

A black and white photograph of a woman with blonde hair, wearing a black long-sleeved bodysuit with a high slit, leaning against a wall covered in a grid of circular radiators. Her hands are raised, touching the top of the radiator wall. The background is a plain, light-colored wall.

VARMO

Sistemi
radianti

 **GENERAL
FITTINGS**
YOUNIQUE · ITALIAN



INDEX

2. VANTAGGI

8. TIPOLOGIE DI PANNELLO RADIANTE

12. SISTEMI TRADIZIONALI VARMO

12. VARMO FORM

16. VARMO FORM GRAFITE

20. VARMO FLAT

24. VARMO ROLL

28. SISTEMI A BASSO SPESSORE VARMO

28. VARMO TECK 23

32. VARMO TECK 0

36. SISTEMI A SECCO VARMO

36. VARMO DRY

42. TUBAZIONI

44. TRITONE: centralina di miscelazione

46. THOR: collettori in acciaio inox

47. ODINO: collettori in ottone

48. DEUMIDIFICATORI

51. VARMO SERVICE

52. GENERAL FITTINGS: CHI SIAMO



Risparmio economico

Il fluido di riscaldamento circola a bassa temperatura, riducendo così il consumo energetico con un risparmio economico.



Miglioramento della classe energetica

I sistemi radianti VARMO contribuiscono al miglioramento della classe energetica dell'edificio e garantiscono un maggiore comfort e risparmio energetico.



Riduzione della CO²

Il fluido di riscaldamento circola a 30-42°C: VARMO garantisce così un minor consumo energetico e una riduzione delle emissioni di CO².



A

B

C

D

E

F

G





Libertà nella scelta dei rivestimenti

I sistemi di riscaldamento radiante VARMO si adattano perfettamente a tutti i tipi di pavimento, lasciando grande libertà di scelta.

Integrazione con altri sistemi

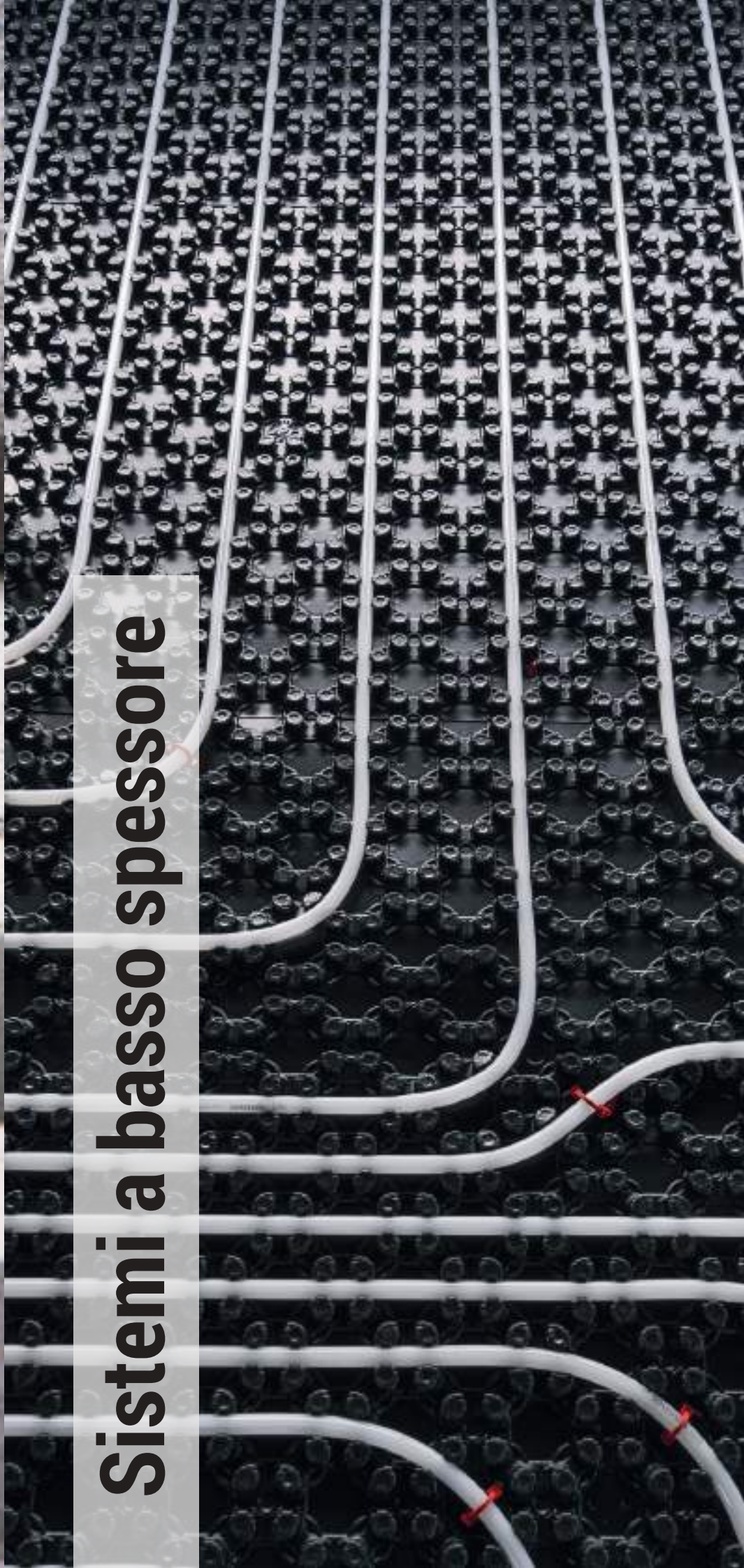
VARMO può essere installato con pompe di calore, caldaie efficienti e sistemi VMC per una maggiore libertà di scelta e una maggiore efficienza.



Sistemi tradizionali



Sistemi a secco



Sistemi a basso spessore

Tipologie di pannello radiante

Una **temperatura sempre piacevole** in casa e un bel **risparmio sulla bolletta**: sono solo due tra i principali vantaggi dei sistemi radianti. Una soluzione innovativa, l'unica oggi in grado di offrire un solo impianto per tutte le stagioni abbinando il riscaldamento d'inverno e il raffrescamento d'estate. L'installazione di un sistema radiante, peraltro, è adatta sia per edifici nuovi che per il recupero di immobili già esistenti.

LE DIVERSE TIPOLOGIE DI PAVIMENTO RADIANTE

Ci sono diverse tipologie di impianto radiante a pavimento che variano in base allo spessore, alla destinazione d'uso e alle caratteristiche dell'edificio, se è nuovo o da ristrutturare. Tutte le categorie di pavimenti radianti consentono però di **guadagnare in media il 10% di spazio** in più in casa rispetto ai sistemi tradizionali di climatizzazione.

IMPIANTI A PAVIMENTO TRADIZIONALI

I pavimenti radianti sono gli impianti di riscaldamento più indicati per edifici che richiedono una **temperatura costante** durante l'intero corso della giornata come ospedali, case per anziani, manifatture e siti industriali. La posa prevede l'annegamento delle tubazioni nel massetto: si tratta di un intervento che può richiedere uno strato aggiuntivo tra la soletta e il rivestimento.

Le principali caratteristiche degli impianti a pavimento tradizionali sono:

- **Mantengono la temperatura costante h24**
- **Adatti a edifici per la sanità e siti industriali**
- **Installazione con tubi annegati nel massetto**

I sistemi tradizionali di General Fittings sono disponibili in diversi spessori, per ogni necessità di isolamento termico e per la realizzazione di impianti nelle nuove costruzioni o in situazioni in cui non ci siano esigenze di limitato spessore per l'installazione.

Le soluzioni di General Fittings:

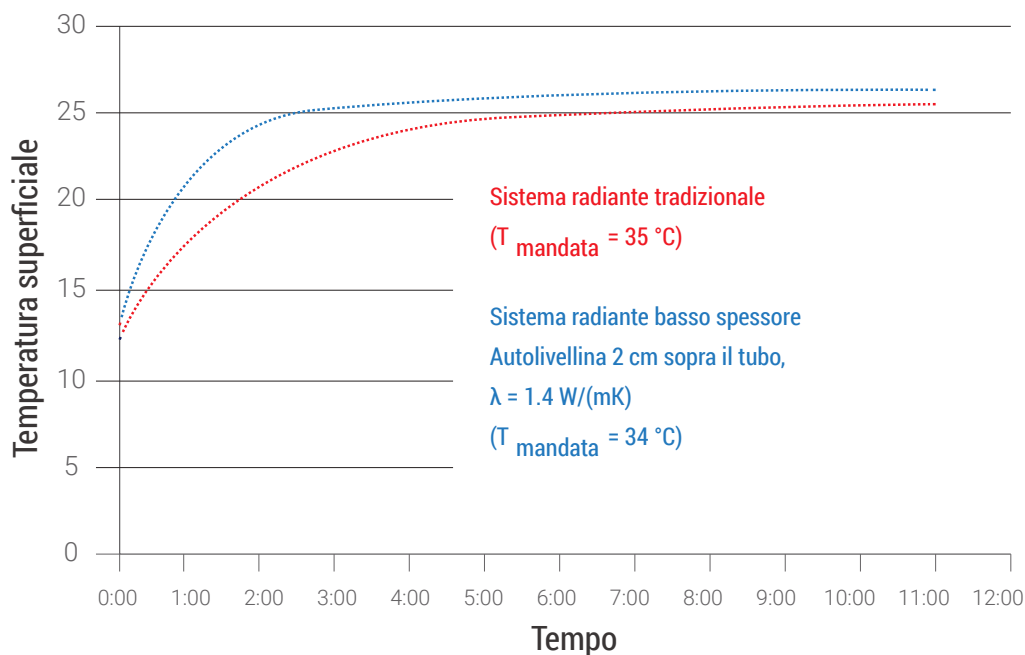
- **VARMO FORM**
- **VARMO FORM GRAFITE**
- **VARMO FLAT**
- **VARMO ROLL**

IMPIANTI A PAVIMENTO A BASSA INERZIA

Le principali caratteristiche dei sistemi radianti a basso spessore sono:

