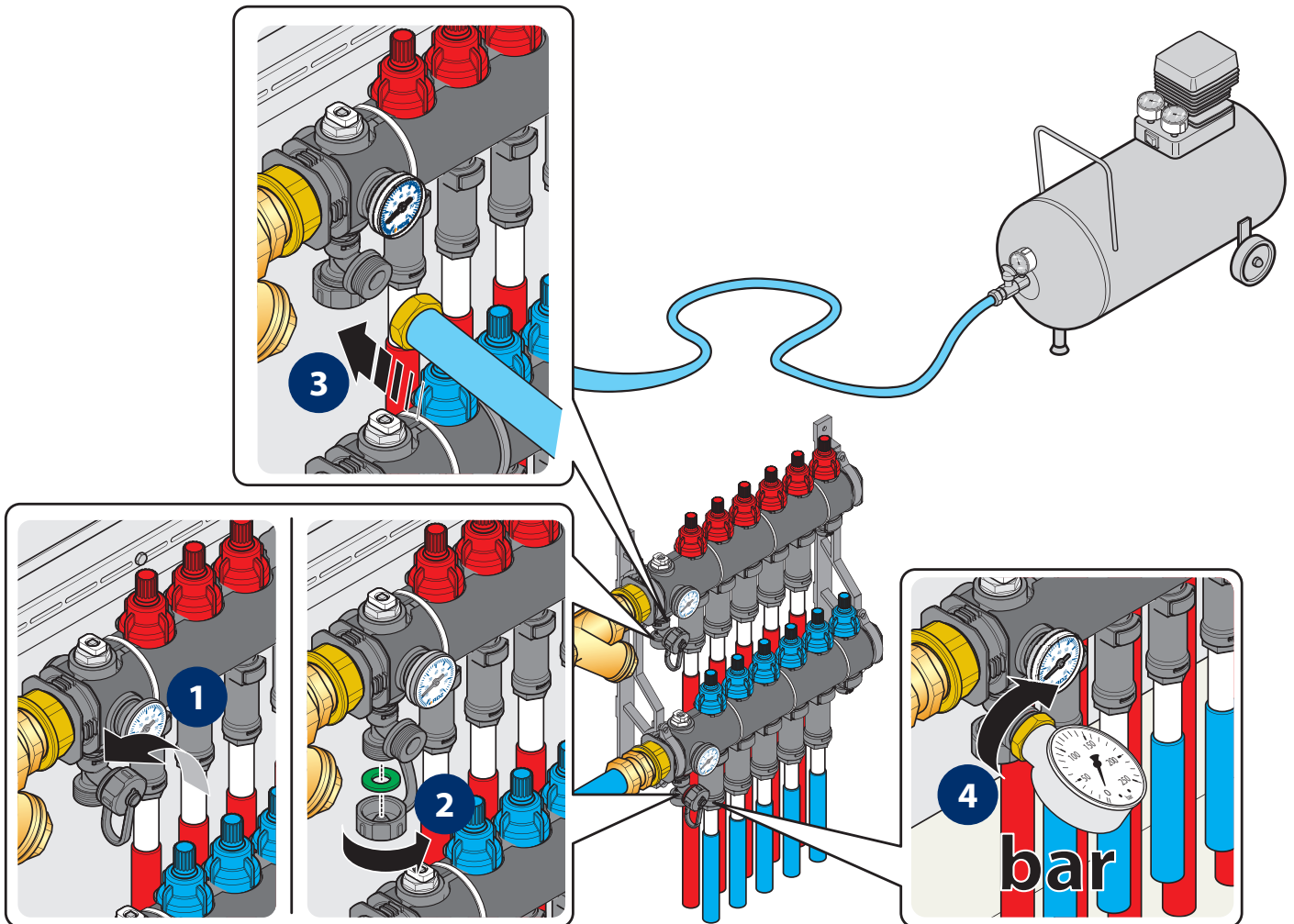
PRECAUCIÓN

La prueba debe realizarse cuando se termine la instalación de todos los paneles.

