

*Underfloor Heating System*  
Impianto di riscaldamento  
a pavimento



# **SUPPORTING BAR**

# **BARRA DI SUPPORTO**

*Industrial system with supporting bar*  
Sistema industriale con Barra di supporto

***INSTALLATION MANUAL***  
**MANUALE INSTALLAZIONE**





## SAFETY WARNINGS - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

*Please, read this manual before installation and/or use of the equipment and keep it in an accessible place.*

*This equipment is part of complex installation; the designer's responsibility has to draw up the thermal diagram and statically verify the supporting structures.*

*The manufacturer's technical department is available at the phone numbers listed on the back of this manual for advice or particular technical requests.*

### CAUTION

*Installation and maintenance should be performed by qualified personnel only.*

*Hydraulic systems and rooms in which the equipment is to be installed must meet the required standards regarding safety, accident and fire prevention currently in force in the country of use.*

**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.**



## GENERAL WARNINGS - AVVERTENZE GENERALI

- If after unpacking the packages any anomaly is noted, do not proceed with the installation and call an authorized service centre of the manufacturer.
- After installation, dispose of the packaging as required by regulations currently in force in the country of use.
- Always demand genuine parts: failure to observe this rule will invalidate the warranty.
- The manufacturer will not be held responsible under any circumstances for the following cases:
  - Where the safety regulations and safety standards outlined above are not complied with, including those in force in the country of installation.
  - Failure to follow the directions contained in this manual.
  - Damage to people, animals or property resulting from improper installation and/or misuse of products or equipment.
  - Inaccuracies or typographical or transcription errors and in this manual.
  - Furthermore, the manufacturer reserves the right to stop production at any time and to make any changes they deem necessary or useful, without the obligation of prior notice.

- 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.



## DISPOSAL - SMALTIMENTO



**In accordance with the provisions of the following European directives 2011/65/EU, 2012/19/EU and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.**



**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.**

The symbol of the crossed-out wheeled bin as shown on the product indicates that at the end of its useful life it must be disposed of separately from other waste.

The user must therefore dispose of the above equipment at the end of its useful life at an appropriate centre for the collection of electronic and electro-technical waste, or return it to the dealer when purchasing a similar new device in terms of one to one.

Proper waste collection leading to the subsequent recycling, treatment and environmentally friendly disposal of the equipment helps to avoid possible negative effects on the environment and on health and promotes the recycling of the materials of which the equipment is made up.

Illegal disposal of the product by the user will lead to the application of penalties prescribed by current legislation in force.

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.

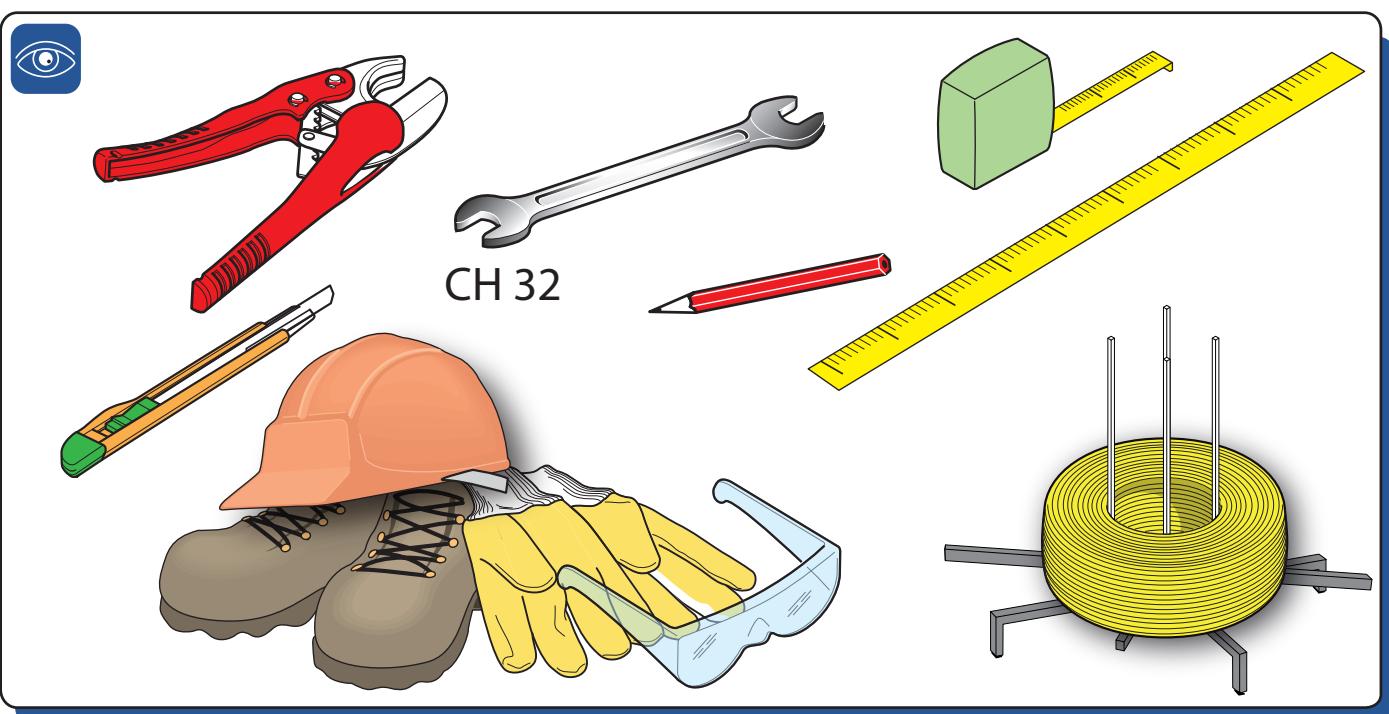
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita negli idonei centri di raccolta differenziata di rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

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.



## NECESSARY EQUIPMENT - ATREZZATURA E D.P.I. NECESSARI



CH 32



## INDEX - INDICE

	<b>Description</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Pag.</b>
	<b>Safety Warnings</b>	<b>Avvertenze per la sicurezza</b>	<b>3</b>
	<b>General Warnings</b>	<b>Avvertenze generali</b>	<b>3</b>
	<b>Disposal</b>	<b>Smaltimento</b>	<b>3</b>
	<b>Necessary Equipment</b>	<b>Attrezzatura e D.P.I. necessari</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Preliminary operation</b>	<b>Operazioni preliminari</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Description</b>	<b>Descrizione</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Components</b>	<b>Componentistica</b>	<b>6</b>
3.1	System with supporting bars Ø 20	Sistema con barra di supporto Ø 20	6
3.2	System with supporting bars Ø 25	Sistema con barra di supporto Ø 25	9
<b>4</b>	<b>System installation</b>	<b>Posa dell'impianto</b>	<b>11</b>
4.1	Laying of humidity barrier	Posa barriera all'umidità	11
4.2	Necessary thickness	Quote da rispettare	12
4.3	Laying of insulating panel	Posa pannello isolante	13
4.4	Installation of protective layer	Installazione foglio protettivo	14
4.5	Installation of supporting bars	Fissaggio barre di supporto	14
4.6	Pipe laying	Posa tubo	16

## 1 | PRELIMINARY OPERATION - OPERAZIONI PRELIMINARI

### TESTING, TRANSPORT AND UNPACKAGING

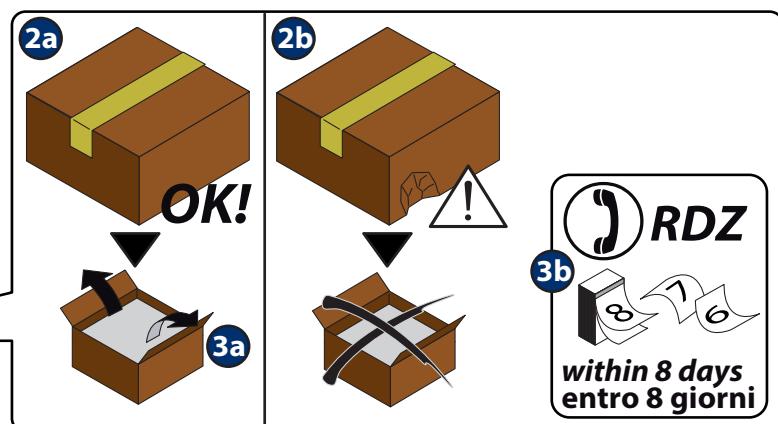
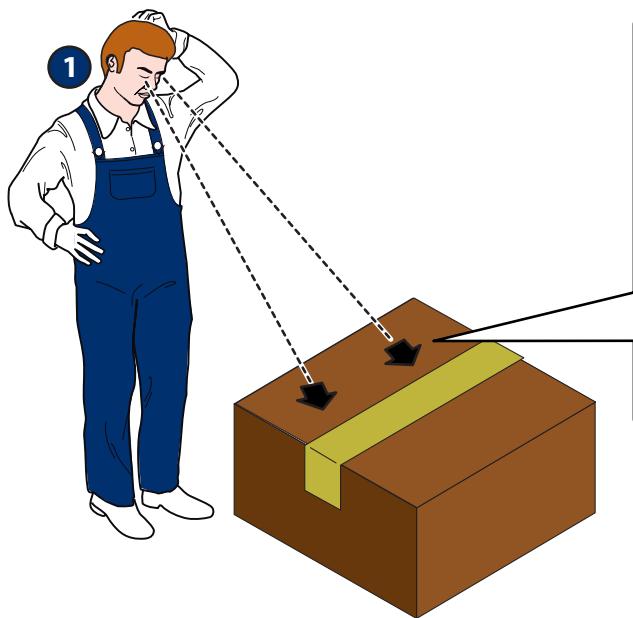
Upon receipt, check immediately that the packaging is intact: the material has left the factory in perfect working order and any damage must be notified to the carrier immediately and noted on the Delivery Sheet before it is countersigned.