- **Ridotto spessore** rispetto ai sistemi radianti tradizionali
- **Bassa inerzia** ovvero il tempo di mantenimento della temperatura superficiale desiderata e della temperatura dell'aria in ambiente
- Possibilità di **applicazione sulla pavimentazione esistente** senza demolizioni
- **Velocità di posa**
- **Peso ridotto**
- **Velocità di utilizzo**

I pavimenti radianti sono in grado di operare con temperature del liquido vettore inferiori a quelle richieste da altri sistemi di climatizzazione. Una caratteristica che rende il radiante il candidato ideale per l'abbinamento con generatori efficienti come le pompe di calore: per riscaldare la casa è sufficiente una temperatura dell'acqua a circa 35 gradi, la metà di un normale impianto a termosifoni ad alta temperatura, mentre per raffrescare il sistema utilizza acqua ad una temperatura di circa 18 gradi. Questa tecnologia richiede un 30% in meno di spessore in confronto agli altri sistemi radianti a pavimento. I sistemi a bassa inerzia sono i più indicati negli interventi di ristrutturazione perché hanno tempi rapidi di posa, tempi ridotti di messa a regime e dopo l'installazione è subito possibile calpestare la pavimentazione.



Gli impianti radianti a basso spessore, e quindi a bassa inerzia termica, consentono di regolare la temperatura dell'ambiente in maniera estremamente efficace e di ridurre pertanto i consumi.

I fattori che influiscono sull'inerzia del sistema e che dovranno essere considerati nella progettazione della regolazione del sistema sono:

- Caratteristiche del sistema (materiali, spessore, conducibilità termiche);
- La temperatura iniziale;
- La temperatura dell'ambiente da climatizzare;
- La collocazione del sistema (interpiano oppure a contatto con l'esterno).

Le soluzioni di General Fittings sono:

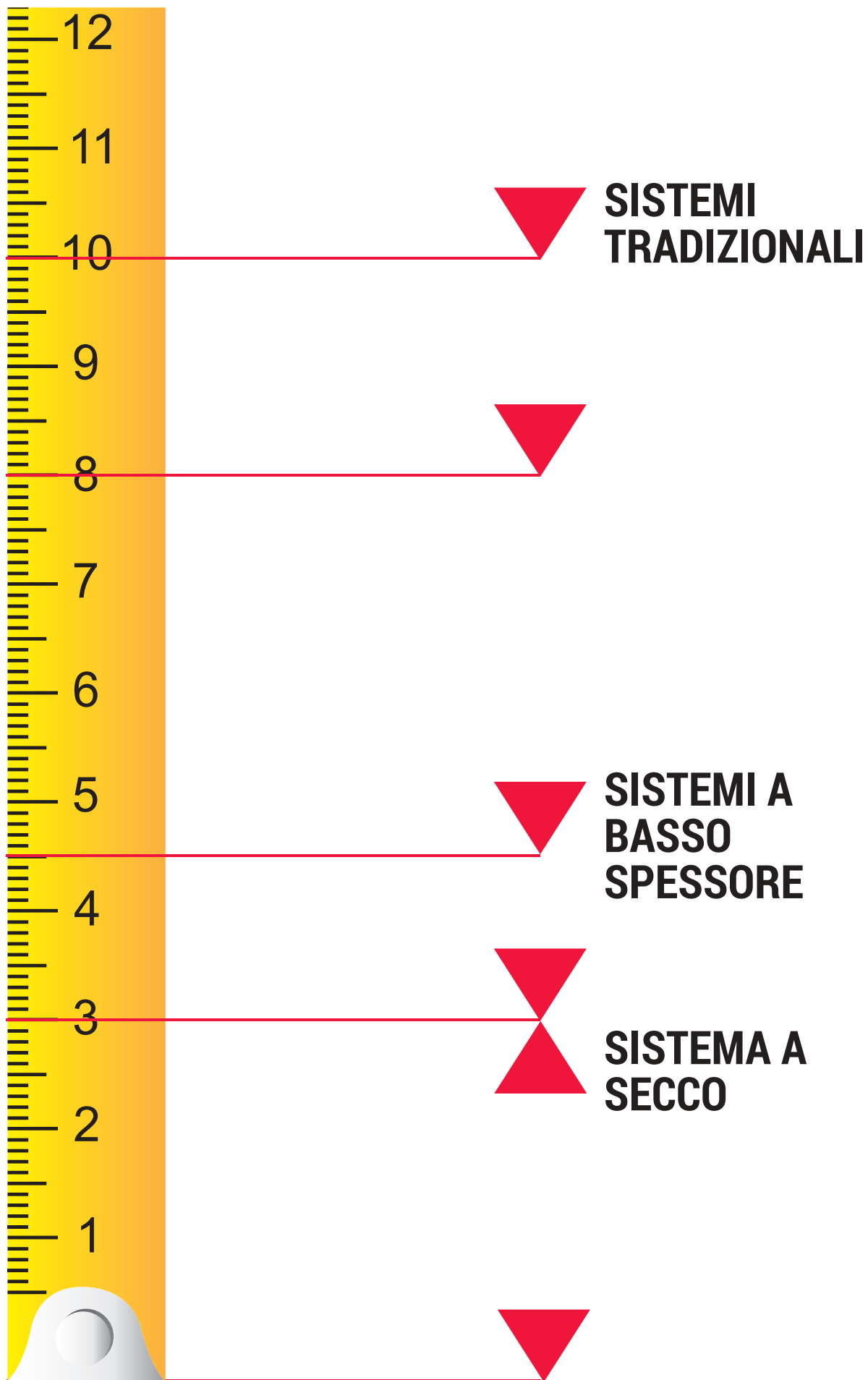
Sistemi a basso spessore:

- VARMO TECK 23
- VARMO TECK 0

Sistemi a secco:

- VARMO DRY

MOLTEPLICI SOLUZIONI





Scopri tutti i
nostri pannelli

SISTEMI TRADIZIONALI

VARMO FORM, VARMO FORM GRAFITE

VARMO FLAT, VARMO ROLL

Soluzione umida

Massetto cementizio (40-45mm sopra bugna)

oppure massetto autolivellante (spessore 20-25mm)

SISTEMI A BASSO SPESSORE

VARMO TECK 23 soluzione umida – massetto autolivellante
(spessore fino 20-25 mm) – impianto finito con copertura in 45mm

VARMO TECK 0 soluzione umida – massetto autolivellante
(2/3mm sopra bugna) – impianto finito con copertura in 30mm

SISTEMI A SECCO

VARMO DRY soluzione a secco, impianto finito con copertura in 30mm

sottofondo livellato

VARMFORM

PANNELLI ISOLANTI TERMIFORMATI

CARATTERISTICHE

- Realizzati con bugne piene in polistirene espanso sinterizzato
- Sistema versatile e resistente
- Film dotato di sottosquadro per garantire la posizione stabile del tubo e impedire movimenti
- Il film di rivestimento rigido applicato ad incastro funge da barriera al vapore e garantisce robustezza alle bugne
- Posa agevolata grazie al sormonto laterale con aggancio
- Nessuna limitazione sulla scelta dei rivestimenti
- Perfetta tenuta ai ponti termici e ai massetti autolivellanti
- Marchiatura CE e conformità a UNI EN 13163 e UNI EN 1264-4
- Tubazioni: \varnothing 16-17mm



Soluzione umida



Massetto cementizio (40-45mm sopra bugna)