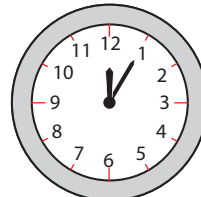
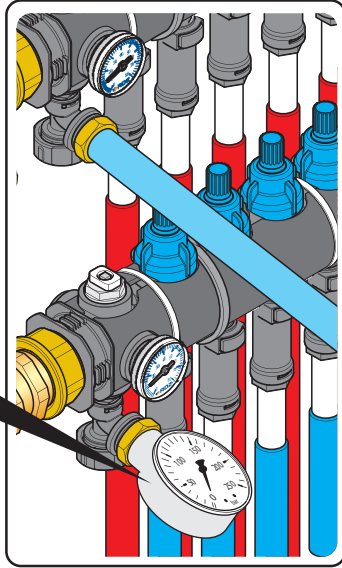
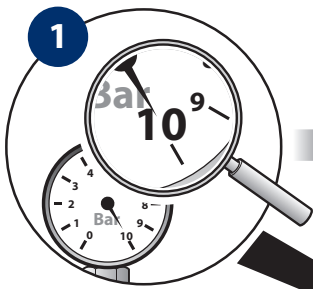
ATTENZIONE

Il collaudo va eseguito dopo il completamento dell'installazione di tutti i pannelli.

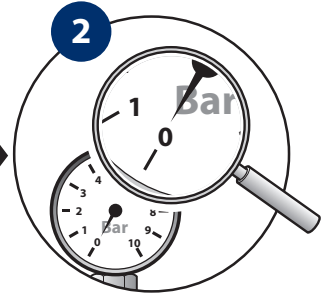
1



2

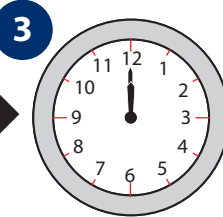
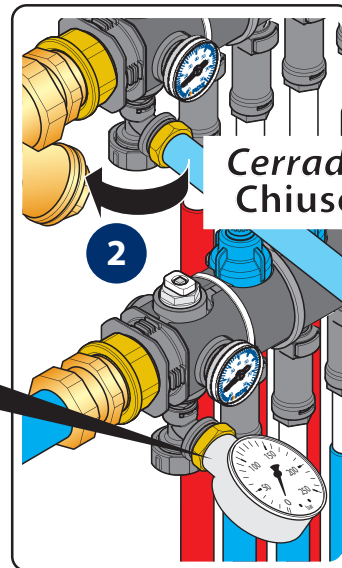
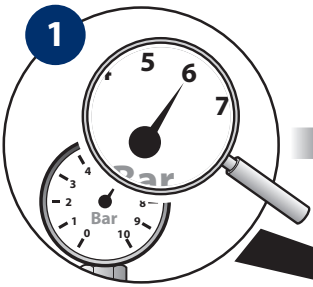


10 bar x 5 min

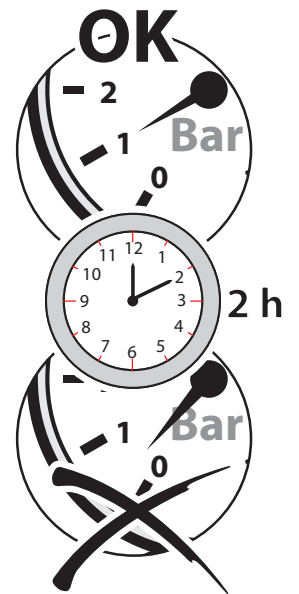
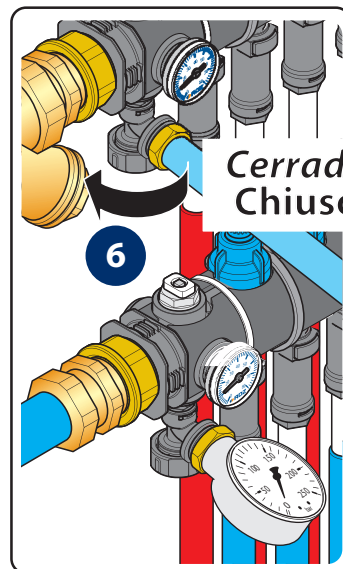
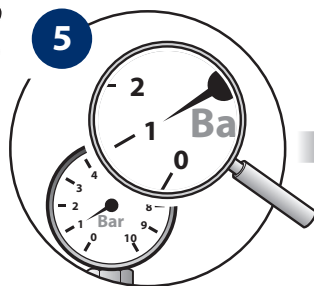
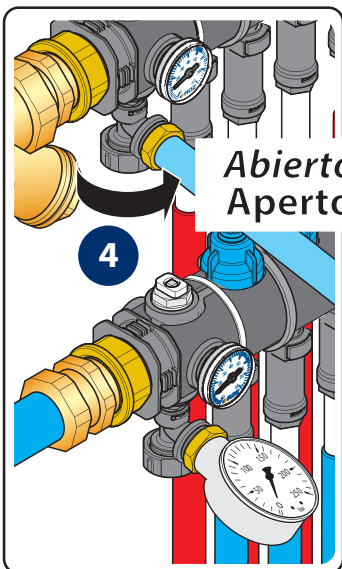