Within 8 days, the customer must notify the manufacturer of the extent and type of the damage noted, making a written report.

### ISPEZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO

All'atto del ricevimento verificare immediatamente l'integrità dell'imballo: il materiale ha lasciato la fabbrica in perfetto stato, eventuali danni dovranno essere immediatamente contestati al trasportatore ed annotati sul Foglio di Consegnna prima di controfirmarlo.

Il Cliente, entro 8 giorni, deve avvisare il Costruttore sull'entità e la tipologia dei danni rilevati compilando un rapporto scritto.



**!** The unit packaging must be removed with care, ensuring that the material is not damaged.  
The materials which make up the packaging are different: wood, cardboard, nylon etc.  
Store them separately and deliver them for disposal or, where appropriate, recycling, to the relevant companies, thus reducing the environmental impact.

**!** L'imballo dell'unità deve essere rimosso con cura evitando di arrecare possibili danni ai materiale.  
I materiali che costituiscono l'imballo sono di natura diversa: legno, cartone, nylon, ecc.  
Conservarli separatamente e consegnarli per lo smaltimento o l'eventuale riciclaggio, alle aziende preposte allo scopo e ridurne così l'impatto ambientale.

## 2 | DESCRIPTION - DESCRIZIONE



*RDZ industrial system with SUPPORTING BARS Ø 20/25 is the ideal heating solution for industrial warehouses where no special reinforcement is needed in the concrete.*

*The system consists of PVC bars with U-profile for pipe Ø 20 mm or Ø 25 mm, pipe spacing 100 mm, and adhesive backside for combination with the polyethylene foil. The system can be installed with or without insulation layer.*

*Special fixing clips will allow the support bar to be anchored to the thermal insulation layer during pipe laying.*

Il sistema industriale RDZ con BARRA DI SUPPORTO Ø 20/25 è l'ideale per il riscaldamento a pavimento di capannoni dove non siano richieste armature speciali per il massetto.

Il sistema si compone di una barra in pvc con profilo ad U per alloggiare la tubazione Ø 20/25, interasse 100 mm, dotata di banda inferiore adesiva per il fissaggio sul foglio di polietilene con o senza isolamento termico.

Aposite clip di fissaggio permetteranno l'ancoraggio della barra di supporto allo strato di isolamento termico durante la posa della tubazione.

## 3 | COMPONENTS - COMPONENTISTICA

### 3.1 | SYSTEM WITH SUPPORTING BARS Ø 20 - SISTEMA CON BARRA SUPPORTO Ø 20

Accessory description - Descrizione accessori	Code - Codice
<b>SUPPORTING BAR FOR PIPES Ø 20 - BARRA DI SUPPORTO PER Ø 20 E Ø 25</b>	<b>1062120</b>
	<p>Supporting bar made of PVC for RDZ Industrial System, which is used to fix 20-mm piping. It is equipped with an adhesive strip, so that it can be fixed on the polyethylene sheet with or without the insulating panel.</p> <p>Size for supporting bar Ø 20: HxWxD 4000x25x50 mm, spacing: 50 mm. Package: 4-m bar.</p> <p>Barra di supporto in PVC, per sistema Industriale RDZ, atta al fissaggio della tubazione Ø 20 mm. Dotata di banda inferiore adesiva per il fissaggio sul foglio di polietilene con/ senza isolamento termico.</p> <p>Dimensioni barra di supporto Ø 20 : LxHxP 4000x25x50 mm, interasse 50 mm. Confezione: Barra 4 m.</p>
<b>FIXING CLIPS- CLIP DI FISSAGGIO</b>	<b>1111000</b>
	<p>The fixing clips are made of plastic material and used to fix the supporting bars made of PVC onto the insulating panels. Package: 100 items.</p> <p>Clip di fissaggio in materiale plastico per l'ancoraggio su strato di isolamento termico della barra di supporto in PVC. Confezione 500 pz.</p>
<b>RDZ TECH PE-XC PIPE Ø 20 INTERIOR LAYER - TUBO RDZ TECH PE-XC Ø 20 INTERIOR LAYER</b>	<b>1012240 1012600</b>
	<p>RDZ Tech pipe Ø 20-16 made of high-density electrophysically cross-linked polyethylene with oxygen barrier between the Pe-xc layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN EN ISO 21003/2 or DIN EN ISO 15875/2 and DIN 4726, guaranteeing even and stable cross-links and constant characteristics over time.</p> <p>Tubo RDZ Tech Ø 20-16 in polietilene ad alta densità reticolato per via elettrofisica, con barriera anti-ossigeno interposta tra la tubazione in PE-Xc e uno strato esterno in PE che garantisce la protezione durante le fasi di lavorazione in cantiere. Gli strati sono incollati tra loro da uno speciale collante. Prodotto in conformità alle normative DIN EN ISO 15875-2 e DIN 4726, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo.</p>


**CONTROL PRE-ASSEMBLED MANIFOLD - COLLETTORE CONTROL PREASSEMBLATO**
**1153903**

÷

**1153913**


*CONTROL manifolds Ø 1 ¼" are made of brass, and they are used to distribute pipes into the rooms. They are provided with shut-off valves (suitable for electrothermic heads), micrometric lockshield valve with data labels to locate rooms, ball air vent valves and ball waste valves with hose nozzles and plugs, brackets with vibration damping rubber tops, which can be installed into cabinets or onto the wall, and fittings for polyethylene pipes Ø 20-16.*

Collettori serie CONTROL Ø 1 ¼" in ottone per la distribuzione dei tubi nei locali; completi di valvole di intercettazione (predisposte per la testina eletrotermica), detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gommini antivibranti per inserimento in armadietto o fissaggio a muro, raccordi per il tubo in polietilene Ø 20-16.

**WALL CABINET - ARMADIELLO PER ESTERNI**
**1158075**

÷

**1158140**


*Cabinet for wall installation. It is made of steel painted with powders, thickness 20 cm, height 80 cm. It is open on the back, and it has dead holes for side entrances and a white metal door painted with powders and lockset. It is placed once the installation has been completed. Package: 1 item.*

Armadiello per esterni costruito in acciaio verniciato a polveri, spessore 20 cm, altezza 80 cm, schienale aperto per posizionamento a impianto finito, falsi fori per entrate laterali, portina metallica bianca verniciata a polveri con serratura. Confezione singola.

**INDUSTRIAL PERIMETER BELT - CORNICE PERIMETRALE INDUSTRIALE**
**1071110**


*Plastic elbow for pipes Ø 20 or Ø 25 mm, used to support pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage.*

*Package: 1 item..*

Cornice perimetrale industriale con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento ed isolamento termoacustico delle pareti. Realizzata in polietilene espanso a struttura cellulare al 100% chiusa, dotata di banda autoadesiva su un lato. Spessore 10 mm, altezza 300 mm. Confezione: rotoli 50 m.

**INDUSTRY ELBOW - CURVA INDUSTRY**
**1140020**

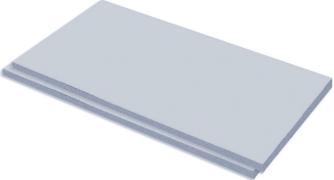

*Plastic elbow for pipes Ø 20 mm, used to support pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage.*

*Package: 1 item.*

Curva aperta Ø 20 in materiale plastico, con funzione di sostenere verticalmente i tubi in prossimità dei collettori e proteggerli da eventuali urti.

Confezione singola



SHEET FOR HUMIDITY BARRIER - FOGLIO BARRIERA UMIDITÀ	1901100 1901250
	<p><i>The polyethylene foil should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier and as protection for insulating panels.</i> <i>Package: custom-made. Package: 100-m<sup>2</sup> rolls.</i></p> <p>Foglio in polietilene P.E. da installare al di sotto del pannello isolante. Ha funzione di barriera umidità e protezione per pannelli isolanti. Confezione: a misura. Confezione: rotoli da 100 m<sup>2</sup>.</p>
<b>XL SMOOTH EXTRUDED PANEL (20 MM) - PANNELLO LISCIO ESTRUO XL (SOLO 20 MM)</b>	<b>1030220</b>
<b>XL EXTRUDED PANEL WITH REBATE 30-40-50-60 MM</b> <b>PANNELLO ESTRUO BATTENTATO XL 30-40-50-60 MM</b>	<b>1130230</b> ÷ <b>1130260</b>
	<p><i>Insulating panels made of extruded expanded polystyrene, produced with ecological gas, without CFC and HCFC, according to the European regulations EC 2037/2000. They have a closed-cell structure and react to fire according to Euroclass E. Compressive strength with 10% of deformation according to EN 826 400 kPa (20 mm) and 300 kPa (30, 40, 50, 60 mm). Insulating thickness 20-30-40-50-60 mm.</i> <i>Thermal conductivity: 0.032 W/(m·K) for 20 mm and 40 mm and 0.034 W/(m·K) for 30, 50 and 60 mm.</i> <i>Size: 1250x600x20/30/40/50/60 mm.</i> <i>N.B: Panels with compressive strength higher than 400 kPa can be also supplied. Availability on demand.</i></p> <p>Lastre isolanti in polistirene espanso estruso prodotte con gas ecologici, senza CFC e HCFC, conformi al regolamento europeo EC 2037/2000, a celle chiuse e con comportamento al fuoco di Classe E. Resistenza alla compressione al 10% di deformazione secondo EN 826 400 kPa 20 mm e 300 kPa 30, 40, 50 e 60 mm. Spessore isolante 20-30-40-50-60 mm. Conducibilità termica: 0.032 W/(m·K) 20 mm e 40 mm / 0.034 W/(m·K) 30, 50 e 60 mm. Dimensioni: 1250x600x20/30/40/50/60 mm. N.B: Per pannelli con resistenze superiori a 400 kPa, disponibilità su richiesta.</p>