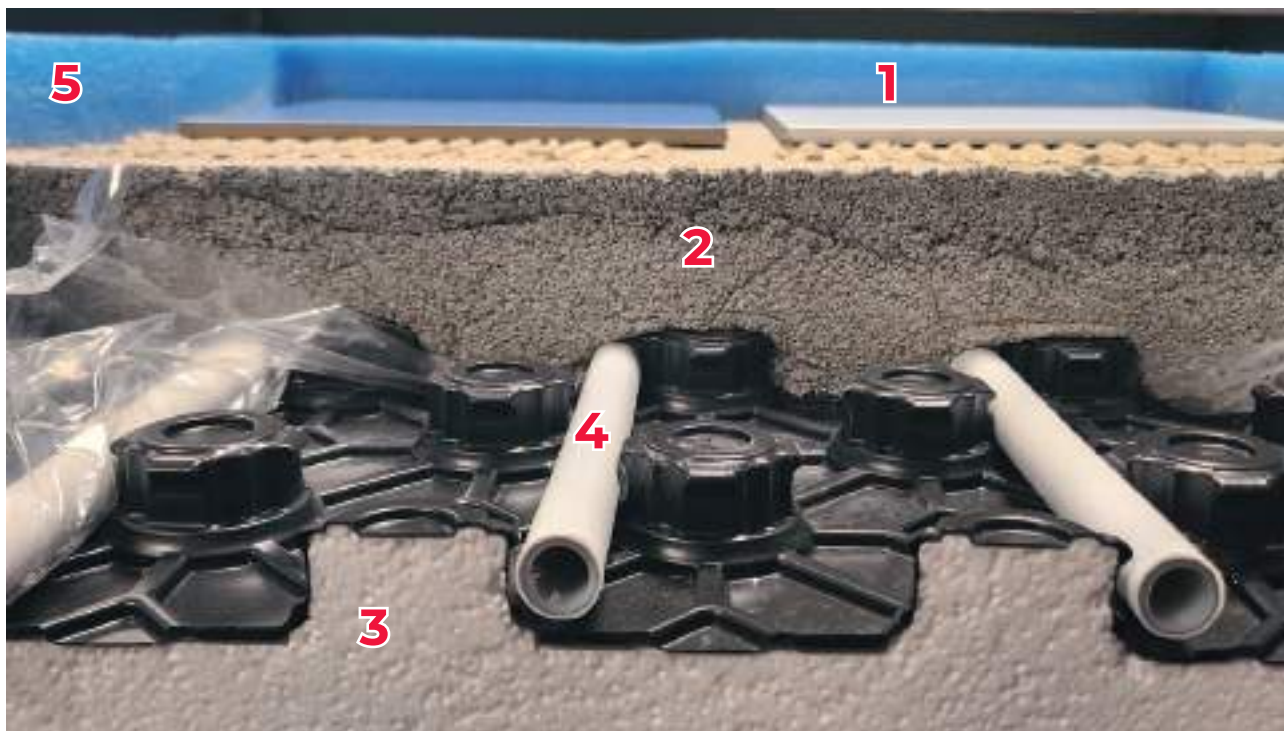


Massetto autolivellante (spessore 20-25mm)





COMPOSIZIONE






1. Rivestimento pavimento
2. Massetto
3. Pannello Varmo Form
4. Tubo
5. Fascia perimetrale

ACCESSORI

	TUBAZIONI
	FASCIA PERIMETRALE
	GIUNTO DI DILATAZIONE
	BARRIERA AL VAPORE
	RETE STABILIZZATRICE
	REGGICURVA
	CLIP FISSATUBO
	ADDITIVO PER MASSETTO

COLLETTORI E CASSETTE

	COLLETTORI IN ACCIAIO INOX
	COLLETTORI IN OTTONE
	CENTRALINE DI MISCELAZIONE
	CASSETTE

VARM FORM GRAFITE

PANNELLI ISOLANTI TERMOFORMATI ADDITTIVATI CON GRAFITE

CARATTERISTICHE

- La grafite permette di raggiungere livelli di isolamento termico senza eguali, anche con spessori minimi
- Realizzati in polistirene espanso grafitato
- EPS grigio: materiale a conducibilità termica migliorata
- Bugne conformate disposte in modo da consentire la posa di tubi $\varnothing 16$ e 17 con passo multiplo 50mm
- Nessuna limitazione nella scelta dei rivestimenti
- Perfetta tenuta ai ponti termici e massetti autolivellanti
- Posabile su pavimentazioni pre-esistenti
- Marchiatura CE e conformità a UNI EN 13163 e UNI EN 1264-4
- Tubazioni: $\varnothing 16-17\text{mm}$



Soluzione umida



Massetto cementizio (40-45mm sopra bugna)

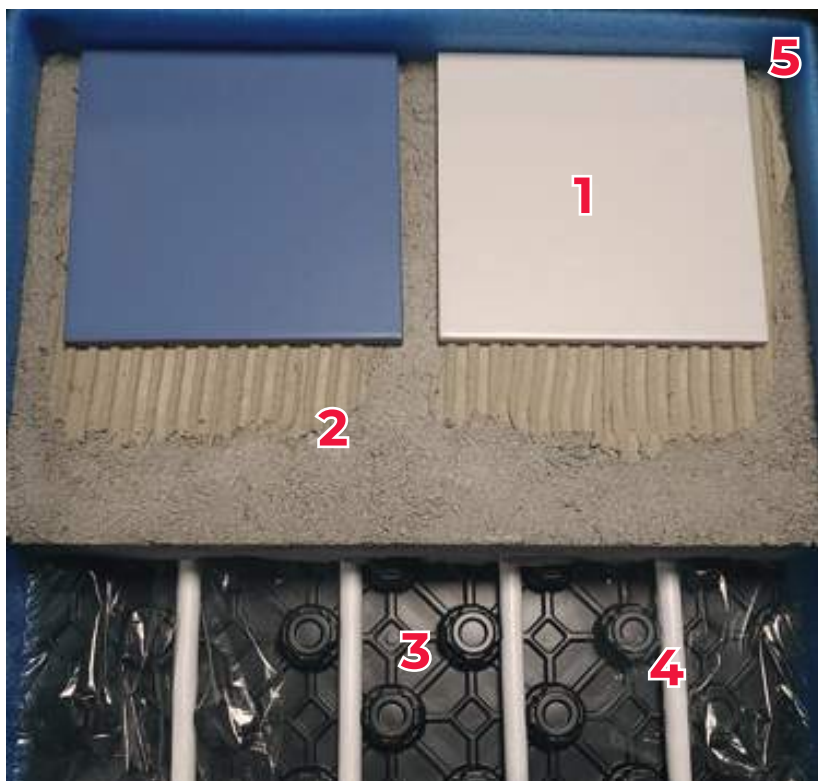


Massetto autolivellante (spessore 20-25mm)





COMPOSIZIONE



1. Rivestimento pavimento
2. Massetto
3. Pannello Varmo Form Grafite
4. Tubo
5. Fascia perimetrale

ACCESSORI

	TUBAZIONI
	FASCIA PERIMETRALE
	GIUNTO DI DILATAZIONE
	BARRIERA AL VAPORE
	RETE STABILIZZATRICE
	REGGICURVA
	CLIP FISSATUBO
	ADDITIVO PER MASSETTO

COLLETTORI E CASSETTE

	COLLETTORI IN ACCIAIO INOX
	COLLETTORI IN OTTONE
	CENTRALINE DI MISCELAZIONE
	CASSETTE

VARMO FLAT

PANNELLI ISOLANTI PIANI

CARATTERISTICHE

- Realizzati in polistirene espanso sinterizzato rivestito con film termoplastico di colore blu che ha funzione di barriera al vapore
- Bordi perimetrali ad incastro
- La geometria dei riquadri in bassorilievo aiuta il posizionamento dei tubi
- Posabile su pavimentazioni preesistenti
- Marcatura CE
- Adatto per impianti industriali con carichi importanti
- Nessuna limitazione nella scelta dei rivestimenti
- Tubazioni: tutte



Soluzione umida



Massetto cementizio (40-45mm sopra tubo)

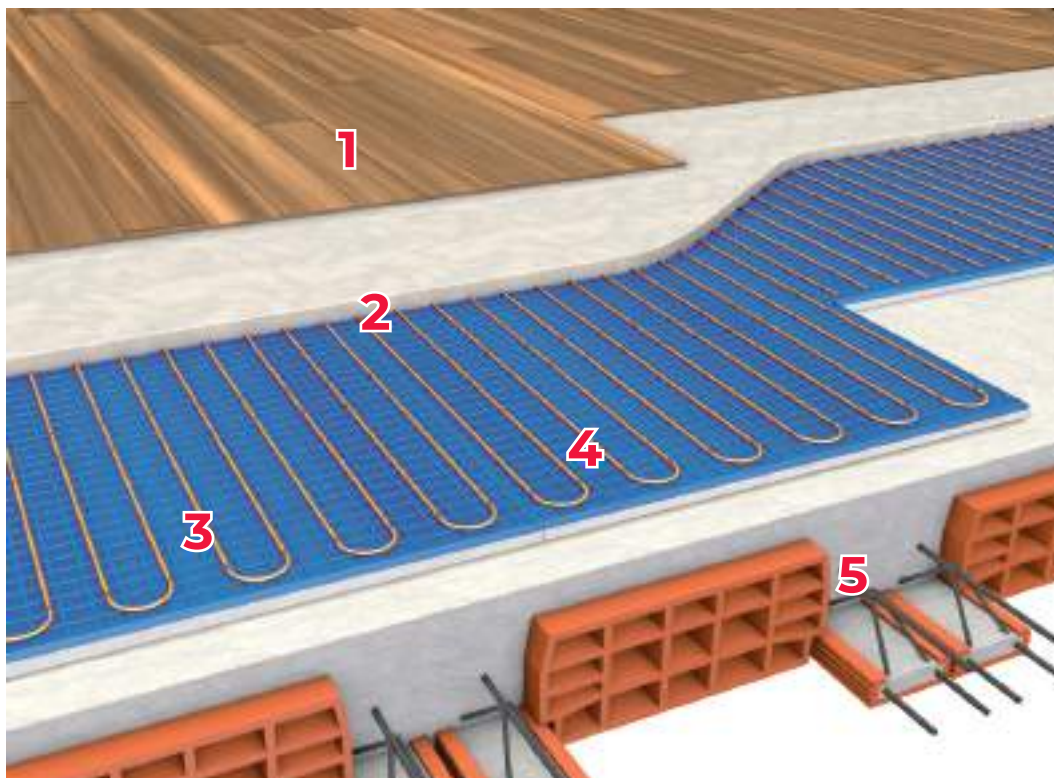


Massetto autolivellante (spessore fino 20-25mm sopra tubo)