3 veces
Per 3 volte

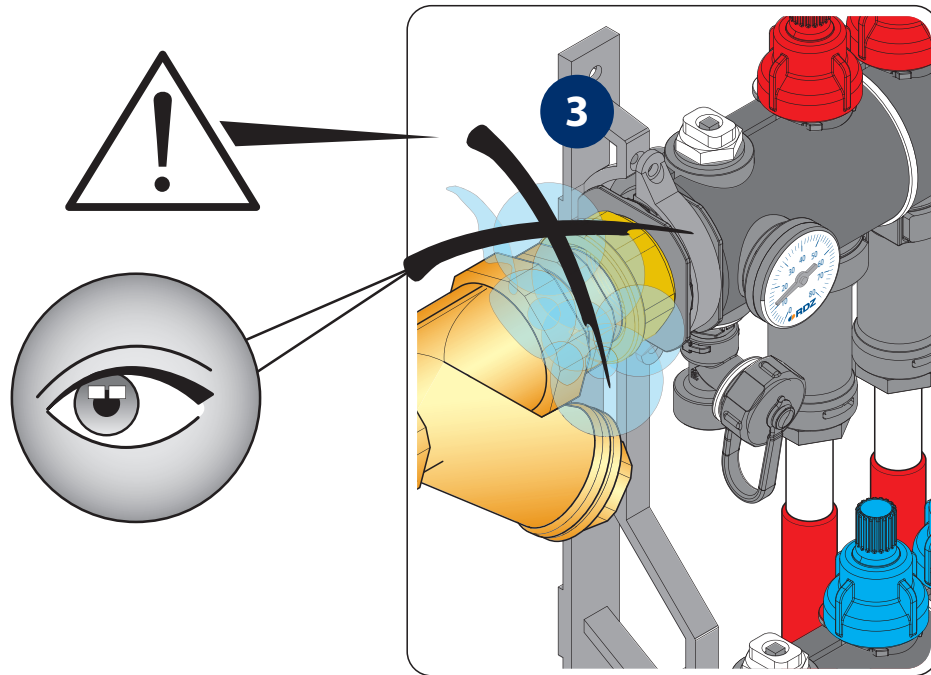
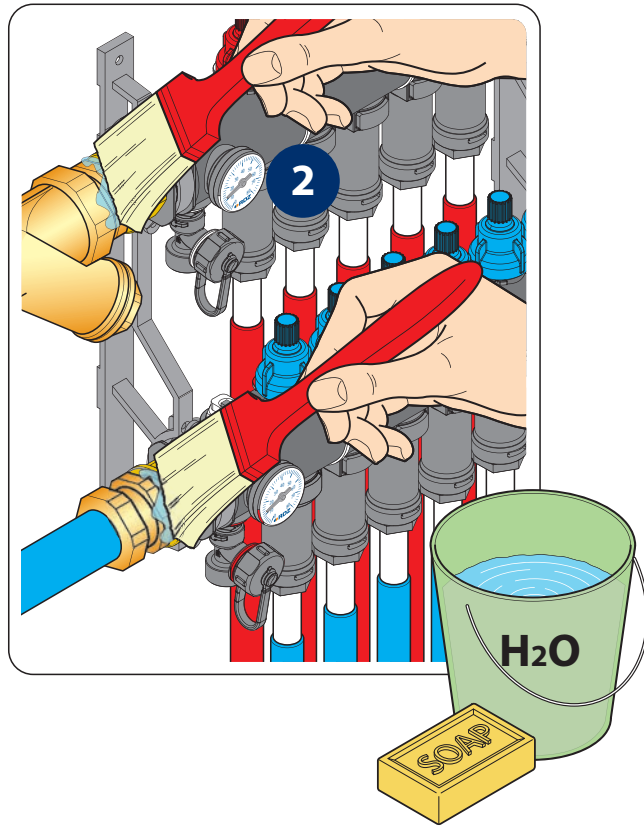
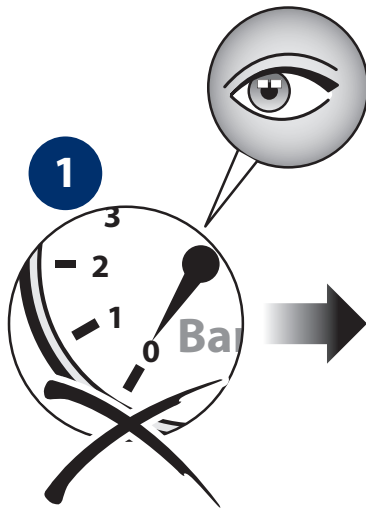
3