## 3.2 | SYSTEM WITH SUPPORTING BARS Ø 25 - SISTEMA CON BARRA SUPPORTO Ø 25

Accessory description - Descrizione accessori	Code - Codice
<b>SUPPORTING BAR FOR PIPES Ø 25 - BARRA DI SUPPORTO PER Ø 25</b>	<b>1062125</b>
	<p>Supporting bar made of PVC for RDZ Industrial System, which is used to fix 25-mm piping. It is equipped with an adhesive strip, so that it can be fixed on the polyethylene sheet with or without the insulating panel.</p> <p>Size for supporting bar Ø 25: hwxwd 4000x35x50 mm, spacing: 100 mm.</p> <p>Package: 4-m bar.</p> <p>Barra di supporto in PVC, per sistema Industriale RDZ, atta al fissaggio della tubazione Ø 25 mm. Dotata di banda inferiore adesiva per il fissaggio sul foglio di polietilene con/ senza isolamento termico.</p> <p>Dimensioni barra di supporto Ø 25 :lxhxp 4000x35x50 mm, interasse 100 mm. Confezione: Barra 4 m.</p>
<b>FIXING CLIPS- CLIP DI FISSAGGIO</b>	<b>1111000</b>
	<p>The fixing clips are made of plastic material and used to fix the supporting bars made of PVC onto the insulating panels. Package: 100 items.</p> <p>Clip di fissaggio in materiale plastico per l'ancoraggio su strato di isolamento termico della barra di supporto in PVC. Confezione 500 pz.</p>
<b>RDZ TECH PE-XC PIPE Ø 25 INTERIOR LAYER - TUBO RDZ TECH PE-XC Ø 25 INTERIOR LAYER</b>	<b>1013920 1013900</b>
	<p>RDZ Tech Pe-Xa pipe Ø 25-20.4 made of high-density polyethylene with type-A cross-linking. The oxygen barrier lies between the Pe-x layer and an outer layer made of PE, which ensures further protection during installation in the building site. The layers are combined thanks to a special glue. This pipe is produced according to DIN 16892 and DIN 4726. This solution offers even and stable cross-links and constant characteristics over time.</p> <p>Tubo RDZ Tech PE-Xa Ø 25-20.4 in polietilene ad alta densità, reticolato con sistema tipo "a", con barriera anti-ossigeno interposta tra la tubazione in PE-X e uno strato esterno in PE che garantisce la protezione durante le fasi di lavorazione in cantiere. Gli strati sono incollati tra loro da uno speciale collante. Prodotto in conformità alle normative DIN 16892 e DIN 4726, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo.</p>
<b>INDUSTRY MANIFOLD - COLLETTORE INDUSTRY</b>	<b>1145005 ÷ 1145015</b>
	<p>Industry manifold made of stainless steel Ø 2", used to distribute pipes Ø 25 mm in warehouses. It includes shut-off ball valves and registers, an air and load cock, flow and return thermometers (0-60 °C), fittings for pipes Ø 25 mm.</p> <p>Collettore in acciaio inox Ø 2" per la distribuzione delle tubazioni Ø 25 mm nei capannoni industriali; completi di valvole a sfera di intercettazione e di regolazione, rubinetto di sfiato e carico impianto, termometri 0-60 °C su andata e ritorno, raccordi per tubo Ø 25 mm.</p>


**INDUSTRIAL PERIMETER BELT - CORNICE PERIMETRALE INDUSTRIALE**
**1071110**


*Plastic elbow for pipes Ø 20 or Ø 25 mm, used to support pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage.*

*Package: 1 item..*

Cornice perimetrale industriale con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento ed isolamento termoacustico delle pareti. Realizzata in polietilene espanso a struttura cellulare al 100% chiusa, dotata di banda autoadesiva su un lato. Spessore 10 mm, altezza 300 mm. Confezione: rotoli 50 m.

**INDUSTRY ELBOW - CURVA INDUSTRY**
**1140025**


*Plastic elbow for pipes Ø 25 mm, used to support pipes near the manifolds vertically and to protect them from any damage.*

*Package: 1 item.*

Curva aperta Ø 25 in materiale plastico, con funzione di sostenere verticalmente i tubi in prossimità dei collettori e proteggerli da eventuali urti. Confezione singola.

**SHEET FOR HUMIDITY BARRIER - FOGLIO BARRIERA UMIDITÀ**
**1901100**
**1901250**


*The polyethylene foil should be laid under the insulating panel, thus acting as a humidity barrier and as protection for insulating panels.*

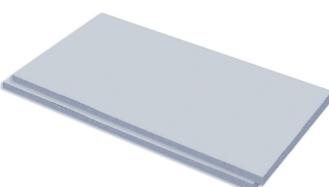
*Package: custom-made. Package: 100-m<sup>2</sup> rolls.*

Foglio in polietilene P.E. da installare al di sotto del pannello isolante. Ha funzione di barriera umidità e protezione per pannelli isolanti..

Confezione: a misura. Confezione: rotoli da 100 m<sup>2</sup>.

**XL SMOOTH EXTRUDED PANEL (20 MM) - PANNELLO LISCIO ESTRUO XL (SOLO 20 MM)**
**1030220**
**XL EXTRUDED PANEL WITH REBATE 30-40-50-60 MM  
PANNELLO ESTRUO BATTENTATO XL 30-40-50-60 MM**
**1130230**

÷

**1130260**


*Insulating panels made of extruded expanded polystyrene, produced with ecological gas, without CFC and HCFC, according to the European regulations EC 2037/2000. They have a closed-cell structure and react to fire according to Euroclass E. Compressive strength with 10% of deformation according to EN 826 400 kPa (20 mm) and 300 kPa (30, 40, 50, 60 mm). Insulating thickness 20-30-40-50-60 mm.*

*Thermal conductivity: 0.032 W/(m·K) for 20 mm and 40 mm and 0.034 W/(m·K) for 30, 50 and 60 mm.*

*Size: 1250x600x20/30/40/50/60 mm.*

*N.B: Panels with compressive strength higher than 400 kPa can be also supplied. Availability on demand.*

Lastre isolanti in polistirene espanso estruso prodotte con gas ecologici, senza CFC e HCFC, conformi al regolamento europeo EC 2037/2000, a celle chiuse e con comportamento al fuoco di Classe E. Resistenza alla compressione al 10% di deformazione secondo EN 826 400 kPa 20 mm e 300 kPa 30, 40, 50 e 60 mm.

Spessore isolante 20-30-40-50-60 mm.

Conducibilità termica: 0.032 W/(m·K) 20 mm e 40 mm / 0.034 W/(m·K) 30, 50 e 60 mm.

Dimensioni: 1250x600x20/30/40/50/60 mm.