COMPOSIZIONE



1. Rivestimento pavimento
2. Massetto
3. Pannello Varmo Flat
4. Tubo
5. Sottofondo

ACCESSORI

	TUBAZIONI
	FASCIA PERIMETRALE
	GIUNTO DI DILATAZIONE
	BARRIERA AL VAPORE
	RETE STABILIZZATRICE
	REGGICURVA
	CLIP FISSATUBO
	BARRA FISSATUBO
	ADDITIVO PER MASSETTO

COLLETTORI E CASSETTE

	COLLETTORI IN ACCIAIO INOX
	COLLETTORI IN OTTONE
	CENTRALINE DI MISCELAZIONE
	CASSETTE

VARMOROLL

PANNELLI ISOLANTI A ROTOLI

CARATTERISTICHE

- Realizzati in polistirene espanso a celle chiuse con bordi perimetrali autoincollanti e rivestiti con guaina alluminata riflettente e tracciatura del passo di posa
- Il film ha funzione di barriera al vapore
- Posabile su pavimentazioni pre-esistenti
- Marcatura CE
- Nessuna limitazione nella scelta dei rivestimenti
- Versatile: senza vincoli dati dalle bugne
- Distribuzione del calore ottimale con tubo completamente annegato in modo uniforme nel massetto
- Tubazioni: tutte



Soluzione umida

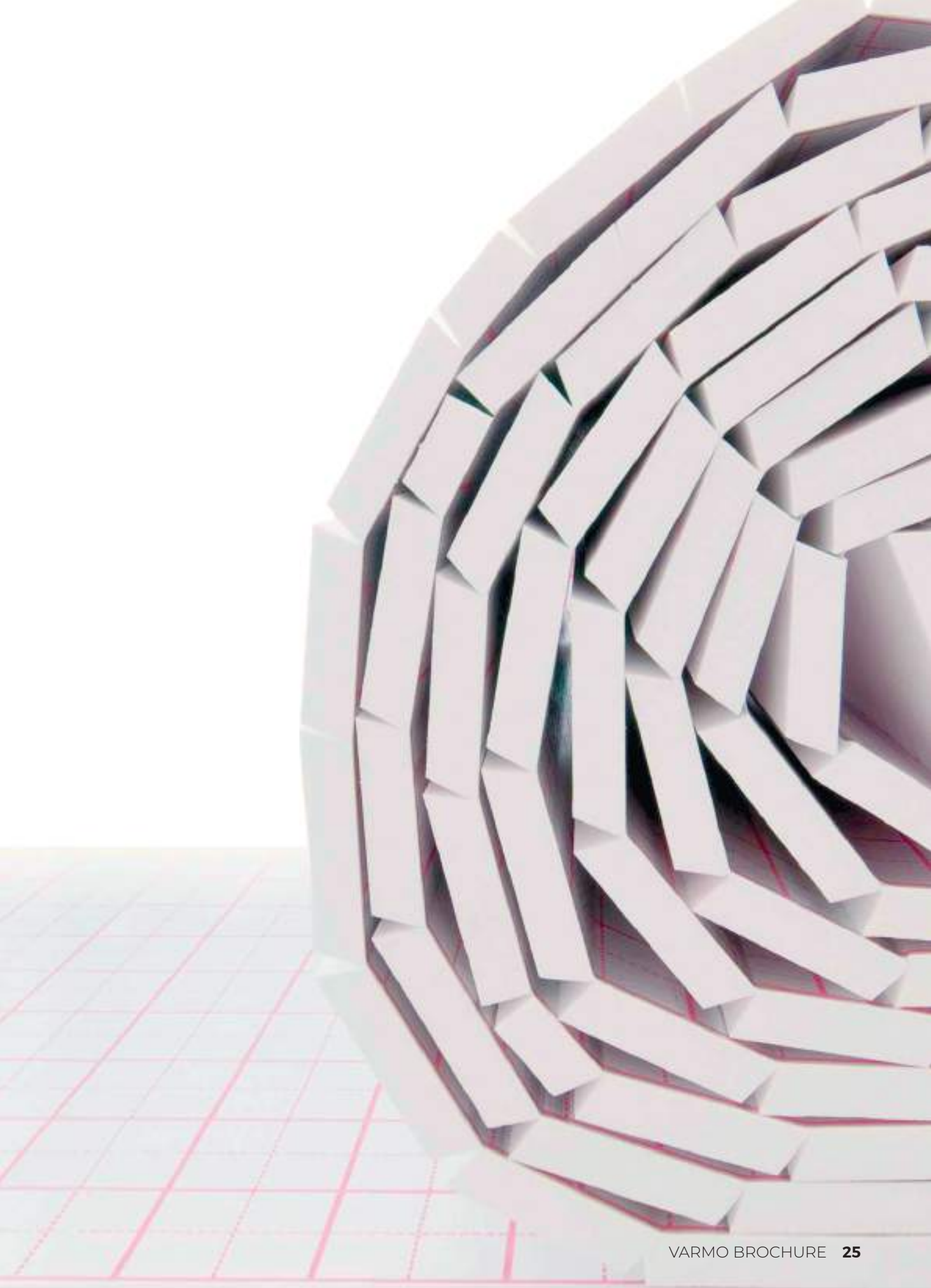


Massetto cementizio (40-45mm sopra tubo)

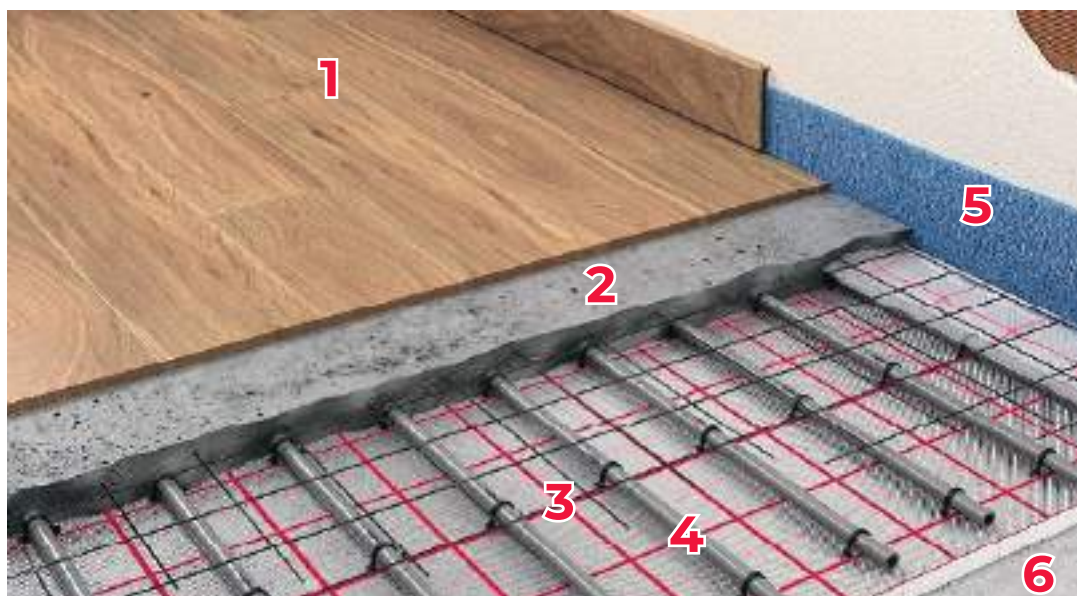


Massetto autolivellante (spessore fino 20-25mm sopra tubo)





COMPOSIZIONE



1. Rivestimento pavimento
2. Massetto
3. Pannello Varmo Roll
4. Tubo
5. Fascia perimetrale
6. Sottofondo

ACCESSORI

	TUBAZIONI
	FASCIA PERIMETRALE
	GIUNTO DI DILATAZIONE
	BARRIERA AL VAPORE
	RETE STABILIZZATRICE
	REGGICURVA
	CLIP FISSATUBO
	BARRA FISSATUBO
	ADDITIVO PER MASSETTO

COLLETTORI E CASSETTE

	COLLETTORI IN ACCIAIO INOX
	COLLETTORI IN OTTONE
	CENTRALINE DI MISCELAZIONE
	CASSETTE

VARMOTECK 23

SISTEMA RADIANTE A SPESSORE RIDOTTO

CARATTERISTICHE

- Ideale per le ristrutturazioni quando si hanno problemi di altezze
- Può essere posato sulle vecchie pavimentazioni
- Impianto finito in soli 45mm (contro 80-100mm dei sistemi tradizionali)
- Utilizzato con massetto autolivellante l'inerzia è molto bassa, il che consente una termoregolazione molto precisa ed una messa a regime veloce
- Nessuna limitazione nella scelta dei rivestimenti
- Marcatura CE
- Velocità di posa: non sono richieste clips
- Tubazioni \varnothing 16-17mm



Soluzione umida



Massetto cementizio (40-45mm sopra bugna)



Massetto autolivellante (spessore fino 20-25mm)



Impianto finito con copertura in 45mm (con massetto autolivellante)

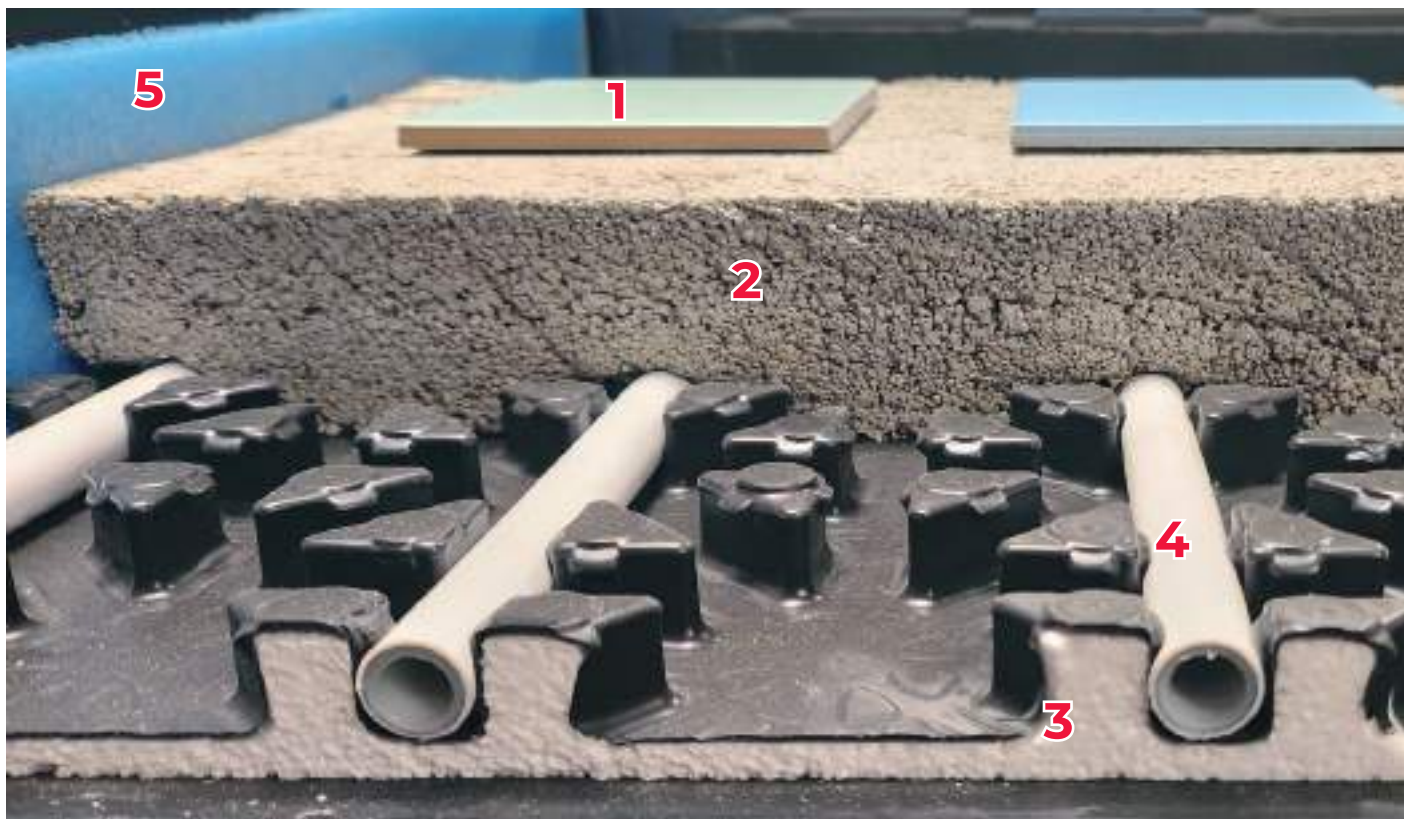


Bassa inerzia








COMPOSIZIONE



1. Rivestimento pavimento
2. Massetto
3. Pannello Varmo Teck 23
4. Tubo
5. Fascia perimetrale

ACCESSORI

	TUBAZIONI
	FASCIA PERIMETRALE
	GIUNTO DI DILATAZIONE
	REGGICURVA

COLLETTORI E CASSETTE

	COLLETTORI IN ACCIAIO INOX
	COLLETTORI IN OTTONE
	CENTRALINE DI MISCELAZIONE
	CASSETTE

VARMOTECK 0

SISTEMA RADIANTE A BASSO SPESSORE

CARATTERISTICHE

- Realizzato in polipropilene stampato ad iniezione
- Ideale per le ristrutturazioni in presenza di pavimenti esistenti dove si ha poco spessore
- Prevista sui 4 lati del pannello la sovrapposizione di 41mm ad incastro per la tenuta dei pannelli durante la posa
- Marcatura CE
- Tubazioni \varnothing 16-17mm
- Adesivo per migliorare l'aderenza alla superficie sottostante



Soluzione umida



Massetto autolivellante (2-3 mm sopra bugna)



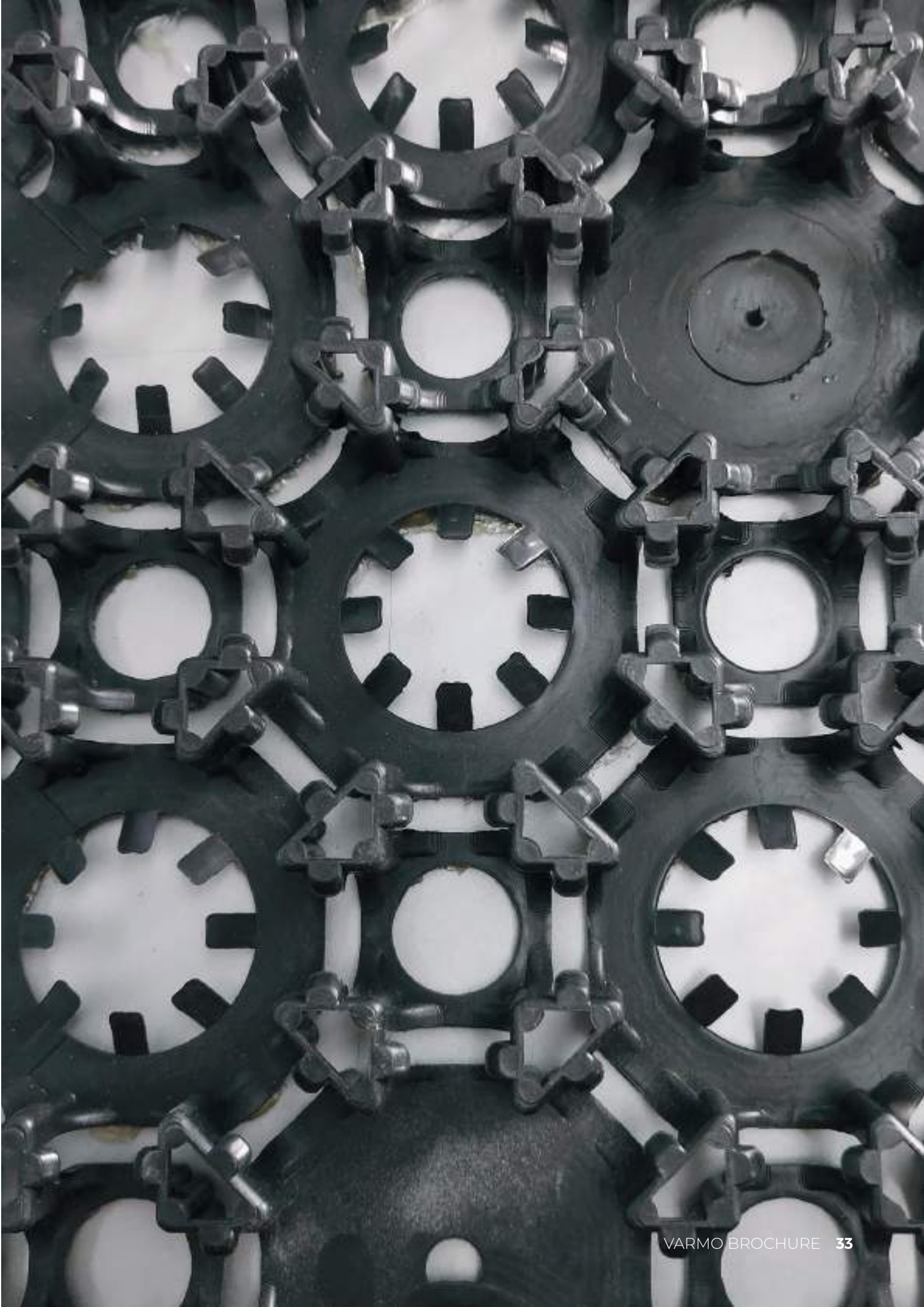
Impianto finito con copertura in 30 mm

(18,5 pannello + 2-3 mm massetto perchè si considera dal fondo del pavimento esistente + copertura)

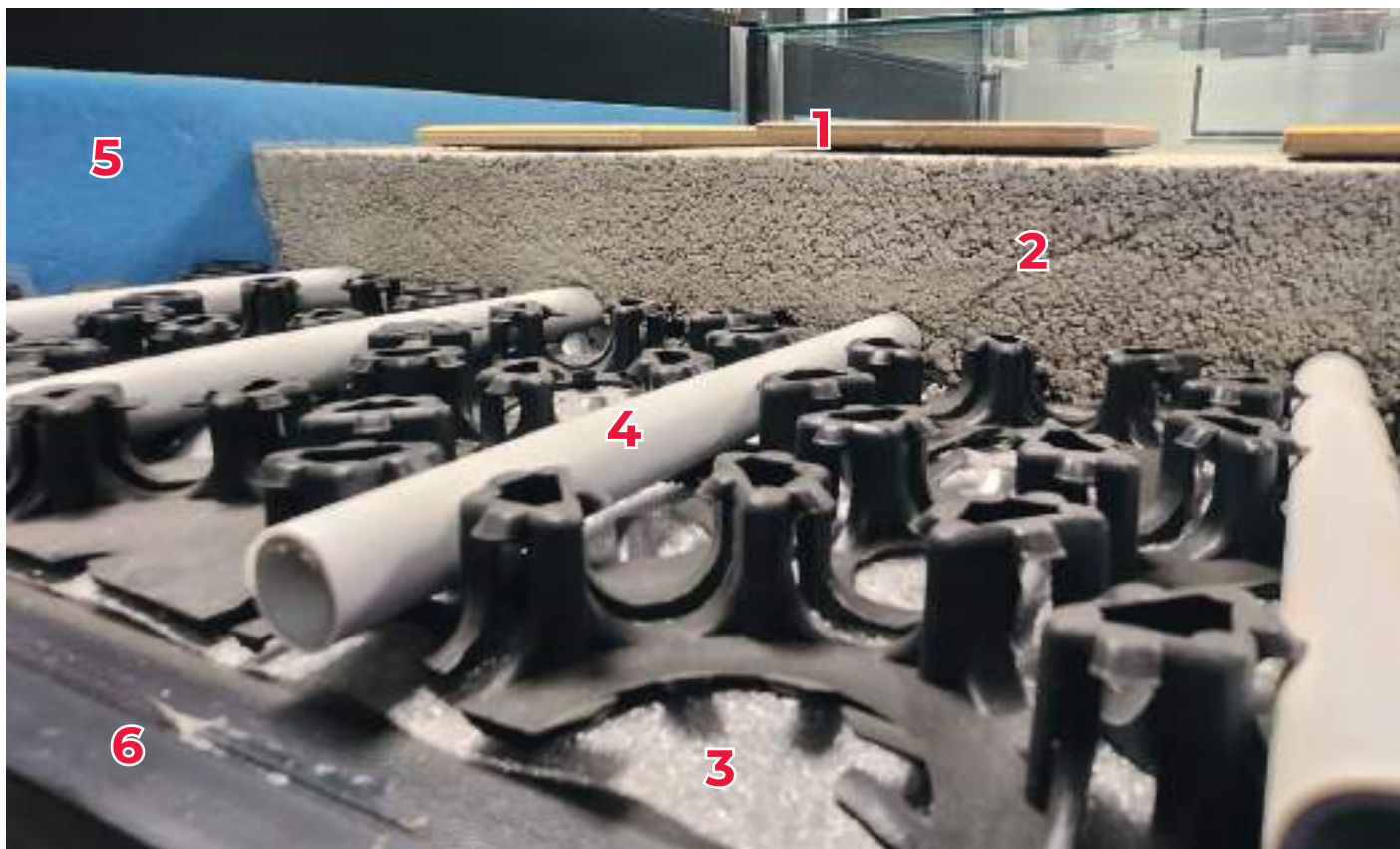


Bassa inerzia








COMPOSIZIONE



1. Rivestimento pavimento
2. Massetto
3. Pannello Varmo Teck 0
4. Tubo
5. Fascia perimetrale
6. Sottofondo o pavimentazione pre-esistente

ACCESSORI

	TUBAZIONI
	FASCIA PERIMETRALE
	REGGICURVA

COLLETTORI E CASSETTE

	COLLETTORI IN ACCIAIO INOX
	COLLETTORI IN OTTONE
	CENTRALINE DI MISCELAZIONE
	CASSETTE

VARMODRY

SISTEMA RADIANTE A SECCO A BASSO SPESSORE

CARATTERISTICHE

- Realizzazione dell'impianto finito in soli 3cm
- Pannelli in fibrogesso (fermacell)
- Bassa inerzia termica
- Nessuna limitazione nella scelta dei rivestimenti
- Ideale per le ristrutturazioni
- Tubazioni $\varnothing 11,6-12\text{mm}$
- Il sistema prevede una malta rasante riempitiva e l'adesivo per ancorare il pannello alla superficie sottostante



Soluzione secca



Impianto finito con copertura in 30 mm

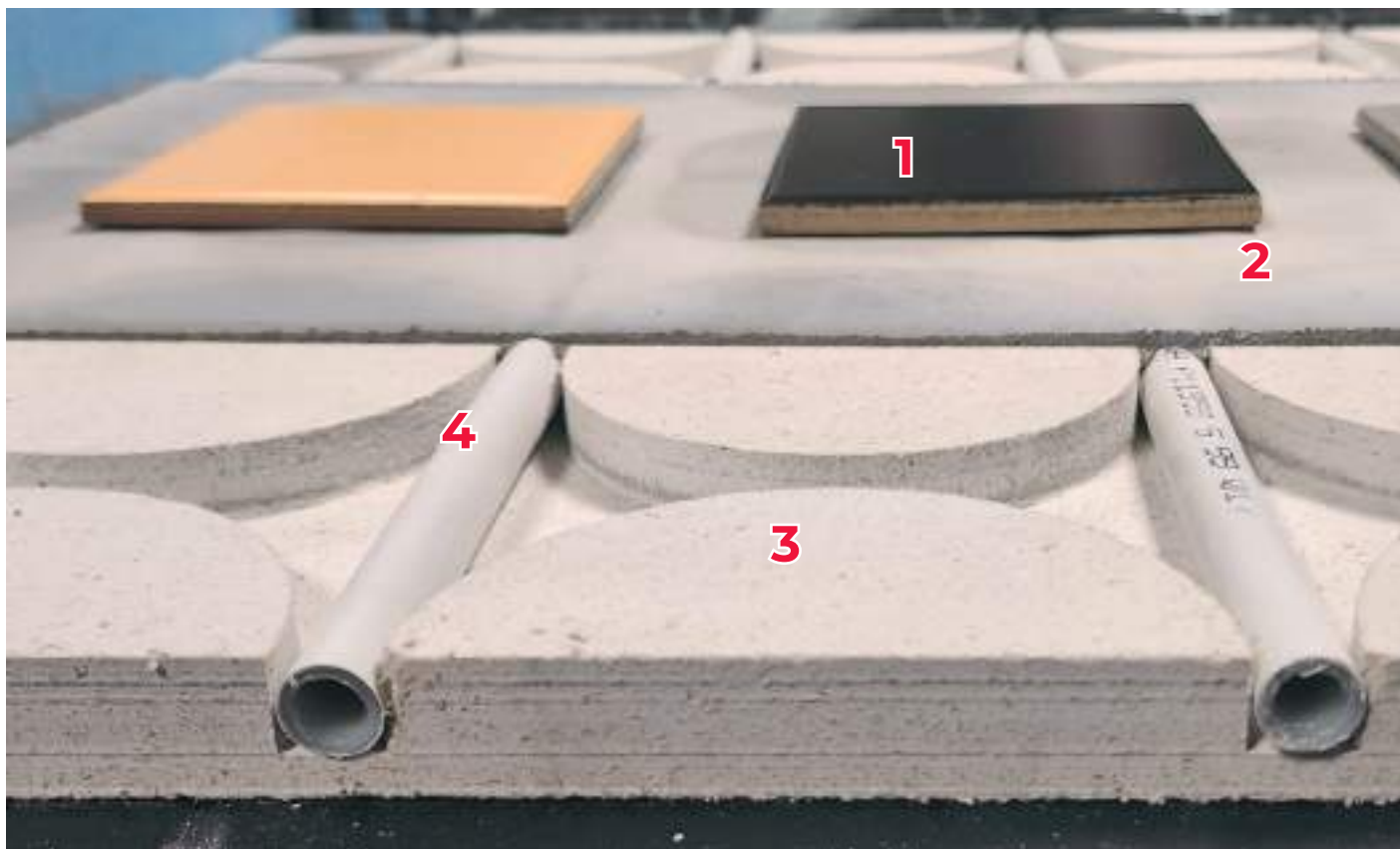


Bassa inerzia





COMPOSIZIONE



1. Rivestimento pavimento
2. Malta rasante 2mm sopra bugna
3. Pannello Varmo Dry
4. Tubo

ACCESSORI

	TUBAZIONI
	FASCIA PERIMETRALE
	REGGICURVA
	MALTA E COLLA

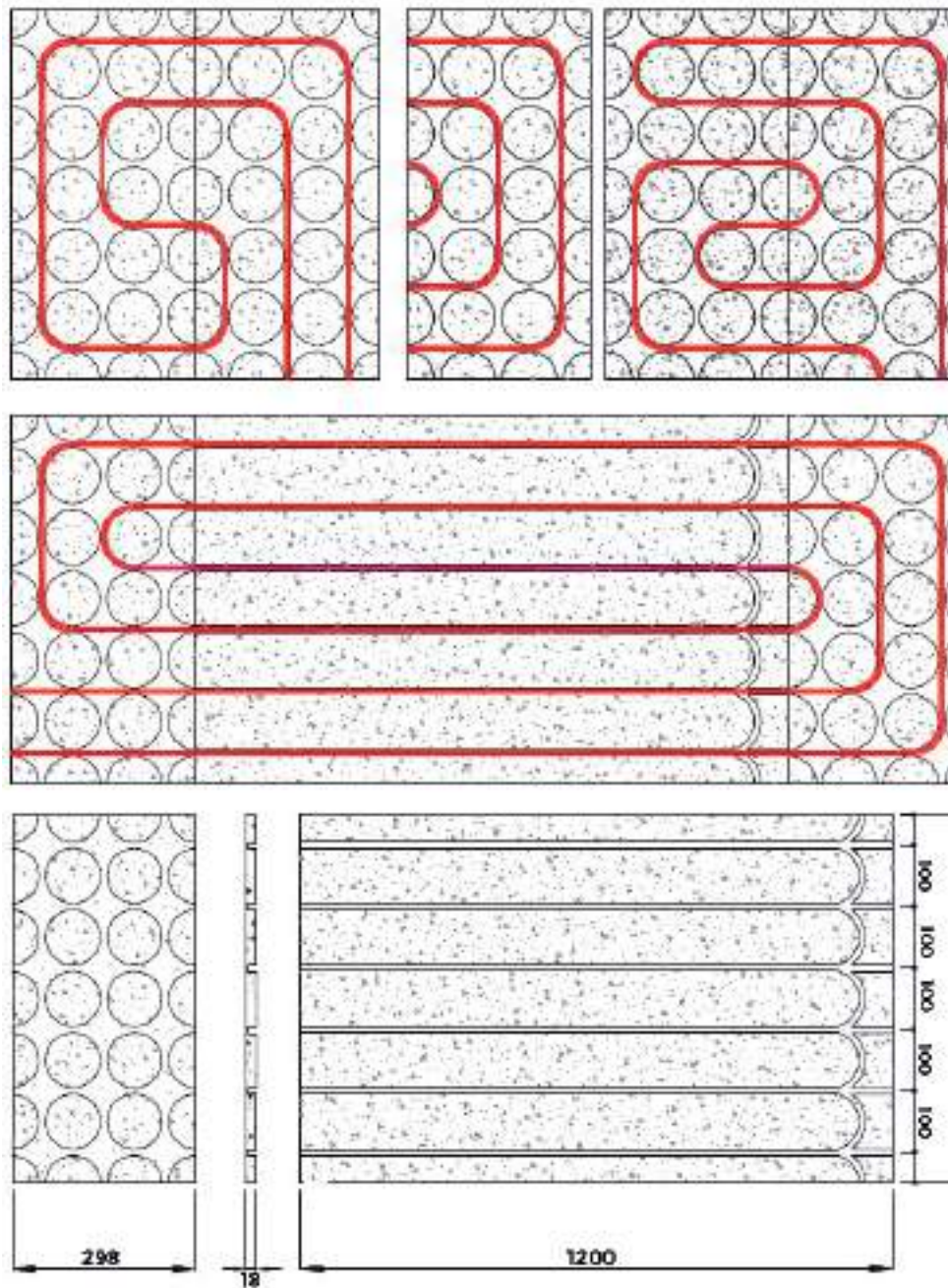
COLLETTORI E CASSETTE

	COLLETTORI IN ACCIAIO INOX
	COLLETTORI IN OTTONE
	CENTRALINE DI MISCELAZIONE
	CASSETTE

PROGETTAZIONE

Varmo Dry

1. I pannelli VARMO DRY sono realizzati in **diverse versioni**: il più grande viene utilizzato dove il tubo ha un percorso rettilineo, il più piccolo viene posizionato dove il tubo deve poter curvare. **L'interasse di posa è costante a 10 cm.**
2. Per evitare eccessive perdite di carico è consigliato che **la lunghezza dei circuiti non superi i 60 m** (equivalenti a 6,5 m²).
3. Dato che la portata per singolo pannello è contenuta, è possibile utilizzare un **raccordo di collegamento sdoppiato** in modo da ridurre la dimensione del collettore.





TUBAZIONI

General Fittings propone per la realizzazione degli impianti di riscaldamento radiante diverse tipologie di tubo: PE-Xa, PE-RT, multistrato PE-RT II, multistrato PE-Xb.

Vantaggi:

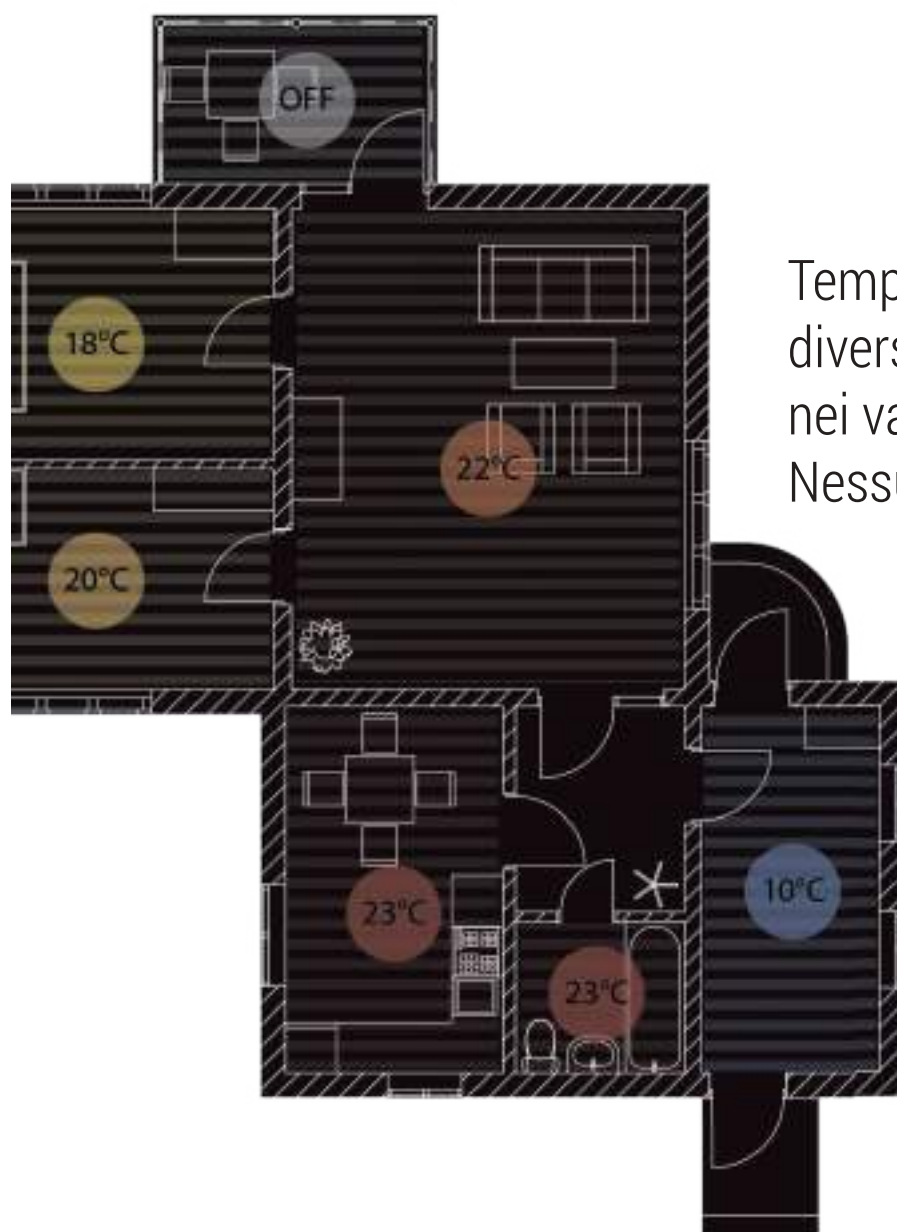
- Elevata flessibilità: facile da installare
- Leggerezza
- Barriera all'ossigeno
- Resistenza a corrosione e abrasione



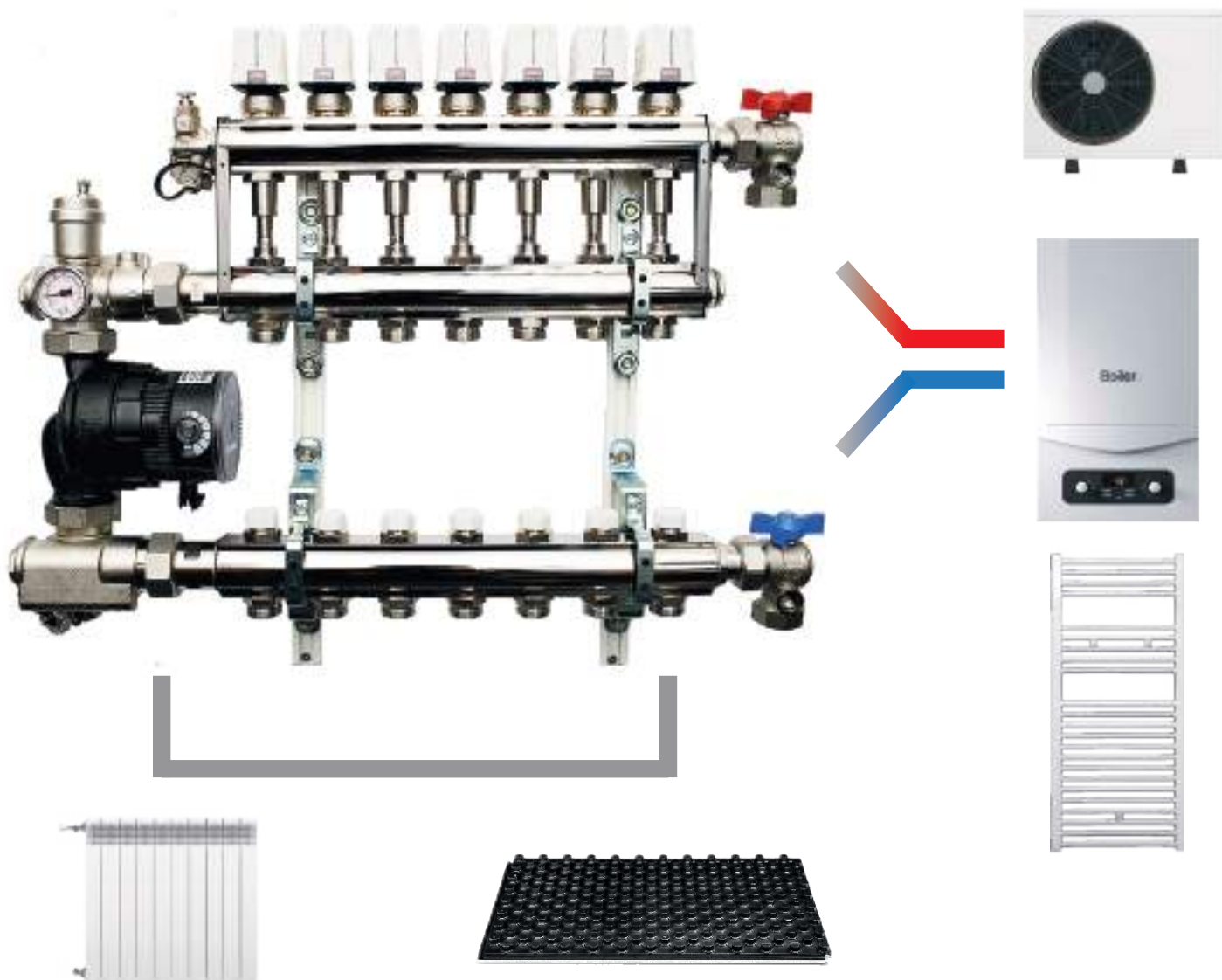




CENTRALINA DI MISCELAZIONE ALL IN ONE: IDEALE PER TUTTI I TIPI DI IMPIANTI



Temperature
diverse
nei vari ambienti?
Nessun problema!



UNICO: un solo collettore per controllare sia impianti in alta che in bassa temperatura.

SEMPLICE: per regolare la temperatura dell'acqua basta avvitare/svitare l'iniettore.

FLESSIBILE: è compatibile con i sistemi domotici integrati e offre la massima libertà di scelta del tipo di pavimentazione.

INTELLIGENTE: la testina elettrotermica informa sulla corretta funzionalità dell'impianto.



Collettori in acciaio inox per impianti radianti

CARATTERISTICHE

- Disponibili da 2 a 13 vie
- Bilanciamento di ogni derivazione
- Elevato comfort tecnico
- Utilizzabili sia in impianti a bassa che ad alta temperatura
- Resistenza meccanica
- Preassemblati con staffe
- Elevata leggerezza
- Nessuna tensocorrosione
- Nessuna corrosione elettrolitica
- Elevata portata

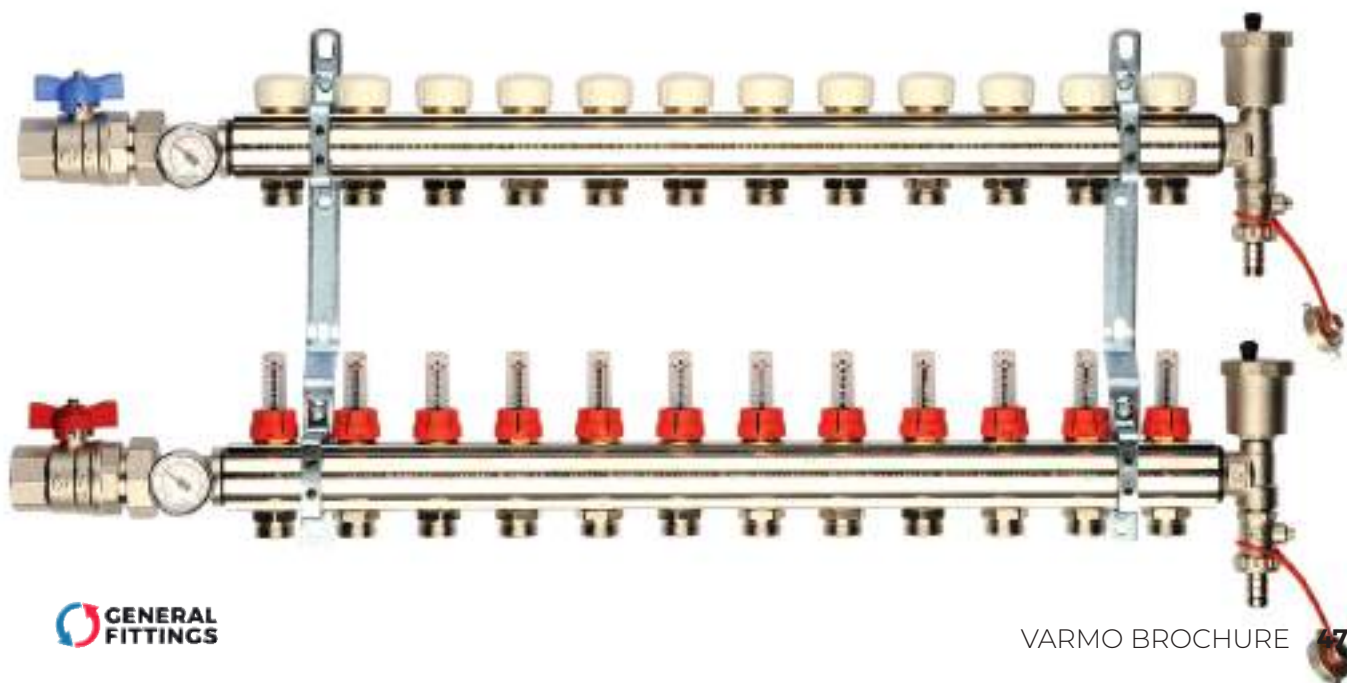




Collettori in ottone per impianti radianti con attacco 3/4"

CARATTERISTICHE

- Disponibili da 2 a 13 vie
- Disponibili in varie versioni:
 - con misuratori di portata
 - con misuratori di portata e valvole
 - con vitoni a memoria meccanica
 - con misuratori di portata e terminali
- Bilanciamento di ogni derivazione
- Elevato comfort tecnico
- Utilizzabili sia in impianti a bassa che ad alta temperatura
- Possibilità di installazione in cassetta o nel muro
- Pre-assemblati con staffe
- Mandata e ritorno disponibili da 1" a 1"1/4
- Componenti disponibili: valvole a sfera, valvole sfiato, flussometri, kit terminali
- Barre sottoposte a trattamento termico di distensione per evitare rotture da stress meccanici



DEUMIDIFICATORI

General Fittings offre una serie di deumidificatori a parete o a controsoffitto in grado di deumidificare e ricambiare costantemente l'aria interna, garantendo così un ambiente salubre ed un elevato benessere fisico.

CARATTERISTICHE

- Controlla l'umidità: un deumidificatore è la soluzione perfetta contro gli eccessi di umidità in casa.
- Previene la formazione di muffa: la muffa è uno degli effetti più comuni dell'eccesso di umidità in casa. Posizionando un deumidificatore nella stanza, si ridurrà l'umidità nell'aria e la formazione di muffa.
- Migliora il benessere: un eccesso di umidità in casa può avere effetti spiacevoli sulla salute. Può far percepire freddo e odori di muffa, far tossire e starnutire o aggravare sintomi allergici preesistenti. Un deumidificatore aiuta a ridurre l'eccesso di umidità, rendendo così l'aria più piacevole da respirare.
- Protegge le tue cose: i deumidificatori proteggono i tuoi effetti personali contro i danni dell'umidità. Vestiti, libri e alcuni cibi possono mantenersi in condizioni migliori più a lungo senza ammuffire o creare odore di muffa.





VARMO SERVICE

Il dimensionamento dell'impianto radiante è fondamentale in sede di ideazione e realizzazione. È sulla base di precisi calcoli che l'impianto risponde positivamente o negativamente alle interferenze climatiche legate ad esempio alla posizione della stanza da riscaldare o al coefficiente termico del materiale di rivestimento.

General Fittings dispone di un team dedicato per supportare e aiutare il cliente nella definizione della portata dell'impianto, dello schema di posa e della preventivazione.

Operatori qualificati e preparati sono sempre a disposizione per rispondere nell'arco di pochi giorni alle diverse richieste di informazione e chiarimento sul sistema.



MAIL varmo@generalfittings.it



TEL +39 030 3739017

YOUNIQUE • ITALIAN



INVESTIAMO IN TECNOLOGIA E PROCESSI PRODUTTIVI PER CREARE BENESSERE PER LE PERSONE

General Fittings progetta e produce soluzioni efficienti per il mercato idrotermosanitario dal 1981: è il partner ideale per la fornitura di sistemi (raccordi, collettori, valvole, unità di miscelazione, pannelli radianti) per tubi multistrato, PE-X, rame, PE, acciaio e ferro. Grazie ad un team coeso, General Fittings affronta le sfide del mercato mettendo al primo posto la qualità di prodotti 100% Made in Italy e le esigenze dei propri partners. Una filosofia basata sul controllo dell'intera filiera produttiva e sull'evoluzione costante delle proposte commerciali. Il motore del lavoro dell'azienda è la passione che spinge a scelte che privilegiano le persone, poiché le risorse umane sono il capitale più importante. Sono loro, infatti, che fanno la differenza e costruiscono valore.



MKBROA40013ITA

Conorzio



Conorzio Italiano
Produttori Sistemi
Radianti di Qualità



GENERAL FITTINGS SPA
Via Golgi 73/75, 25064 Gussago (BS), Italy
+39 0303739017
www.general fittings.it