6 bar x 24 h

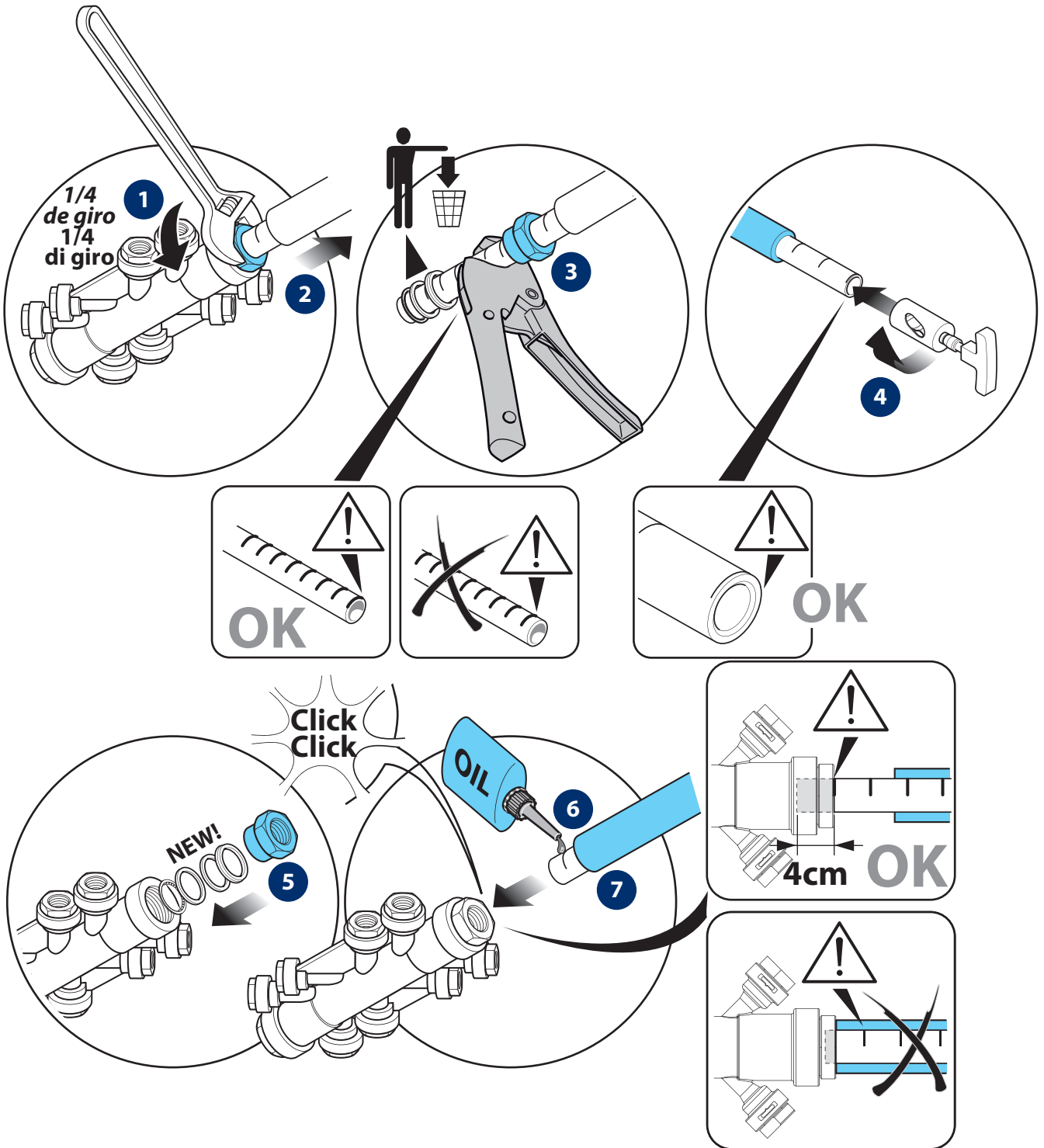


La instalación debe permanecer a presión hasta completar el revestimiento.
L'impianto deve rimanere in pressione fino al completamento del rivestimento.