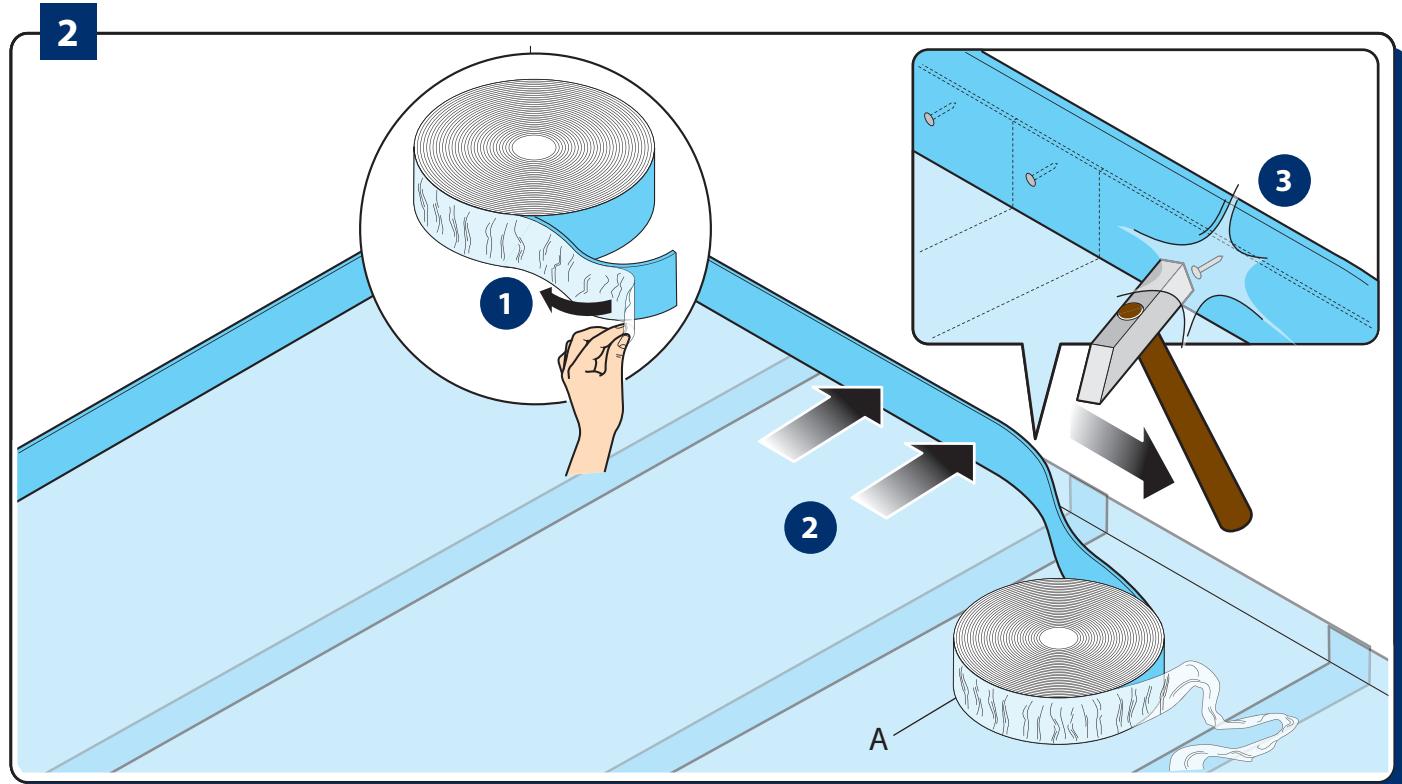
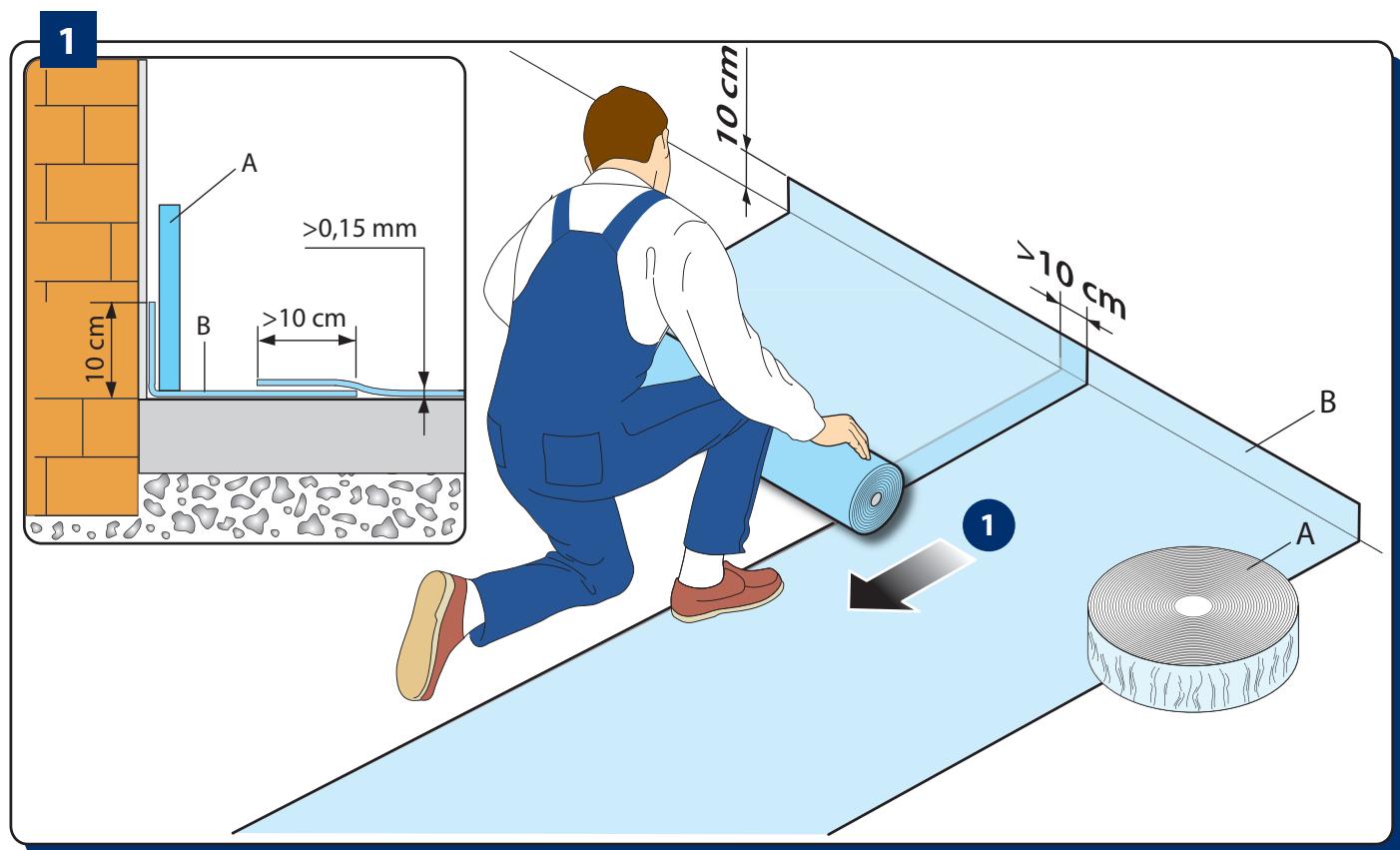
N.B: Per pannelli con resistenze superiori a 400 kPa, disponibilità su richiesta.

## 4 | SYSTEM INSTALLATION - POSA DELL' IMPIANTO

### 4.1 LAYING OF HUMIDITY BARRIER - POSA BARRIERA ALL'UMIDITÀ

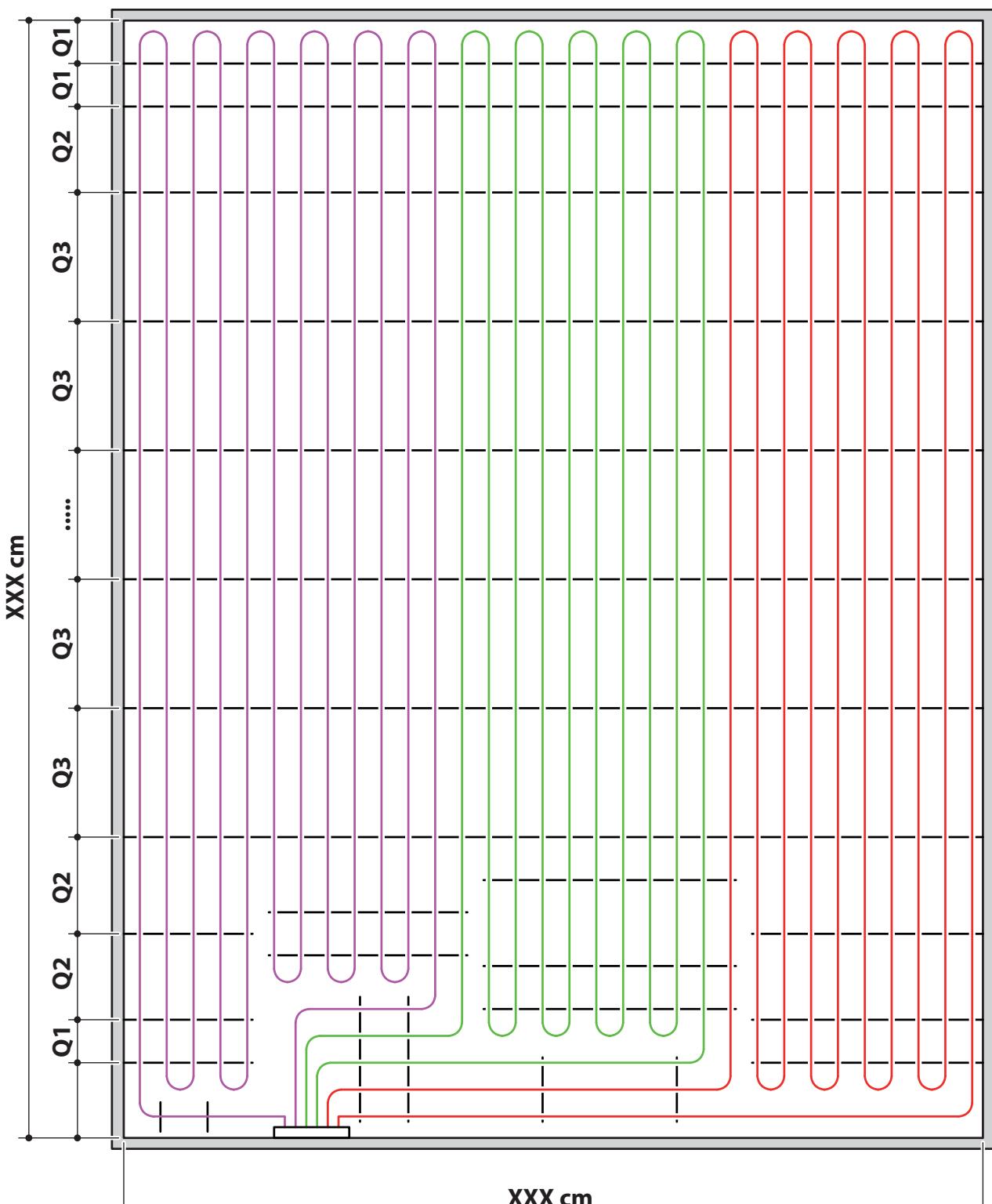
If the floor is in **direct contact with the ground** (therefore without sanitary void or insulating sleeve), a humidity barrier layer shall be laid under the insulating panel. It is made up of polyethylene sheets, minimum thickness 0,15 mm (or any equivalent system).

Se la pavimentazione si trova a **diretto contatto con il terreno** (quindi senza vuoto sanitario o guaina isolante), si procede alla posa di uno strato per l'impermeabilizzazione, costituito da un foglio in polietilene avente funzione di barriera all'umidità di spessore minimo 0,15 mm (oppure un sistema equivalente), da collocare sotto il pannello isolante.





## 4.2 | NECESSARY THICKNESS - QUOTE DA RISPETTARE



Supporting bar  
Barra di supporto  
 Heating pipe  
Serpentina riscaldane

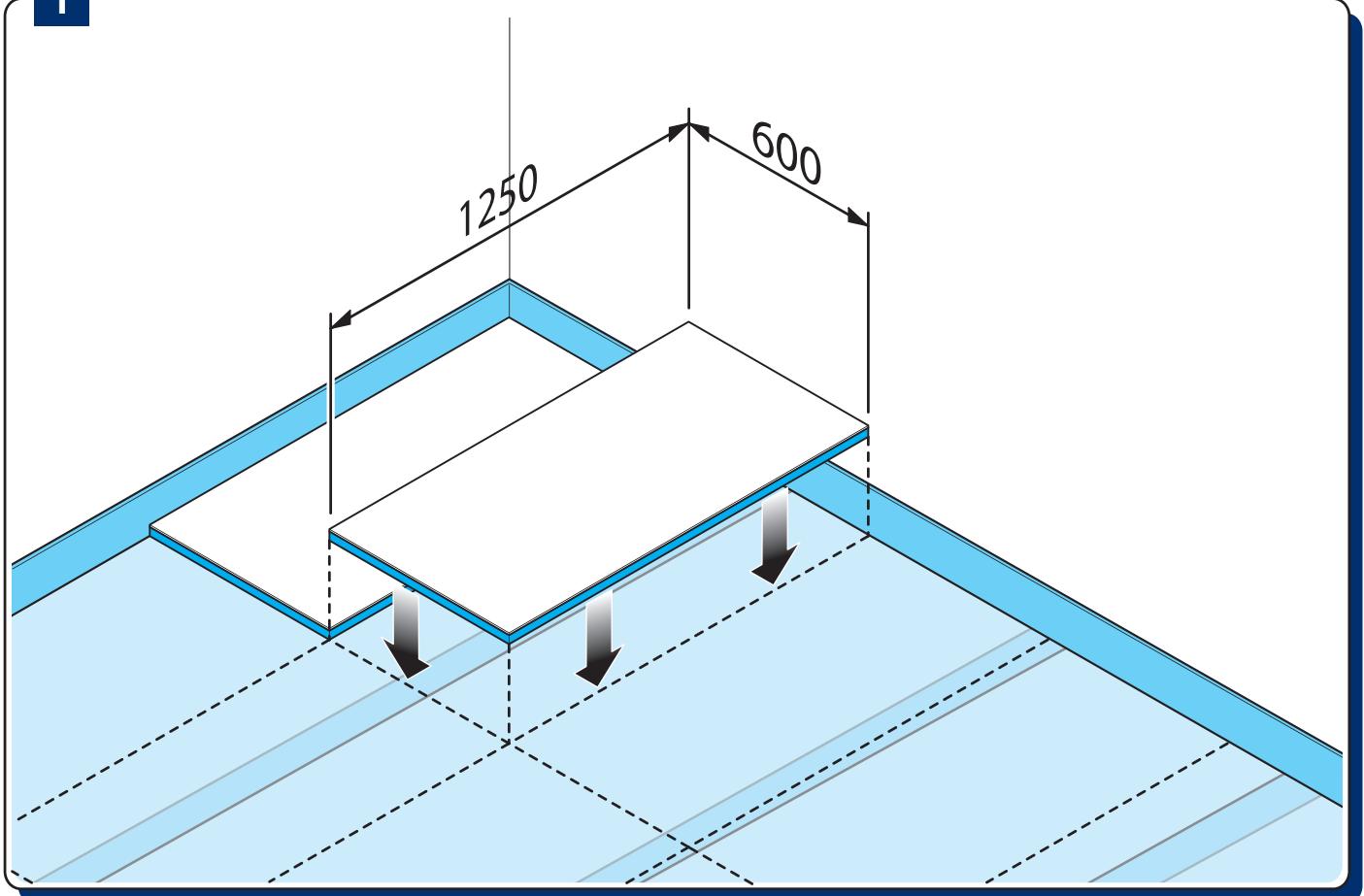
Manifold  
Collettore  
**Q1** Bar spacing of 40 cm  
Quota fissa di 40 cm

**Q2** Bar spacing of 80 cm  
Quota fissa di 80 cm  
**Q3** Bar spacing of 120 cm  
Quota fissa di 120 cm

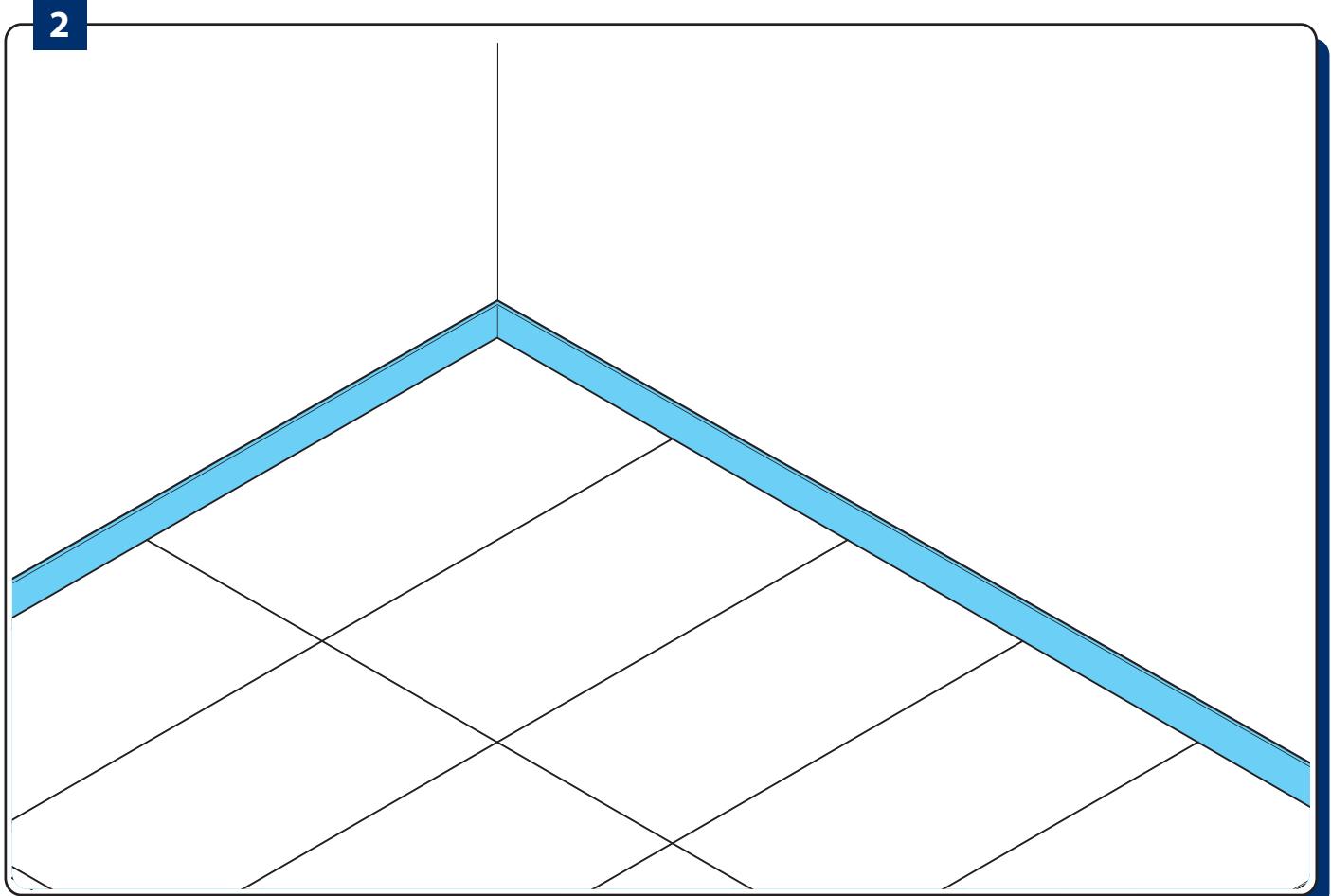


#### 4.3 | LAYING OF INSULATING PANEL - POSA PANNELLO ISOLANTE

1



2





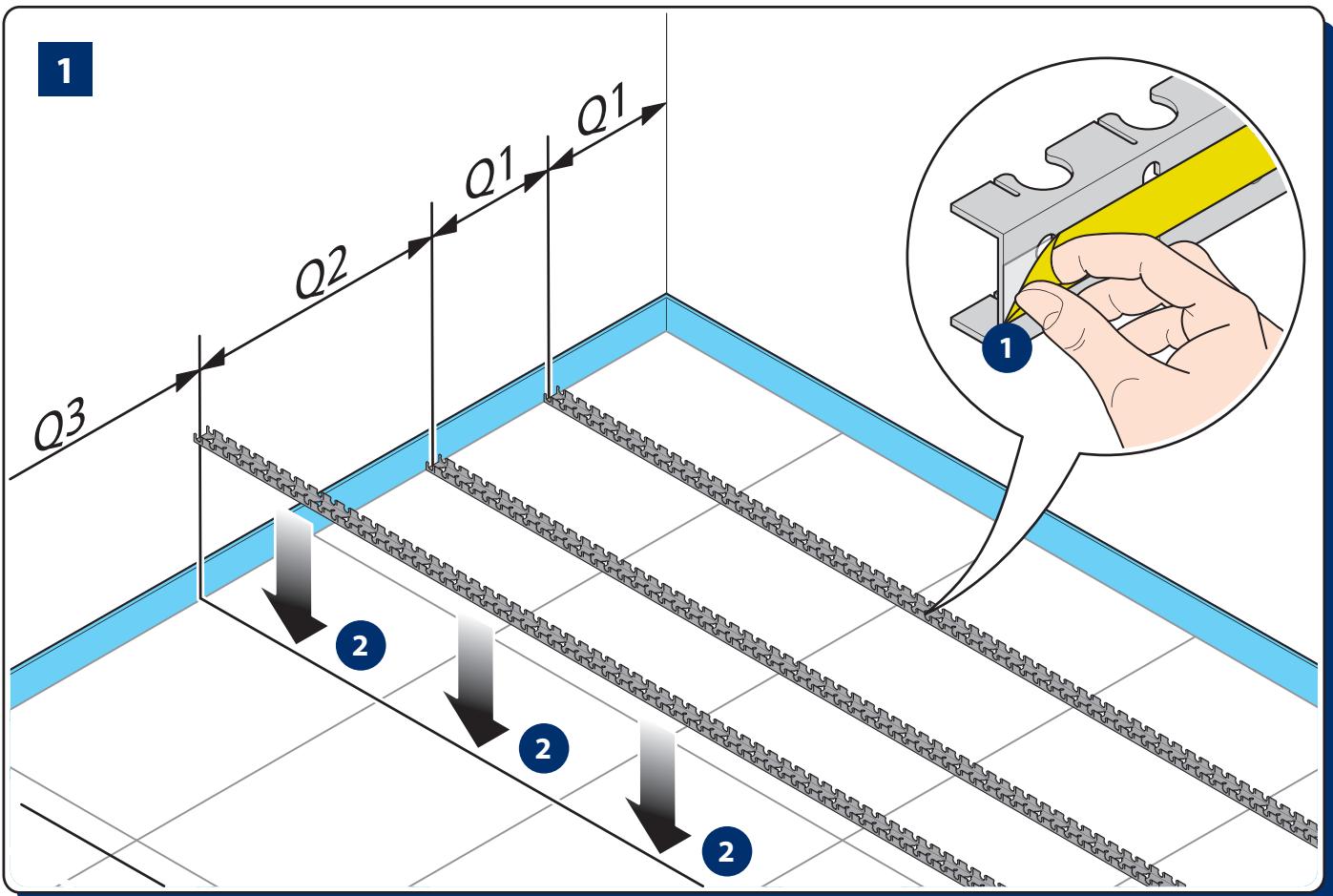
#### 4.4 | INSTALLATION OF PROTECTIVE FOIL - INSTALLAZIONE FOGLIO PROTETTIVO

! *It is not necessary for insulated panels which are already provided with protective foil.*

! *Non necessario per pannelli isolanti già dotati di foglio protettivo.*

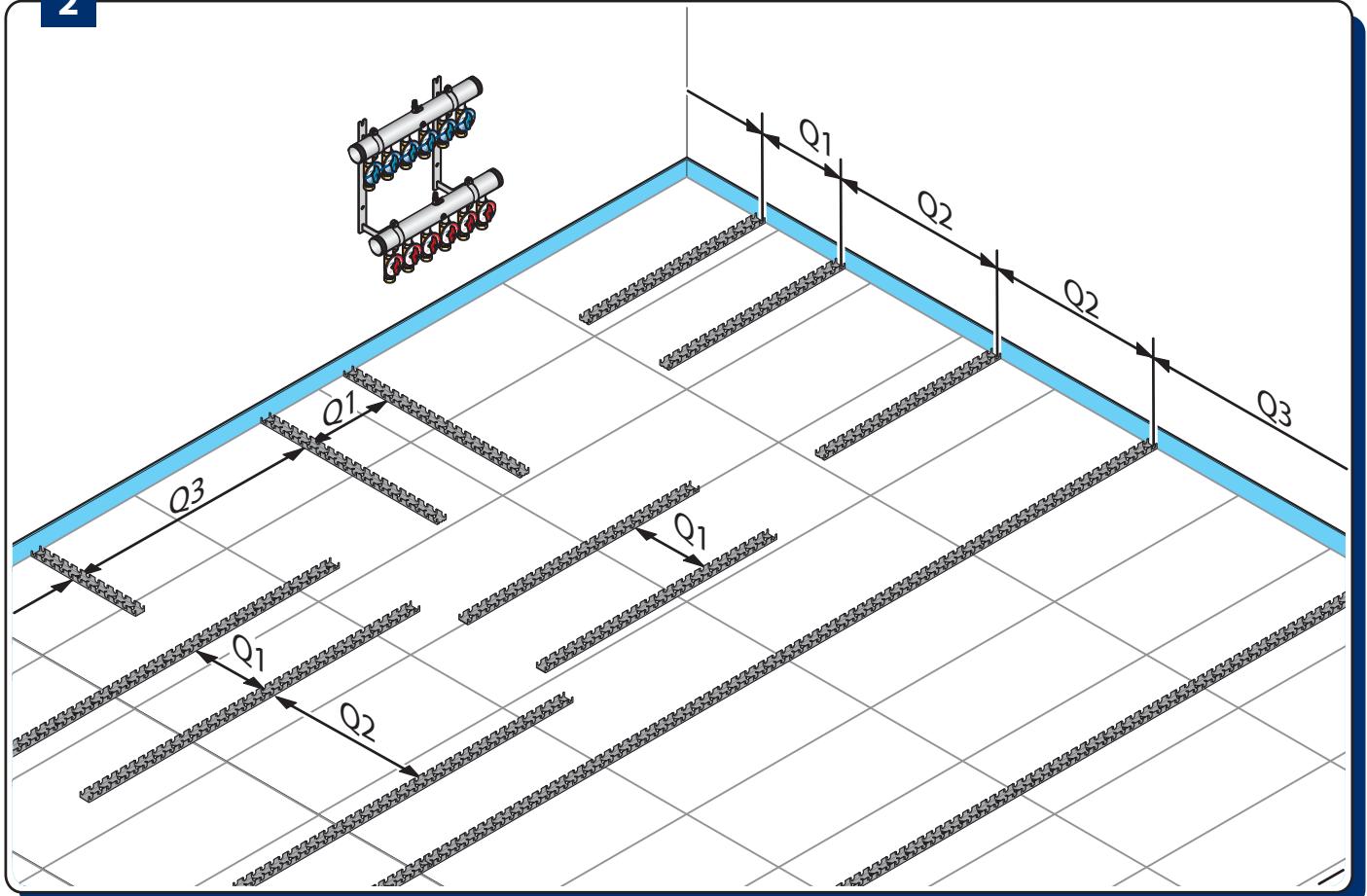


#### 4.5 | INSTALLATION OF SUPPORTING BARS - FISSAGGIO BARRE DI SUPPORTO

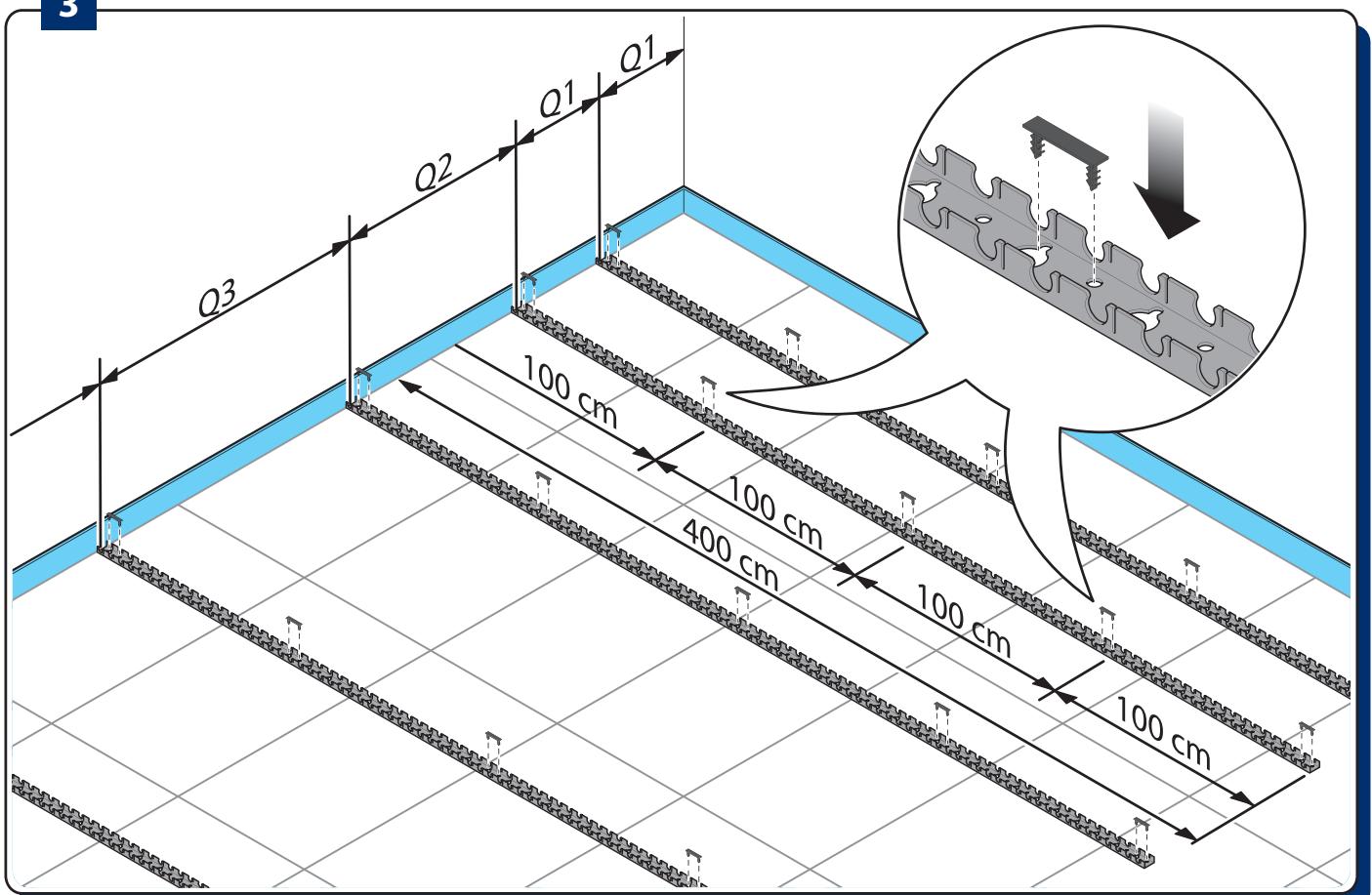




2

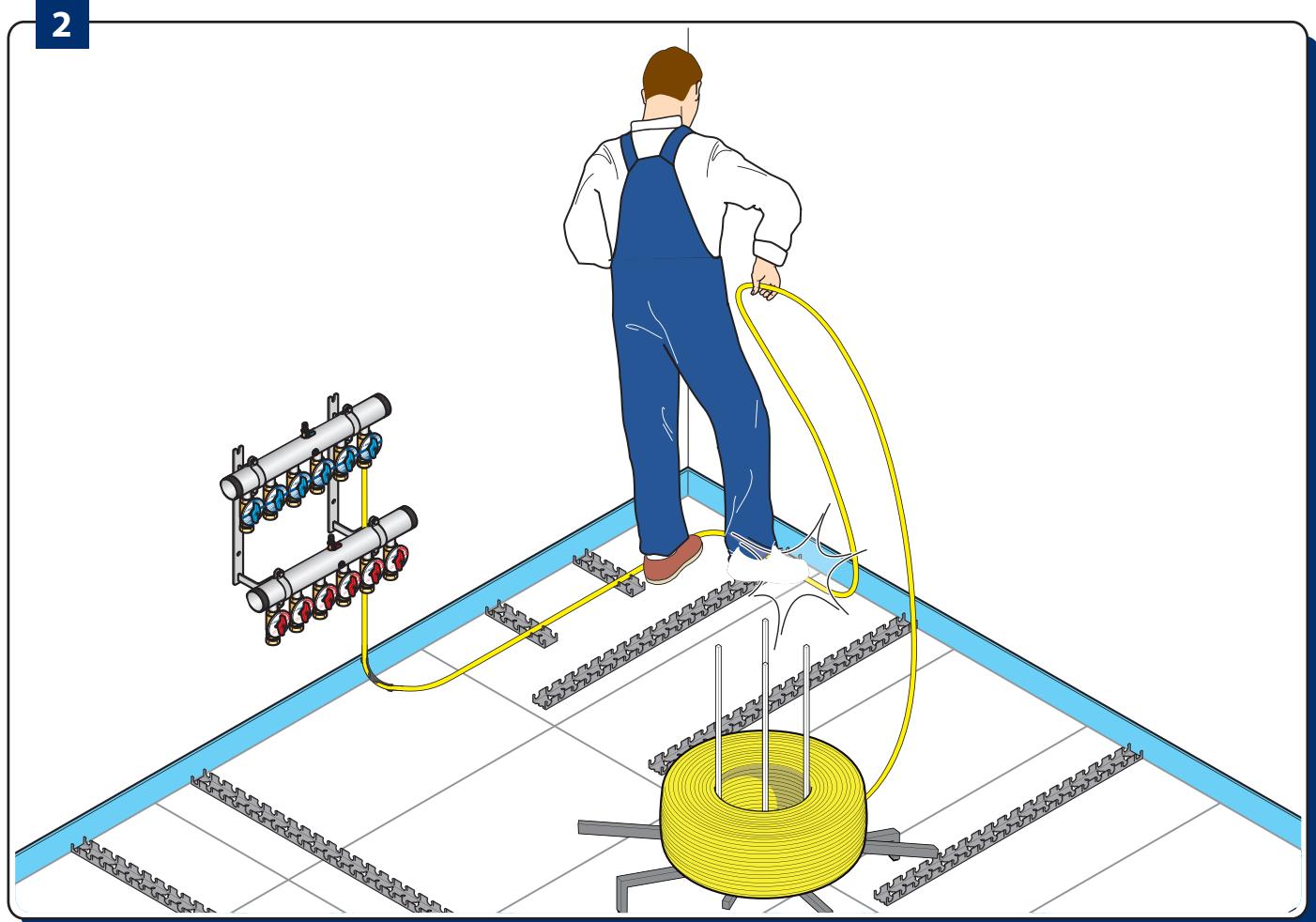
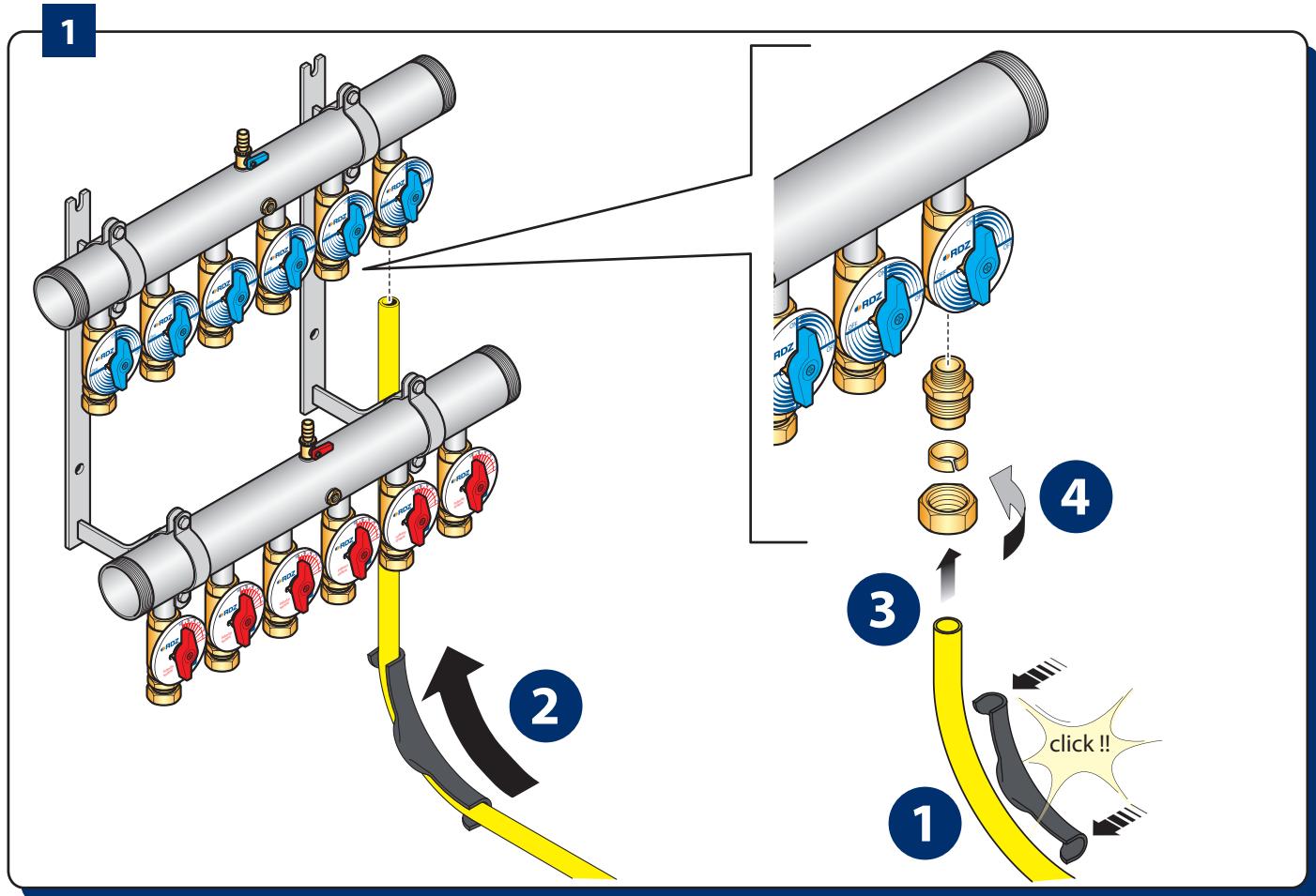


3



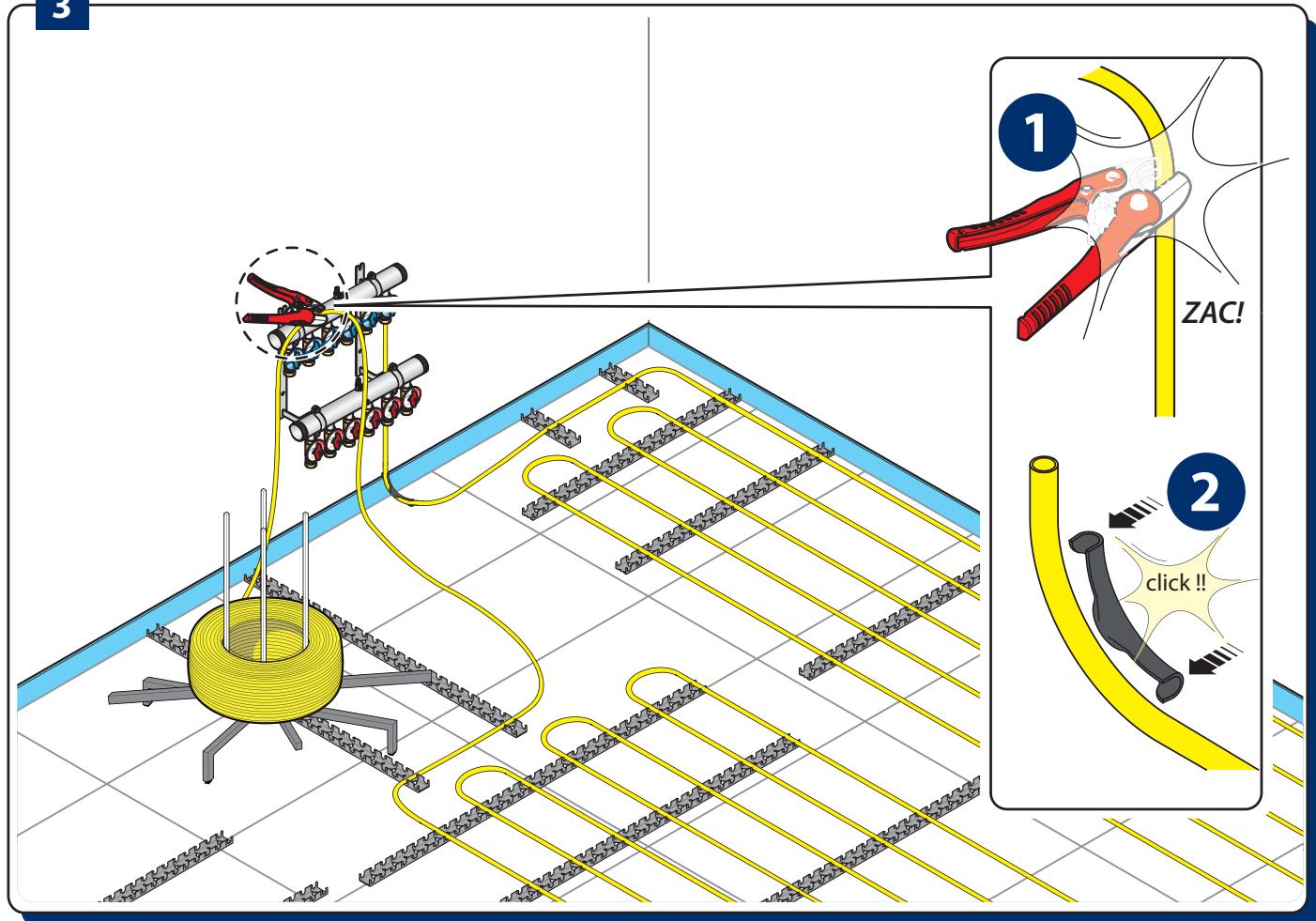


#### 4.6 | PIPE LAYING - POSA TUBO

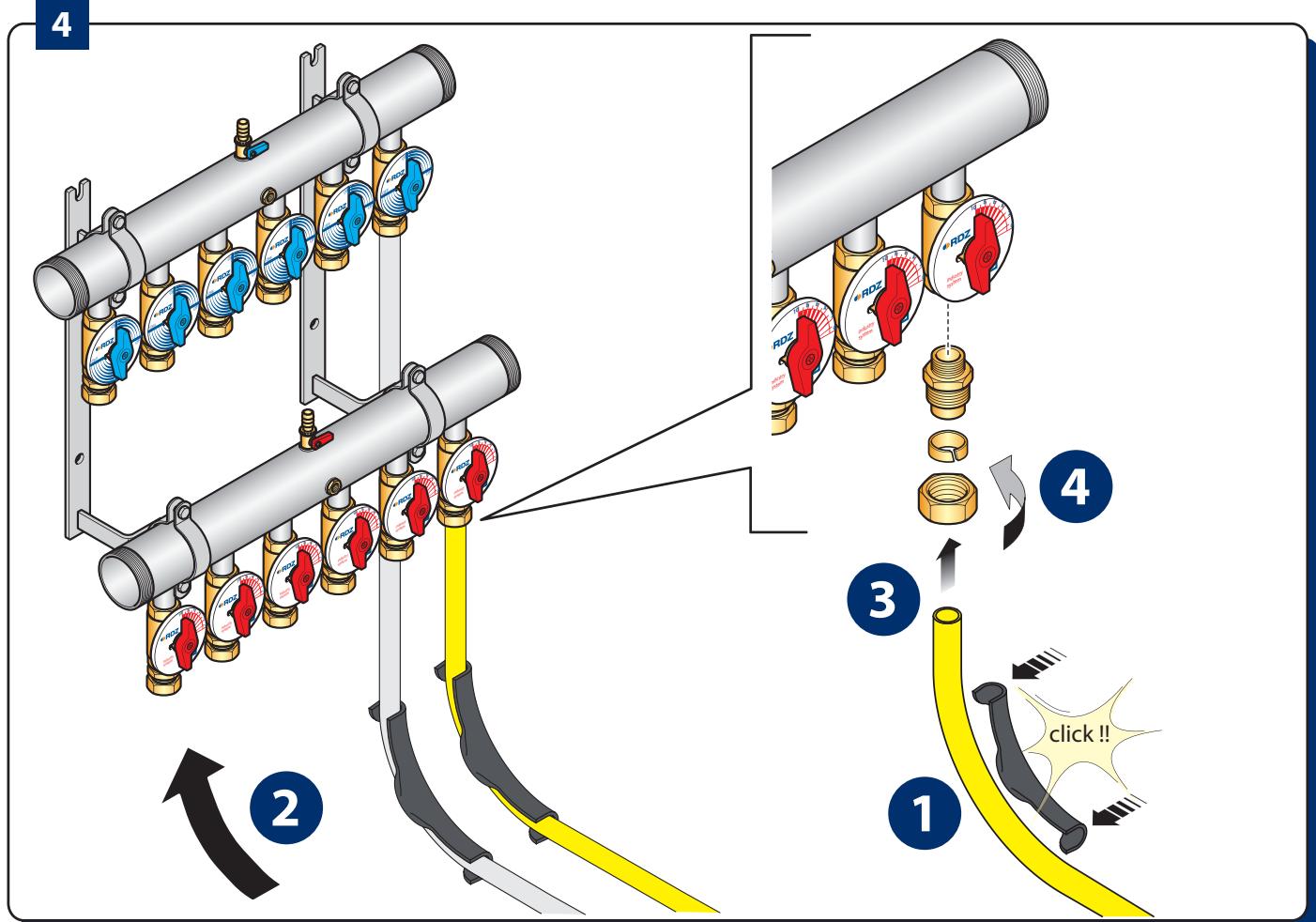




3

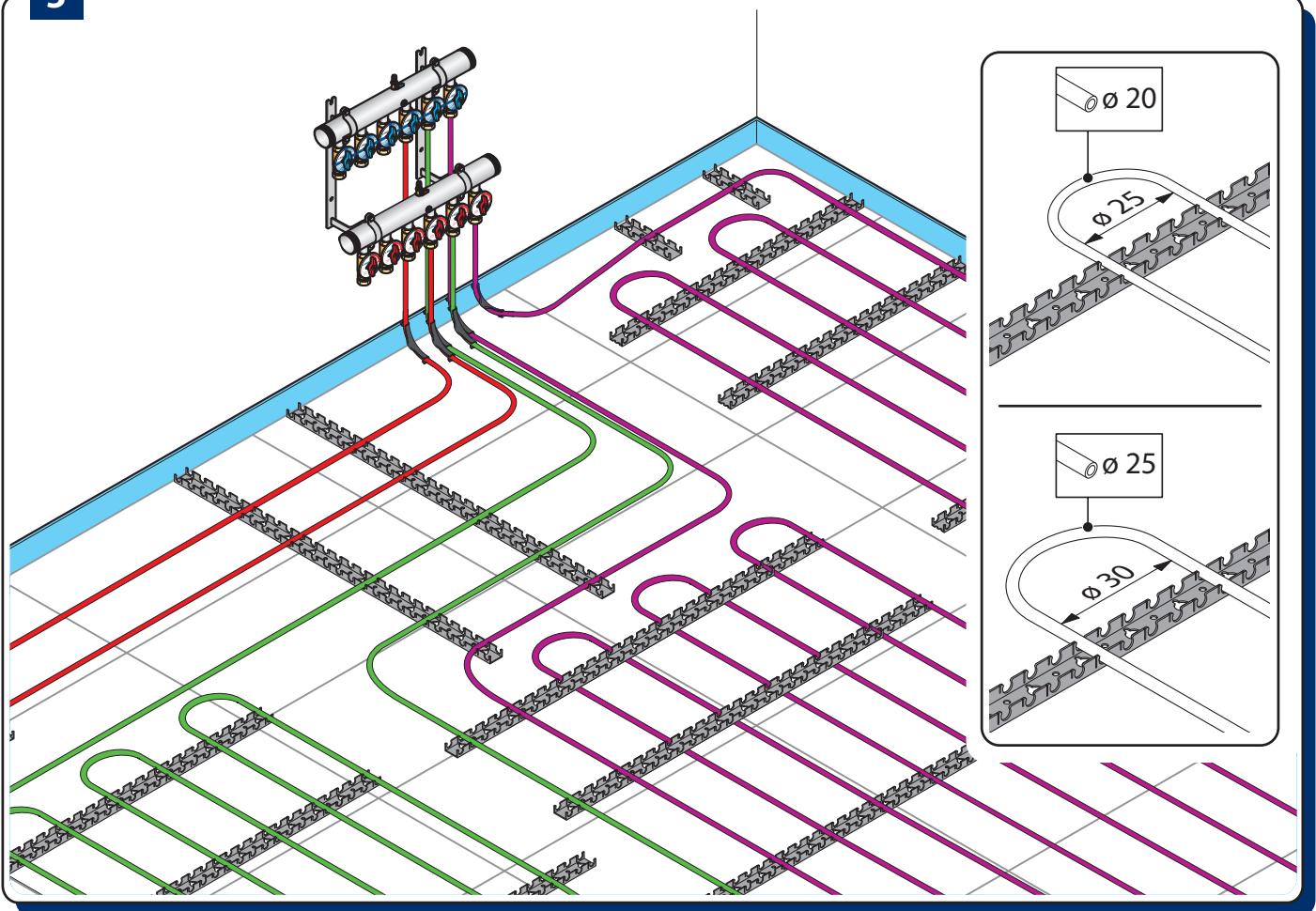


4





5







bit.ly/rdzwebsite

FAFOAZ005AB.00  
05/2018



RDZ S.p.A.

✉ V.le Trento, 101 (S.S. 13 Km 64.5) 33077 SACILE (PN) - Italy  
☎ Tel. +39 0434.787511   ☎ Fax + 39 0434.787522  
✉ [www.rdz.it](http://www.rdz.it)   ✉ [rdzcentrale@rdz.it](mailto:rdzcentrale@rdz.it)

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