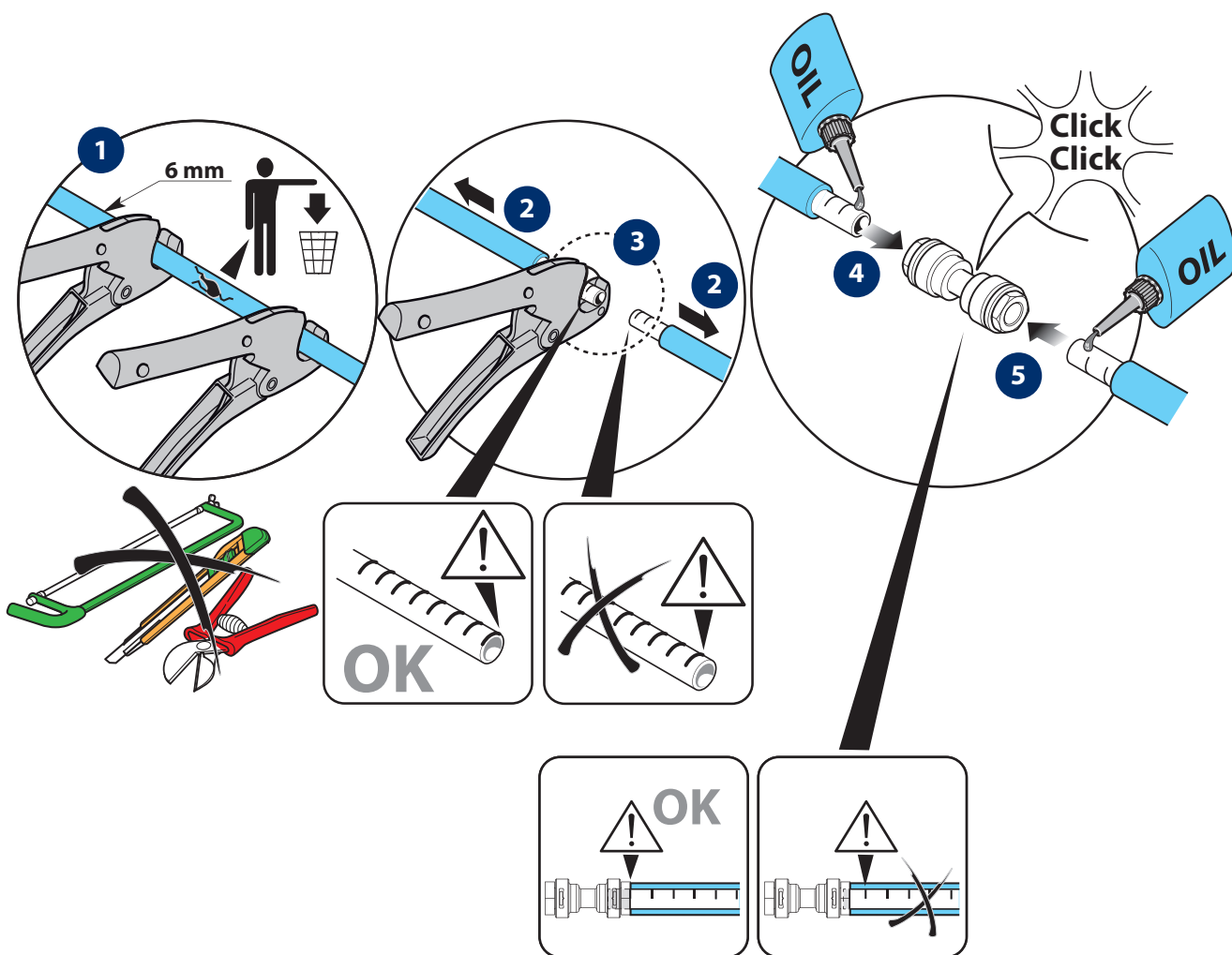
1

SUSTITUCIÓN DE LOS RACORES RÁPIDOS
SOSTITUZIONE DEI RACCORDI RAPIDI



2

REPARACIÓN DE UNA TUBERÍA DAÑADA
RIPARAZIONE DI UNA TUBAZIONE DANNEGGIATA



rdz.it/qr?r=00000



FAF0BZ000AC.01
02/2020



RDZ S.p.A.

🏠 V.le Trento, 101 - 33077 SACILE (PN) - Italy

☎ Tel. +39 0434.787511 📠 Fax +39 0434.787522

✉ info@rdz.it 🌐 www.rdz.it

**COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =**