

CATALOGO SISTEMI RADIANTI

Componenti ed accessori per impianti radianti al massimo comfort.

Riscaldamento / Raffrescamento

20 24











GEATherm srl nasce nel 2013 dalla sentita esigenza di proporre al mercato impianti ad alta efficienza.

Ci proponiamo la continua ricerca di prodotto innovativi, di alta qualità che possano soddisfare i settori:

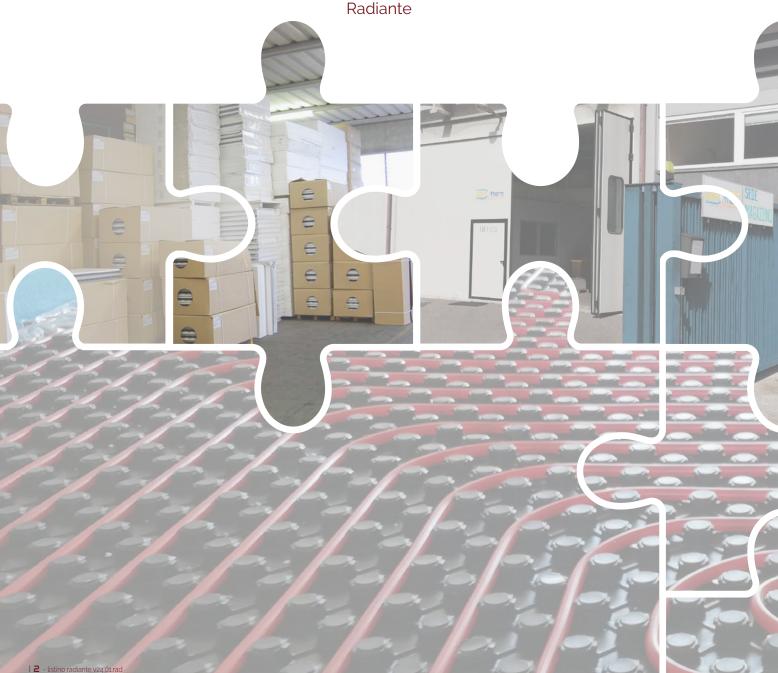
- ventilazione meccanica degli edifici con recupero del calore
- deumidifica ed integrazione
- riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento, parete, soffitto
- sistemi di termoregolazione integrata

La valutazione puntuale di ogni singolo impianto e la sempre maggior richiesta d'impianti di qualità, sta garantendo a GEAtherm di posizionarsi tra i leader del mercato.













Prodotti in questo catalogo

- Tubazione PE.Xa, PE.Xb, PE.RT, Multistrato
- Pannelli isolanti in EPS (bugnati/lisci), anche con Velcro
- Pannelli isolanti in Grafite (bugnati/lisci), anche con Velcro
- Pannelli isolanti in Poliuretano
- Pannelli isolanti Ribassati a bassa inerzia
- Pannelli a Secco
- Pannelli a Soffitto/Parete per residenziale e terziario
- Collettori da 1" o 1"1/4 in acciaio inox
- Collettori da 1" in materiale polimerico
- Collettori con sottostazioni di controllo applicate
- Sistemi di regolazione della temperatura da centrale termica
- Accessori di completamento per il sistema radiante

Cosa proponiamo

I pacchetti GEAtherm, rispondono alle più svariate esigenze degli impianti moderni

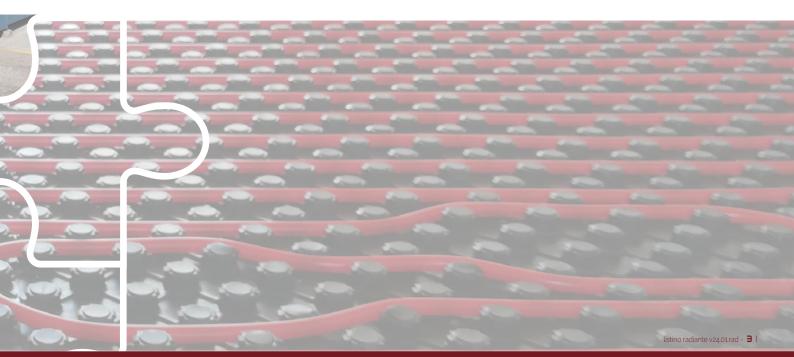
Una gamma completa dai sistemi classici a umido, a quelli di nuova generazione a secco, ideali nelle costruzioni moderne a forte isolamento termico, ove la messa a regime deve essere veloce e rispondere alle esigenze di chi vi abita

Una scelta ampia di collettori che si differenziano tra l'utilizzo nelle applicazioni a solo riscaldamento e l'abbinato raffrescamento/riscaldamento. La scelta di prodotti più economici, senza tralasciare la qualità della componentistica base.

Un sistema di regolazione della temperatura, che può essere applicata al collettore, in 9 cm di profondità, o tramite sottostazioni da centrale termica. Una perfetta regolazione e bilanciamento dei kit di regolazione, anche se posti in serie, danno la garanzia di un impianto ad alta efficienza e bassi consumi.

Tutta la componentistica per la posa a regola d'arte, con accessori e fissaggi che rendono semplice il lavoro di installazione di un impianto radiante, sia esso a pavimento che soffitto o parete

Il sistema radiante GEAtherm, va a completamento con i pacchetti di ventilazione meccanica controllata e la termoregolazione ambientale, per un sistema chiavi in mano.





RISCALDAMENTO RAFFRESCAMENTO

INDICE

Introduzione	
Cos'è?	6
Com'è composto?	6
Riferimenti normativi	7
UNI EN 1264:2021	8
Legenda simboli	9
Tubazioni	
Tubo PE.XA	10
Tubo PE.RT	12
Tubo Multistrato PE.XB	14
Sistemi	
GEA.Form S	16
GEA.Form G	18
GEA.Spinnet	20
GEA.Bugna 10	
GEA.Piano	
GEA.Piano G	-
GEA.Rapid	
GEA.Rapid G	
GEA.Pur	
GEA.XPS	_
GEA.SPEDI	
GEA.GF	_
GEA.Soffitto-Parete	_
GEA.Quadrotto	-
Collettori	
GEA.lx 1"	44
Dimensioni Collettore e Ingombri Cassetta	
Dati Tecnici	
GEA.Blocco 1"	
Dimensioni Collettore e Ingombri Cassetta	
Dati Tecnici	
GEA.Mix 1"	
Legenda Componenti	
Dati Tecnici	
Dimensioni Collettore e Ingombri Cassetta	
Accessori	
Servomotore 3 Punti	5/
Servomotore Modulante 010V	
Raccorderia	
Valvola a sfera con bocchettone	
Accessori per collettori	
Valvola a sfera senza bocchettone	
Valvola a sfera con bocchettone	
Coibentazione collettore GEA.Mix	
SOISOTILEZIONO GOLLOLOTO GET VITIA	

COMFORT 360° TUTTO L'ANNO

Cassette da incasso profondità 9 cm	56
Cassette da incasso profondità 11 cm	56
Cassette portacollettori	57
Cassette da incasso profondità 15 cm	57
disponibili a richiesta cassette a scomparsa	
verniciabili o piastrellabili	57
Selezione cassette	58
Gruppo attacco per tubazione polietilene	59
Gruppo attacco per tubazione multistrato	59
Gruppo attacco per tubo rame	59
Raccordo sdoppiatore	59
Cavallotto plastico fermatubo per pannello bugnato	61
Graffe plastiche in caricatori per pannello piano	61
Graffe plastiche di fissaggio per rete	61
Barra plastica fermatubo	61
Curva plastica fermatubo	61
Attuatore elettrotermico	62
Fascia perimetrale	62
Nylon anti-umidita'	62
Foglio termoriflettente serigrafato	62
Foglio termoriflettente serigrafato	63
Fibre sintetiche per massetto	
Guaina isolante	63
Additivo fluidificante massetti	63
Liquido inibitore antialga	63
Svolgitore per tubazione	64
Graffatrice per sistema piano	64
Graffatrico por sistema a roto	64





Cos'è?

COMFORT SALVASPAZIO

L'impianto di **riscaldamento radiante** è un sistema di tubazioni annegate nella struttura dell'edificio, e percorse da acqua calda. Il medesimo sistema può essere alimentato da acqua fredda, raffrescando così i locali. Si può quindi distinguere tra diverse posizioni d'installazione:

- pavimento: miglior resa in riscaldamento
- soffitto: miglior resa in raffrescamento
- parete: soluzione intermedia

L'elevata superficie occupata dall'impianto, pari all'intero pavimento o soffitto od a una superficie pari all'area del pavimento per il sistema a parete, consente una **forte riduzione** della temperatura di funzionamento dell'impianto radiante rispetto il tradizionale impianto a radiatori o ventilconvettori. Il sistema inoltre garantisce un'**uniforme** distribuzione della temperatura in tutta la superficie, migliorando il comfort ambientale.

La sola **radiazione termica** garantisce la distribuzione del calore evitando la generazione di fastidiose correnti d'aria e la movimentazione di polveri che possono provocare problemi respiratori.

La massa dell'impianto radiante permette limitate oscillazioni di temperatura anche quando vengono lasciate finestre aperte: si ha velocemente un ritorno della temperatura ambiente al set impostato.

Con sistemi a secco od a ridotto spessore, tale effetto viene in parte ridotto, senza eliminarlo.

I limiti di temperatura superficiale imposti dalle normative, garantiscono un elevato **comfort ambientale** senza problemi fisici anche per chi passa intere giornate a contatto.

Com'è composto?

I principali componenti dell'impianto radiante sono:

- collettore, per distribuire e calibrare l'acqua all'intero impianto
- pannello isolante, con funzione di supporto della tubazione ed evitare dispersioni del calore
- tubazione, per distribuire il calore in tutto l'edificio

Nel caso di sistema a parete o soffitto, per una più facile installazione, la tubazione è annegata in un pannello di cartongesso accoppiato al pannello isolante. In tal modo la posa è di un solo componente prefabbricato.

- 1. soletta
- 2. massetto alleggerito
- 3. impianti (elettrico, idrico, ...)
- 4. barriera vapore
- 5. pannello isolante
- 6. cornice perimetrale
- 7. tubazione
- 8. rete antiritiro
- 9. massetto
- 10. finitura pavimento





Riferimenti normativi

IL CORRETTO DIMENSIONAMENTO

Gli impianti radianti sono regolati dalla normativa UNI EN 1264 del 2021. La normativa è suddivisa in 5 parti, per coprire interamente la buona realizzazione di un impianto radiante di riscaldamento e raffrescamento. In particolare:

- parte l°: definizioni e simboli
- parte II^{*}: determinazione della potenza termica. Calcolo delle prestazioni del sistema a pavimento radiante
- parte III^{*}: dimensionamento di tutti i componenti dell'impianto radiante
- parte IV°: installazione, con modalità e tempistiche per la corretta posa di un impianto radiante
- parte V°: superfici per riscaldamento e raffrescamento. Ultima parte, integrazione della parte II°, introdotta per fornire gli strumenti di calcolo per le tre tipologie impiantistiche (pavimento, parete, soffitto) in raffrescamento.

Nella parte III° la normativa indica la quantità minima di pannello isolante termico da posizionare sotto l'impianto radiate a pavimento per evitare inutili e costosi sprechi di calore.





GEAtherm utilizza la normativa per calcolare la resa dei propri impianti termici, garantendone così il corretto funzionamento.

L'aggiornamento nel 2021 ha modificato il calcolo della resistenza termica del pannelli isolanti bugnati. Tale modifica è già riportata nel presente catalogo.



UNI EN 1264:2021

AGGIORNAMENTO 2021

Nel secondo quadrimestre del 2021 è stato pubblicato l'aggiornamento della normativa UNI EN 1264. In particolare tale revisione si caratterizza per meglio spiegare lo scopo ed il campo d'applicazione della normativa ed allinearla ai sistemi richiesti dal mercato per riscaldare e raffrescare.

Sono quindi stati aggiunte nuovi tipi di strutture dei pavimenti, ed in particolare:



Tipo A1: sistema "umido" con pannello isolante di tipo liscio.

vedi sistema GEA.Piano, GEA.Graf, GEA.Pur, GEA.XPS



Tipo A2: sistema "umido" con pannello isolante di tipo bugnato.

vedi sistema GEA.Form, GEA.Form G, GEA.Bugna 10



Tipo H1: sistema fresato con pannello isolante.

vedi sistema GEA.SPEDI



Tipo H2: sistema fresato senza pannello isolante.

vedi sistema GEA.GF



Tipo I: sistema "umido" con pannello di supporto ancorato alla pavimentazione esistente.

vedi sistema GEA.Spinnet

La normativa ha inoltre rivisto il metodo di calcolo della resistenza termica dei pannelli di tipo bugnato, che dal 2021 tiene conto della sola parte piana posizionata sotto la tubazione: è quindi rimossa la parte di bugna che veniva considerata nella media ponderata delle spessore d'isolante.

Tale modifica causa la revisione della resistenza termica dei singoli pannelli e la variazione dello spessore (o della tipologia) d'isolante in base alla temperatura sottostante indicata dalla normativa.



Ulteriori modifiche ed allineamenti della normtiva, hanno apportato miglioramenti per ottenere con tutti i sistemi il comfort tipico dell'impianto radiante in riscaldamento e raffrescamento.



Legenda simboli

LEGENDA



Riscaldamento



Raffrescamento



Numero circuiti disponibili



Specifica sul prodotto



Tenuta con fluido in alta temperatura > 50°C



Utilizzo con fluido in media temperatura 20...40°C



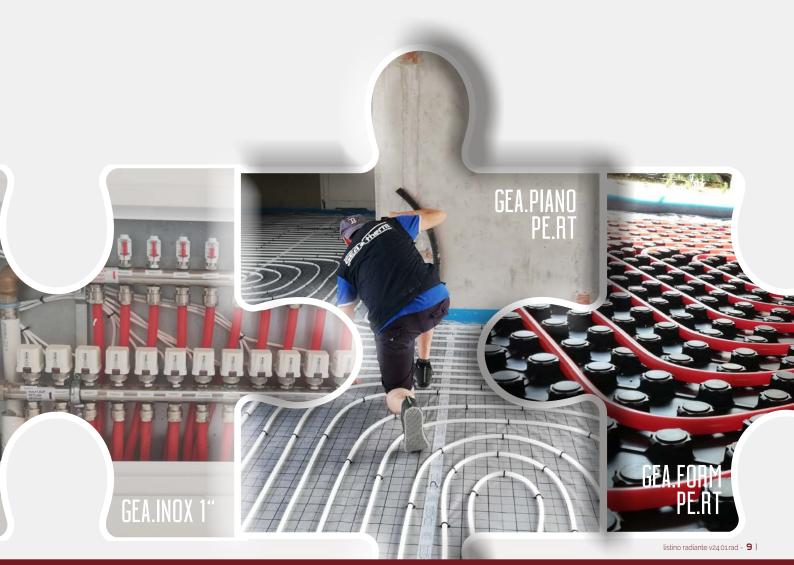
Utilizzo con fluido in bassa temperatura $< 20^{\circ}\text{C}$



Morbidezza con medie/alte temperature ambiente (estate)



Morbidezza con basse temperature ambiente (inverno)





Tubo PF.XA

MASSIMA QUALITÀ









La tubazione PE.Xa proposta da GEAtherm è composta da 5 strati accoppiati in modo stabile per garantire il corretto ed efficiente scambio termico con il massetto.

15 strati sono:

- I' strato, più interno: tubo in PE.Xa. Si tratta del vero e proprio tubo a contatto con l'acqua dell'impianto. Grazie alla sua composizione in polietilene reticolato di tipo PE.Xa è in grado di resistere ampiamente alle alte temperature del fluido, per tutta la sua vita (maggiore di 50 anni con fluido a 50°C e pressione 10 bar).
- II° strato: adesivo. Necessario per rendere solidale il tubo PE.Xa ed il successivo strato evitandone lo sfogliamento.
- III° strato: barriera EVOH. Questo strato, formato da un co-polimero dell'alcool, funge da barriera gas ed in particolare barriera anti-ossigeno. Bloccare il passaggio di ossigeno dall'esterno alla fluido consente di limitare la possibile formazione di dannose alghe all'interno dell'impianto.
- IV° strato: adesivo.
- V° strato: protettivo in PE.X. L'ultimo strato funge da protezione degli strati inferiori, utile in particolar modo durante la fase installativa dell'impianto. I possibili sfregamenti e urti della tubazione vengono assorbiti da quest'ultimo strato, evitando di danneggiare i sottostanti strati funzionali.

Caratteristiche tecniche

- normativa di riferimento (UNI 15875 e DIN ISO 16892)
- pressione massima d'esercizio: 6 bar
- Temperatura massima di esercizio: 95°C
- diametro esterno e spessore parete (Ø17x2)
- colore esterno rosso
- certificato SKZ, AENOR, DIN CERTCO, IIP, KOMO, AFNOR, QB, WRAS, SINTEF
- Imballo rotoli Ø17x2,0 mm: 250/500 m

PLUS

- Top di gamma nel campo delle tubazioni per impianti radianti
- rotoli da 500 e 250 m per ridurre lo scarto
- barriera anti-ossigeno interna e quindi protetta
- imballo in cartone
- marchiato GEAtherm
- utilizzabile anche per la distribuzione sanitaria





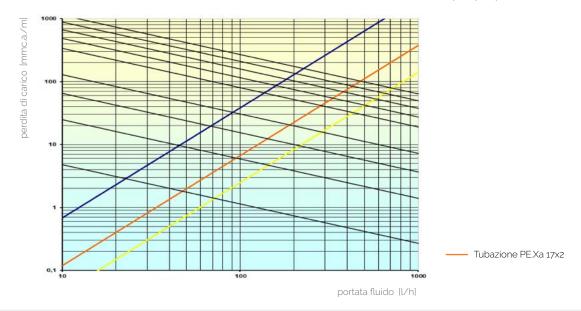
Tubo PE.XA



DATI TECNICI

		PE.Xa 5 strati
Densità	kg/m³	951
Grado di reticolazione	%	> 70
Rugosità	mm	0,007
Contenuto d'acqua per metro lineare (Ø17x2)	l/m	0,133
Peso per metro lineare	kg/m	0,107
Temperatura d'utilizzo	°C	-20 +95
Temperatura di rammollimento	°C	110
Conduttività termica	W/mK	0,350,38
Resistenza al fuoco	Classe	B2/DIN 4102

Disponibile a richiesta rivestito da striscia a micro-unicini (Velcro) esterno realizzato in polipropilene.







Tubo PF.RT

QUALITA' AL GIUSTO PREZZO









La tubazione PE.RT proposta da GEAtherm è composta da 5 strati accoppiati per garantire il corretto ed efficiente scambio termico con il massetto.

13 strati sono:

- I° strato, più interno: tubo in PE.RT. Si tratta del tubo a contatto con l'acqua dell'impianto, prodotto in polietilene non reticolato. Durata della tubazione garantita per tutta la vita dell'edificio (maggiore di 50 anni con fluido a 45°C e pressione 8 bar).
- II° strato: adesivo. Necessario per rendere solidale il tubo PE.RT ed il successivo strato evitandone lo sfogliamento.
- III° strato: barriera EVOH. Questo strato, formato da un copolimero dell'alcool, funge da barriera gas ed in particolare barriera anti-ossigeno. Bloccare il passaggio di ossigeno dall'esterno alla fluido consente di limitare la possibile formazione di dannose alghe all'interno dell'impianto.
- IV° strato: adesivo.
- V° strato: protettivo in PE.RT. L'ultimo strato funge da protezione degli strati inferiori, utile in particolar modo durante la fase installativa dell'impianto. I possibili sfregamenti e urti della tubazione vengono assorbiti da quest'ultimo strato, evitando di danneggiare i sottostanti strati funzionali.

Caratteristiche tecniche

- normativa di riferimento: EN ISO 22391, DIN 1683/16834
- pressione massima d'esercizio: 6 bar
- Temperatura massima di esercizio: 70°C
- diametro esterno e spessore parete (Ø17x2,0 mm)
- colore rosso
- Imballo rotoli: Ø17x2,0 mm: 250/500 m

PLUS

- Tubazione di ottima versatilità nella cantieristica
- rotoli da 250 m o 500 m
- barriera anti-ossigeno interna e quindi protetta
- imballo in cartone con incastri per il sollevamento
- Marchiato GEAtherm





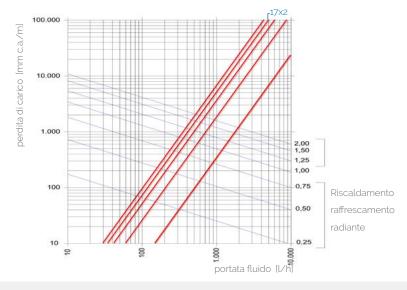
Tubo PE.RT



DATI TECNICI

		PE.RT 5 strati
Densità	kg/m³	941
Rugosità	mm	0,007
Contenuto d'acqua per metro lineare Ø17x2	l/m	0,133
Contenuto d'acqua per metro lineare Ø20x2	l/m	0,201
Peso per metro lineare Ø17x2	kg/m	0,096
Peso per metro lineare Ø20x2	kg/m	0,115
Temperatura d'utilizzo	°C	-20 +70
Temperatura di rammollimento	°C	110
Conduttività termica a 60°C	W/mK	0,40
Resistenza al fuoco	Classe	B2/DIN 4102

Disponibile a richiesta rivestito da striscia a micro-unicini (Velcro) esterno realizzato in polipropilene.





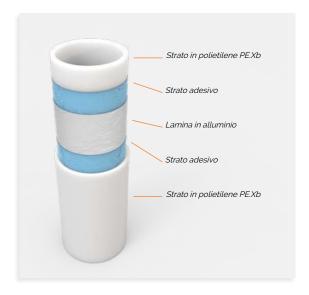


Tubo Multistrato PE.XB

MODELLABILE, DI QUALITA'









La tubazione Multistrato PE.XB proposta da GEAtherm è composta da 5 strati accoppiati per garantire il corretto ed efficiente scambio termico con il massetto.

15 strati sono:

- I' strato, più interno: tubo in PE.XB. Parte del tubo a contatto con l'acqua dell'impianto, prodotto in polietilene perfettamente liscio per ridurre al minimo la perdita di carico del fluido. Durata della tubazione garantita per tutta la vita dell'edificio (maggiore di 50 anni con fluido a 45°C e pressione 10 bar).
- II° strato: adesivo. Necessario per rendere solidale lo strato in PE.XB con il successivo strato, evitandone lo sfogliamento.
- Ill° strato: lamina in Alluminio. Realizzato in speciale lega ad elevata resistenza allo snervamento, con saldata in testa per tutta la lunghezza. Questo strato permette di rendere la tubazione modellabile, oltre a fungere da barriera anti-ossigeno, limitando la formazione di dannose alghe all'interno dell'impianto.
- IV° strato: adesivo. Necessario per rendere solidale lo strato i precedenti strati con il rivestimento esterno.
- IV° strato: protettivo in PE.XB. L'ultimo strato funge da protezione degli strati inferiori, utile in particolar modo durante la fase d'installazione dell'impianto. Possibili sfregamenti e urti della tubazione vengono assorbiti da quest'ultimo strato, evitando di danneggiare i sottostanti strati funzionali.

Caratteristiche tecniche

- normativa di riferimento (UNI 21003)
- pressione massima d'esercizio: 10 bar
- Temperatura massima di esercizio: 95°C
- diametro esterno e spessore parete (Ø16x2 mm)
- colore bianco

PLUS

- Tubazione di ottima versatilità nella cantieristica
- rotoli da 100, 200 m o 500 m
- lamina in lega d'alluminio ad elevata resistenza
- imballo in cartone con incastri per il

sollevamento

 mantenimento della forma imposta grazie all'anima in alluminio

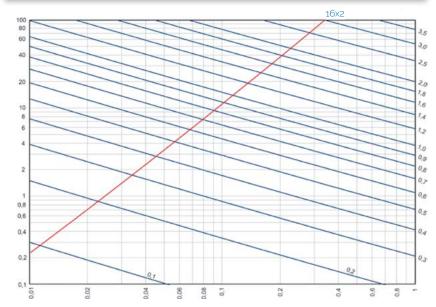


Tubo Multistrato PE.XB



DATI TECNICI

		Multistrato PE.XB
Densità	kg/m³	400
Campo d'impiego	°C	-30 ÷ +95
Rugosità	mm	0,007
Coeff. di dilatazione termica	mm/mK	0,026
Contenuto d'acqua per metro lineare Ø16x2	l/m	0,133
Peso per metro lineare Ø16x2	kg/m	0,096
Temperatura massima d'utilizzo	°C	95
Temperatura di rammollimento	°C	110
Conduttività termica a 60°C	W/mK	0,45
Pressione massima	bar	10
Resistenza al fuoco	Classe	Classe 1 (UNI 9177)

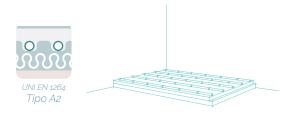






GFA.Form S

BUGNATO, 150kPa







PLUS

- posa rapida e creazione di un'unica "vasca"
- posa modulare senza graffe o blocca-tubo
- calpestabile anche senza tubazione
- consigliato per locali con geometria regolare

Descrizione

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS) stampato con bugne alte 20 mm per l'ancoraggio delle tubazione. Interasse per la posa della tubazione modulare da

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno da 16 a 18 mm.

Rivestimento superiore con film termoplastico rigido di colore nero con funzione di barriera vapore, ancoraggio della tubazione ed incastro con i pannelli adiacenti. Il film è dotato di apposito margine di sormonto dei pannelli adiacenti per creare un'unica struttura ed una vasca di contenimento.

Densità 150kPa per garantire la calpestabilità del pannello anche prima della posa della tubazione, senza danneggiamenti o deformazione delle bugne e/o rotture del pannello. Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla modularità di posa ed agli incastri è consigliato l'utilizzo di questo pannello in locali con forme rettangolari.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento sottopavimento. Euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Pannello realizzato senza l'utilizzo di polistirene esabromociclododecano (HBCD), bandito dalle Direttive Europee.

Disponibile a richiesta con certificazione di conformità ai Criteri Ambientali Minimi (D.M. 11 ottobre 2017 - CAM).

Componenti del sistema GEA.Form S

























GEA.Form S

DATI TECNICI



		GEA.Form S	
Materiale isolante		Eps150	EN 13163
Conducibilità termica	W/m°K	0,033	EN 12667
Stabilità dimensionale	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	Е	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10% ⁽¹⁾	kPa	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione	kPa	≥ 200	EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	0,009 ÷ 0,020	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5	EN 1609
Coefficiente di dilatazione termica lineare	K-1	65 × 10 ⁻⁶	
Capacità termica specifica	J/kgK	1450	EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	*C	80	
Larghezza utile	mm	1400	EN 822
Lunghezza utile	mm	800	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	50	
Diametro tubazione accettata	mm	16 ÷ 18	

		GEA.Form 33	GEA.Form 43	GEA.Form 53	GEA.Form 63	GEA.Form 73	GEA.Form 83
Spessore isolante	mm	10	20	30	40	50	60
Spessore bugna	mm	23	23	23	23	23	23
Resistenza termica totale ⁽¹⁾	m²K/W	0,30	0,61	0,91	1,21	1,52	1,82
Soddisfa il caso individuato dalla E	EN 1264-4	n.d.	n.d.	A	A	B - C1	B - C1

 $^{^{\}mbox{\tiny (1)}}$ secondo UNI EN 1264:2021. Calcolato con lo spessore d'isolante sotto la tubazione

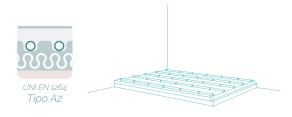


	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Form S 33	14 ÷ 15,68 m²	23101533
GEA.Form S 43	10 ÷ 11,2 m²	23101543
GEA.Form S 53	8 ÷ 8.96 m²	23101553
GEA.Form S 63	6 ÷ 6.72 m²	23101563
GEA.Form S 73	6 ÷ 6.72 m² su richiesta	23101573
GEA.Form S 83	6 ÷ 6,65 m² su richiesta	23101590



GEA.Form G

BUGNATO CON GRAFITE







PLUS

- posa rapida e creazione di un'unica "vasca"
- posa modulare senza graffe o blocca-tubo
- calpestabile anche senza tubazione
- resistenza termica aumentata grazie alla grafite

Descrizione

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS), migliorato grazie all'additivazione di grafite Neopor®. Pannello stampato, con bugne alte 23 mm per l'ancoraggio delle tubazione. Interasse per la posa della tubazione modulare da 50 mm.

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno da 15 a 17mm.

Rivestimento superiore con film termoplastico rigido di colore nero con funzione di barriera vapore, ancoraggio della tubazione ed incastro con i pannelli adiacenti. Il film è dotato di apposito margine di sormonto dei pannelli adiacenti per creare un'unica struttura ed una vasca di contenimento.

Densità 150kPa per garantire la calpestabilità del pannello anche prima della posa della tubazione, senza danneggiamenti o deformazione delle bugne e/o rotture del pannello. Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla modularità di posa ed agli incastri è consigliato l'utilizzo di questo pannello in locali con forme rettangolari.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento sottopavimento. Euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Pannello realizzato senza l'utilizzo di polistirene esabromociclododecano (HBCD), bandito dalle Direttive Europee.

Disponibile a richiesta con certificazione di conformità ai Criteri Ambientali Minimi (D.M. 11 ottobre 2017 - CAM).

Componenti del sistema GEA.Form G























GEA.Form G





		GEA.Form G	
Materiale isolante		Eps150 + Neopor®	EN 13163
Conducibilità termica	W/m°K	0,030	EN 12667
Stabilità dimensionale	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	Е	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%(1)	kPa	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione	kPa	≥ 200	EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	0,009 ÷ 0,020	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5	EN 1609
Coefficiente di dilatazione termica lineare	K-1	65 × 10 ⁻⁶	
Capacità termica specifica	J/kgK	1450	EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	°C	80	
Larghezza utile	mm	1400	EN 822
Lunghezza utile	mm	800	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	50	
Diametro tubazione accettata	mm	16 ÷ 18	

		GEA.Form G 46	GEA.Form G 61	GEA.Form G 68
Spessore isolante	mm	23	38	45
Spessore bugna	mm	23	23	23
Resistenza termica totale ⁽¹⁾	m²K/W	0,75	1,25	1,50
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		A	B - C1	C2

 $^{^{\}mbox{\tiny (1)}}$ secondo UNI EN 1264:2021. Calcolato con lo spessore d'isolante sotto la tubazione



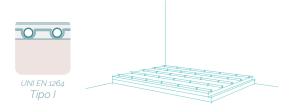
	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Form G 46	10÷ 11,2 m²	23111546
GEA.Form G 61	6÷ 6,72 m²	23111561
GEA.Form G 68	0÷ 6,72 m²	23111568

Articolo soggetto a lotti minimi. Verificare con GEAtherm la fattibilità



GEA.Spinnet

SALVASPAZIO







PLUS

- posa rapida con incastri
- posa modulare senza graffe o blocca-tubo
- calpestabile anche senza tubazione
- salvaspazio

Descrizione

Pannello in polipropilene (PP) stampato con bugne alte 18 mm per l'ancoraggio delle tubazione. Interasse per la posa della tubazione modulare da 50 mm.

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno da 14 a 17 mm.

Il pannello è formato da un film termoplastico rigido di colore nero per l'ancoraggio della tubazione ed incastri per i pannelli adiacenti, in modo da formare uno strato solidale.

Spessore e densità atti a garantire la calpestabilità del pannello anche prima della posa della tubazione, senza danneggiamenti, deformazioni e/o rotture del pannello.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla modularità di posa ed agli incastri è consigliato l'utilizzo di questo pannello in locali con forme rettangolari.

Il pannello è dotato di appositi alloggiamenti per il fissaggio del pannello al supporto tramite viti.

Pannello disponibile in 3 versioni:

- neutro
- adesivo, per semplificare la posa su sottofondi puliti

Componenti del sistema GEA.Spinnet



















GEA.Spinnet

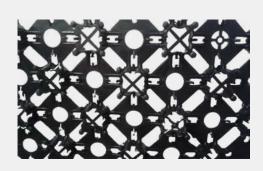


DATI TECNICI

		GEA.Spinnet	GEA.Spinnet Adesivo
Materiale isolante		//	//
Conducibilità termica	W/m°K	//	//
Reazione al fuoco	classe	//	//
Resistenza a carichi concentrati	kN/m²	366	366
Resistenza a flessione	kPa	1600	1600
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	//	//
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	//	//
Coefficiente di dilatazione termica lineare	K-1	//	//
Capacità termica specifica	J/kgK	//	//
Temperatura limite d'utilizzo	°C	> 50	> 50
Larghezza utile	mm	600	600
Lunghezza utile	mm	800	800
Altezza totale	mm	18,3	18,3
Passo di posa	mm	50	50
Diametro tubazione accettata	mm	14 ÷ 17	14 ÷ 17

		GEA.Spinnet	GEA.Spinnet Adesivo
Spessore isolante	mm	//	//
Spessore bugna	mm	18,3	18,3
Resistenza termica totale ⁽¹⁾	m²K/W	n.d.	n.d.
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		n.d.	n.d.

⁽¹⁾ secondo UNI EN 1264:2021. Calcolato con lo spessore d'isolante sotto la tubazione



	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Spinnet	20÷ 9,6 m²	23300018
GEA.Spinnet Adesivo	20÷ 9,6 m²	23310018

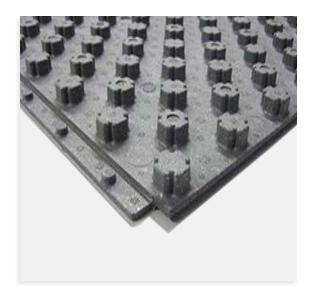


GEA.Bugna 10

SISTEMA A BASSO SPESSORE









PLUS

- adatto a sistema con bassa inerzia termica
- modulo di posa: 4 cm
- spessore estremamente ridotto
- pannello ad elevata resistenza a compressione

Descrizione

Il pannello GEA.Bugna 10, è un innovativo sistema di posa che unisce la concezione dei sistemi a secco tradizionali con i sistemi a umido.

Il pannello è costituito da polistirene espanso sinterizzato (EPS) ottenuto da blocco a celle chiuse, additivato con carbon-black di tipo a bugne piccole. il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno da 12 mm. Bordi con incastri maschio/femmina con il pannello adiacente: tale soluzione permette di legare tutti i pannelli, creando una struttura unica maggiormente resistente alla tensione generata dalla tubazione.

Passo di posa a 4 cm, con una densità di 500kPa per garantire la calpestabilità e la tenuta strutturale del pacchetto radiante, oltre che l'assenza di deformazione del pannello e delle bugne, anche prima della posa della tubazione Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, e incollato alla medesima per creare una struttura solidale.

Componenti e specifiche per la posa del sistema radiante

- 1. Primer di sottofondo: stesura del primer per facilitare l'incollaggio e creare uno strato riflettente ai raggi infrarossi
- 2. Incollaggio lastre GEA.Bugna 10 con GEA.C, specifico per il fissaggio dei pannelli a sottofondi non perfettamente piani. Per sottofondi piani o posa su pavimentazioni esistenti, utilizzare GEA.60S
- 3. Fissaggio lastre GEA. Bugna 10 incollandole al piano di appoggio
- 4. Posa tubazione PE.Xa 12x1,5 mm nelle scanalature del pannello
- 5. Livellina di copertura con altezza di 1 cm sopra il tubo, come da prescrizione
- 6.posa rivestimento superficiale (ceramica/legno ecc)

GEAtherm mette a disposizione personale specializzato per la posa e installazione dell'impianto con relativa rasatura.

Componenti del sistema GEA.Bugna 10





















GEA.Bugna 10

DATI TECNICI



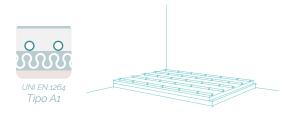
		GEA.Bugna 10	
Materiale isolante		Eps200	EN 13163
Conducibilità termica	W/m²K	0,032	EN 12667
Resistenza termica dichiarata	m²K/W	0,40	EN 12939
Stabilità dimensionale in condizioni di lavoro	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	E	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 500	EN 826
Resistenza a flessione	kPa	≥ 750	EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	0,006 ÷ 0,0015	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5	EN 1609
Temperatura limite d'utilizzo	°C	80	
Larghezza utile	mm	1200	EN 822
Lunghezza utile	mm	640	EN 822
Spessore isolante base	mm	10	EN 822
Spessore bugna	mm	16	
Spessore totale	mm	26	
Passo	mm	40	
Diametro tubazione accettata	mm	12	

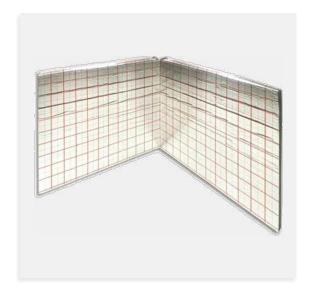


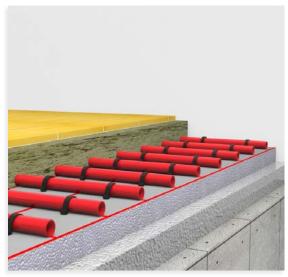


GEA.Piano

LISCIO: LA SOLUZIONE ORIGINALE







PLUS

- facile posa
- posa della tubazione libera
- calpestabile anche senza tubazione
- consigliato per locali con geometria irregolare

Descrizione

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS) di tipo liscio con apertura a libro. Interasse di posa libero

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno fino a 20mm.

Pellicola alluminata termo-riflettente incollata al pannello isolante, dotata di serigrafia con indicazioni per la posa: linee di colore blu con maglia principale da 100x100 mm, secondaria tratteggiata da 50x50mm.

La pellicola è dotata di cimosa da 50 mm su 2 lati per la sovrapposizione con i pannelli adiacenti, garantendo la continuità della maglia di posa e l'unione dei pannelli.

Perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti auto-livellanti

Densità 150kPa per garantire la calpestabilità del pannello anche prima della posa della tubazione, senza danneggiamenti o deformazione e/o rotture del pannello.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla libertà di posa il pannello è consigliato in locali con forme irregolari.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento sottopavimento. Euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Pannello realizzato senza l'utilizzo di polistirene esabromociclododecano (HBCD), bandito dalle Direttive Europee.

Componenti del sistema GEA.Piano



























DATI TECNICI

GEA.Piano



		GEA.Piano	
Materiale isolante ⁽¹⁾		Eps150	EN 13163
Conducibilità termica	W/m°K	0,034	EN 12667
Stabilità dimensionale	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	Е	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione ⁽²⁾	kPa	≥ 200	EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	0,007 ÷ 0,018	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5	EN 1609
Coefficiente di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,05	
Capacità termica specifica	J/kgK	1450	EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	°C	-40 ÷ +85	
Larghezza utile	mm	1200	EN 822
Lunghezza utile	mm	2400	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	libero (quadretti 50 mm)	
Diametro tubazione accettata	mm	libero	

		GEA.Piano 20	GEA.Piano 26	GEA.Piano 42	GEA.Piano 50
Spessore isolante	mm	20	26	42	50
Resistenza termica totale	m²K/W	0,61	0,79	1,27	1,50
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		n.d.	A	B - C1	C ₂



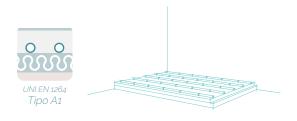
	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Piano 20	6 ÷ 14,4 m²	23401520
GEA.Piano 26	6 ÷ 14,4 m²	23401526
GEA.Piano 42	4 ÷ 9,6 m²	23401542
GEA.Piano 50	3 ÷ 7,2 m²	23401550
	05411	111 11 1100 11

A richiesta GEAtherm può fornire pannelli di spessori differenti. solo la lastra, da accoppiarsi al foglio Cod. **26300103**



GEA.Piano G

LISCIO A RESISTENZA AUMENTATA







PLUS

- facile posa
- posa della tubazione libera
- calpestabile anche senza tubazione
- consigliato per locali con geometria irregolare

Descrizione

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS) ottenuto da blocco a celle chiuse, additivato con carbon-black di tipo liscio con apertura a libro. Interasse di posa libero.

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno fino a 20mm.

Pellicola alluminata termo-riflettente incollata al pannello isolante, dotata di serigrafia con indicazioni per la posa: linee di colore blu con maglia principale da 100x100 mm, secondaria tratteggiata da 50x50mm.

La pellicola è dotata di cimosa da 50 mm su 2 lati per la sovrapposizione con i pannelli adiacenti, garantendo la continuità della maglia di posa e l'unione dei pannelli.

Perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti auto-livellanti

Densità 150kPa per garantire la calpestabilità del pannello anche prima della posa della tubazione, senza danneggiamenti o deformazione e/o rotture del pannello.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla libertà di posa il pannello è consigliato in locali con forme irregolari.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento sottopavimento. Euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Pannello realizzato senza l'utilizzo di polistirene esabromociclododecano (HBCD), bandito dalle Direttive Europee.

Componenti del sistema GEA.Piano G



























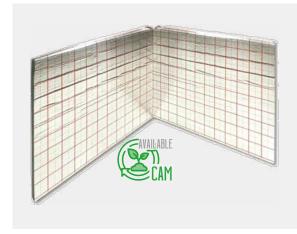
DATI TECNICI

GEA.Piano G



		GEA.Piano G	
Materiale isolante (1)		Eps150	EN 13163
Conducibilità termica	W/m°K	0,030	EN 12667
Stabilità dimensionale	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	E	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione ⁽²⁾	kPa	≥ 200	EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	0,010 ÷ 0,024	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5	EN 1609
Coefficiente di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,05	
Capacità termica specifica	J/kgK	1450	EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	°C	-40 ÷ +75	
Larghezza utile	mm	1000	EN 822
Lunghezza utile	mm	2400	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	libero (quadretti 50 mm)	
Diametro tubazione accettata	mm	libero	

		GEA.Piano G 23	GEA.Piano G 38	GEA.Piano G 45
Spessore isolante	mm	23	38	45
Resistenza termica totale	m²K/W	0,75	1,25	1,50
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		A	B-C1	C ₂

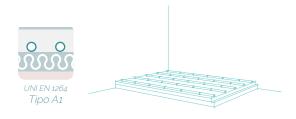


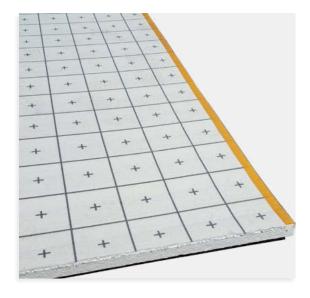
	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Piano G 23	7 ÷ 16,8 m²	23411523
GEA.Piano G 38	4 ÷ 9,6 m²	23411538
GEA.Piano G 45	3 ÷ 7.2 m²	23411545



GEA.Rapid

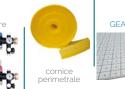
RAPIDITÀ DI POSA







Componenti del sistema GEA.Rapid

















- posa della tubazione libera
- calpestabile anche senza tubazione
- consigliato per locali con geometria irregolare

Descrizione

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS) di tipo liscio con apertura a libro. Interasse di posa

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno fino a 16 mm.

Pellicola termo-riflettente dotata di micro-uncini incollata al

pannello isolante. Serigrafia con indicazioni per la posa con maglia principale da 100x100 mm, secondaria tratteggiata da 50x50mm.

Il sistema a micro-uncini (Velcro®), da abbinare all'apposita tubazione, permette la posa in opera senza l'utilizzo di graffe.



mm su 2 lati per la sovrapposizione con i pannelli adiacenti, garantendo la continuità della maglia di posa e l'unione dei pannelli.

Perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti auto-livellanti

Densità 150 kPa per garantire la calpestabilità del pannello anche prima della posa della tubazione, senza danneggiamenti o deformazione e/o rotture del pannello.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla libertà di posa il pannello è consigliato in locali con forme irregolari.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento sottopavimento. Euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Pannello realizzato senza l'utilizzo di polistirene esabromociclododecano (HBCD), bandito dalle Direttive Europee.





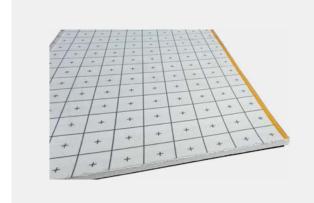
GEA.Rapid

DATI TECNICI



		GEA.Rapid	
Materiale isolante (1)		Eps150	EN 13163
Conducibilità termica	W/m°K	0,034	EN 12667
Stabilità dimensionale	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	Е	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione (2)	kPa	≥ 200	EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	0,007 ÷ 0,018	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5	EN 1609
Coefficiente di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,05	
Capacità termica specifica	J/kgK	1450	EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	°C	-40 ÷ +85	
Larghezza utile	mm	1200	EN 822
Lunghezza utile	mm	2400	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	libero (quadretti 50 mm)	
Diametro tubazione accettata	mm	libero	

		GEA.Rapid 20	GEA.Rapid 26	GEA.Rapid 42
Spessore isolante	mm	20	26	42
Resistenza termica totale	m²K/W	0,61	0,79	1,27
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		n.d.	A	B - C1

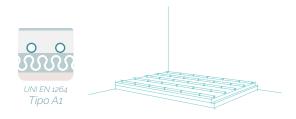


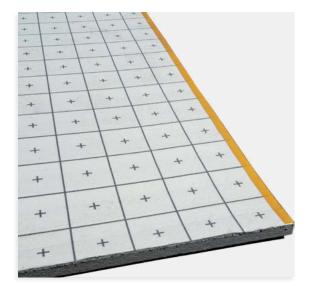
	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Rapid 20	6 ÷ 14,4 m²	23501520
GEA.Rapid 26	6 ÷ 14,4 m²	23501526
GEA.Rapid 42	4 ÷ 9,6 m²	23501542



GEA.Rapid G

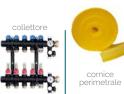
RAPIDITÀ DI POSA E MAX ISOLAMENTO

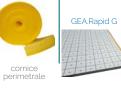






Componenti del sistema GEA.Rapid G















PLUS

- facile posa, senza graffe
- posa della tubazione libera
- calpestabile anche senza tubazione
- consigliato per locali con geometria irregolare

Descrizione

Pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS) di tipo liscio con apertura a libro. Interasse di posa

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno fino a 16mm.

Pellicola termo-riflettente dotata di micro-uncini incollata al

pannello isolante. Serigrafia con indicazioni per la posa con maglia principale da 100x100 mm, secondaria tratteggiata da 50x50mm.

Il sistema a micro-uncini (Velcro®), da abbinare all'apposita tubazione, permette la posa in opera senza l'utilizzo di graffe.

La pellicola è dotata di cimosa da 50

mm su 2 lati per la sovrapposizione con i pannelli adiacenti, garantendo la continuità della maglia di posa e l'unione dei pannelli.

Perfetta tenuta per l'utilizzo di massetti auto-livellanti

Densità 200kPa per garantire la calpestabilità del pannello anche prima della posa della tubazione, senza danneggiamenti o deformazione e/o rotture del pannello.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla libertà di posa il pannello è consigliato in locali con forme irregolari.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento sottopavimento. Euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Pannello realizzato senza l'utilizzo di polistirene esabromociclododecano (HBCD), bandito dalle Direttive Europee.







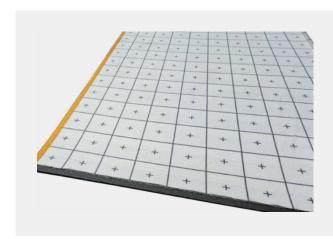
DATI TECNICI

GEA.Rapid G



		GEA.Rapid G	
Materiale isolante (1)		Eps150	EN 13163
Conducibilità termica	W/m°K	0,030	EN 12667
Stabilità dimensionale	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	E	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 150	EN 826
Resistenza a flessione ⁽²⁾	kPa	≥ 200	EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa	0,010 ÷ 0,024	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5	EN 1609
Coefficiente di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,05	
Capacità termica specifica	J/kgK	1450	EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	°C	-40 ÷ +75	
Larghezza utile	mm	1000	EN 822
Lunghezza utile	mm	2400	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	libero (quadretti 50 mm)	
Diametro tubazione accettata	mm	libero	

		GEA.Rapid G 23	GEA.Rapid G 38	GEA.Rapid G 45
Spessore isolante	mm	23	38	45
Resistenza termica totale	m²K/W	0,75	1,25	1,50
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		A	B - C1	C ₂

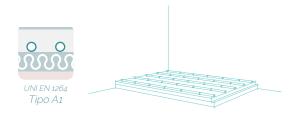


	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Rapid G 23	7 ÷ 16,8 m²	23511523
GEA.Rapid G 38	4 ÷ 9,6 m²	23511538
GEA.Rapid G 45	3 ÷ 7,2 m²	23511545

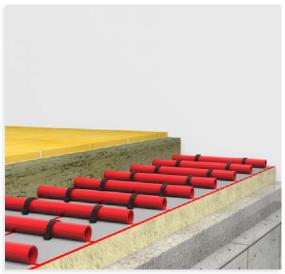


GEA.Pur

LISCIO ALTA RESISTENZA TERMICA







PLUS

- facile posa
- posa della tubazione libera
- pannello ad alta resistenza termica
- consigliato per locali con geometria irregolare

Descrizione

Pannello termoisolante in schiuma di polyiso espansa senza l'ausilio di CFC o HCFC, con superfici rivestite in foglio multistrato resistente al vapore.

Pannelli di tipo liscio con interasse di posa libero.

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno fino a 20 mm.

Foglio superiore serigrafato con indicazioni per la posa: croci di colore nero per maglia da 100x100 mm.

Per semplificare la posa con passi differenti si consiglia l'utilizzo di foglio termoriflettente serigrafato da posa sopra il pannello.

Incastri sui 4 lati per migliorare la creazione di una struttura solidale con i pannelli adiacenti, garantendo la continuità della maglia di posa e l'unione dei pannelli. L'unione riduce i possibili ponti termici.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti, pulita.

Grazie alla libertà di posa il pannello è consigliato in locali con forme irregolari.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla normativa UNI EN 13163-2009, con marchiatura CE, rispondente ai requisiti delle linee guida per l'isolamento sottopavimento. Euro classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.

Pannello realizzato senza l'utilizzo di CFC o HCFC, banditi dalle Direttive Europee.

Componenti del sistema GEA.Pur























GEA.Pur



DATI TECNICI

		GEA.Pur	
Materiale isolante (1)		Polyiso140	EN 13163
Conducibilità termica	W/m°K	0,023	EN 12667
Stabilità dimensionale	%	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	F	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 140	EN 826
Permeabilità al vapore acqueo	m²/hPa	82 ± 21	EN 12087
Assorbilemento acqua per immersione parziale	%	≤ 1	EN 12087
Coefficiente di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,05	
Capacità termica specifica	J/kgK	1453	EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	°C	-40 ÷ +110	
Larghezza utile	mm	1000	EN 822
Lunghezza utile	mm	1200	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	libero (croci a 100 mm)	
Diametro tubazione accettata	mm	libero	

		GEA.Pur 25	GEA.Pur 30	GEA.Pur 40	GEA.Pur 40	GEA.Pur 40
Spessore isolante	mm	25	30	40	48	52
Resistenza termica totale	m²K/W	1,00	1,30	1,85	2,20	2,40
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		A	B - C1	C ₂	C3	C3



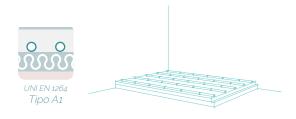
	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
GEA.Pur 25	15 ÷ 18 m²	23601425
GEA.Pur 30	12 ÷ 14,4 m²	23601430
GEA.Pur 40	10 ÷ 12 m²	23601440
GEA.Pur 48	8 ÷ 9,6 m²	23601448
GEA.Pur 52	7 ÷ 8,4 m²	23601452

A richiesta GEAtherm può fornire pannelli di spessori differenti,da foglio da accoppiarsi Cod. **26300103**

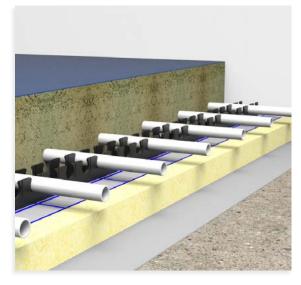


GEA.XPS

ALTA RESISTENZA COMPRESSIONE







PLUS

- facile posa
- posa della tubazione libera
- pannello specifico per il settore industriale
- consigliato per locali con geometria irregolare

Descrizione

Pannello termoisolante in polistirene estruso, costituito da una struttura cellulare chiusa contenente aria.

Pannelli di tipo liscio, con interasse di posa libero.

Posa facilitata grazie alla presenza di incastri per realizzare un piano uniforme e solidale.

I pannelli GEA.XPS hanno ottime prestazioni di isolamento termico, impermeabilità all'acqua ed eccellenti caratteristiche di durata, resistenza meccanica e stabilità dimensionale. I pannelli sono inoltre autoestinguenti.

L'elevata densità del pannello è studiata per permettere l'installazione in impianti industriali, con la posa di tubazioni con diametro esterno fino a 32mm.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, priva di avvallamenti e pulita.

Caratteristiche tecniche

Pannello conforme alla norma EN 13164 E, costituito da una struttura cellulare chiusa contenente aria.

Il processo di produzione garantisce un prodotto finito a struttura molto regolare, celle chiuse e compatte e densità omogenea. Pannello isotropo, omogeneo ed ecocompatibile. Pannello realizzato senza l'utilizzo di CFC o HCFC, banditi dalle Direttive Europee.

Componenti del sistema GEA.XPS



























DATI TECNICI

GEA.XPS



		GEA.	XPS	
Materiale isolante ⁽¹⁾		XPS300	XPS500	EN 13163
		sp.30mm: 0,032		
Conducibilità termica	W/m°K	sp.40mm: 0,033	0,034	EN 12667
		sp.50mm: 0,034		
Stabilità dimensionale	%	0,2	0,2	EN 1603
Reazione al fuoco	classe	Е	Е	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 300	≥ 500	EN 826
Resistenza alla diffusione del vapore	μ	100	100	EN 12086
Assorbilemento acqua per immersione parziale	kg/m²	≤ 0,5		EN 1609
Coefficiente di dilatazione termica lineare	mm/mK	0,05		
Capacità termica specifica	J/kgK	1450		EN 10456
Temperatura limite d'utilizzo	°C	-40 ÷ +75		
Larghezza utile	mm	600	600	EN 822
Lunghezza utile	mm	1250	1250	EN 822
Tolleranza sulle dimensioni	%	0,6	0,6	EN 822
Passo di posa	mm	libero	libero	
Diametro tubazione accettata	mm	libero	libero	

		GEA.XPS300 30	GEA.XPS300 40	GEA.XPS300 50	GEA.XPS500 50
Spessore isolante	mm	30	40	50	50
Resistenza termica totale	m²K/W	0,94	1,21	1,47	1,47
Soddisfa il caso individuato dalla EN 1264-4		A	A	B - C1	B - C1



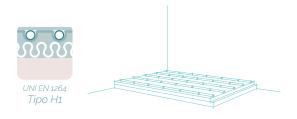
	GEA.XPS 300		GEA.XPS 500		
	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm	
sp. 30	10	23703030			
sp. 40	8	23703040			
sp. 50	6	23703050	3	23705050	

A richiesta GEAtherm può fornire pannelli di spessori differenti.



GEA.SPEDI

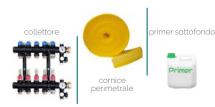
A SECCO, 300+500 kPa







Componenti del sistema GEA.SPEDI

















PLUS

- non richiede massetto superficiale
- posa rapida, con calpestabilità immediata
- spessore minimizzato: solo 2,5 cm
- volano termico ridottissimo

Descrizione

Il pannello GEA.SPEDI è l'evoluzione dei sistema di posa a secco, ottimizzando la posa ed il funzionamento del sistema. Il pannello è costituito da polistirene espanso sinterizzato (EPS) ottenuto da blocco a celle chiuse, con elevata resistenza a compressione. Una lamina in lega d'alluminio preformata, dello spessore di 0,2 mm, è accoppiata al pannello isolante per ottimizzare la distribuzione del calore

Scanalature predefinite sono realizzate per un'agevole posa di tubazioni multistrato, diametro esterno 16 mm.

Il pannello GEA.SPEDI ha passo di posa di 15 cm per circuiti con schema a serpentina. L'elevata densità garantisce la calpestabilità e la tenuta strutturale del pacchetto radiante, oltre che l'assenza di deformazione del pannello sia prima della posa della tubazione, che a sistema ultimato.

Il pannello deve essere appoggiato su una superficie piana, e incollato alla medesima.

A richiesta, disponibile versione additivata con grafite.

Componenti e specifiche per la posa del sistema radiante

- 1. Primer per sottofondo: Stesura del primer, che facilita l'incollaggio e forma uno strato riflettente ai raggi infrarossi
- 2. Incollaggio lastre GEA.SPEDI con colla specifica. È possibile utilizzare la colla in flacone per sottofondi perfettamente piani ed uniformi. Utilizzare la colla in sacchi per sottofondi non piani o non uniformi.
- 3. Fissaggio lastre GEA. SPEDI incollandole al piano di appoggio
- 4. Posa tubazione Multistrato Ø16x2 mm nelle scanalature del pannello
- 5. Primer di protezione
- 6.Colla per rivestimento (non fornita)
- 7. posa rivestimento superficiale (ceramica/legno ecc)

GEAtherm mette a disposizione personale specializzato per la posa e installazione dell'impianto.

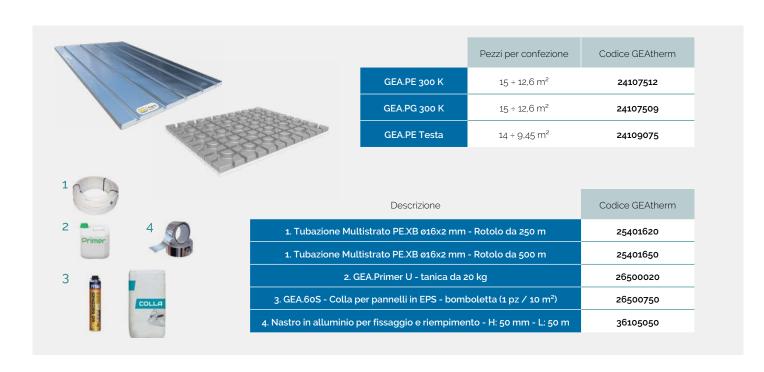


GEA.SPEDI



DATI TECNICI

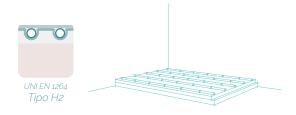
		GEA.PE 300 K	GEA.PG 500 K	GEA.PE Testa	
Materiale isolante		Eps300	Eps500 + Grafite	Eps300	EN 13163
Conducibilità termica	W/m²K	0,032	0,032	0,032	EN 12667
Resistenza termica dichiarata	m²K/W		0,70		EN 12939
Spessore lamina in lega d'alluminio	mm	C	,20	film termoplastico	EN 12939
Stabilità dimensionale in condizioni di lavoro	%		0,2		EN 1603
Reazione al fuoco	classe		E		EN 13501-
Resistenza a compressione al 10%	kPa	≥ 300	≥ 500	≥ 300	EN 826
Resistenza a flessione	kPa		≥ 750		EN 12089
Permeabilità al vapore acqueo	mg/Pa		0,006 ÷ 0,0015		EN 12086
Assorbilemento acqua a lungo periodo	%	≤ 6	≤ 5	≤ 6	EN 12087
Temperatura limite d'utilizzo	°C	80	80	80	
Larghezza utile	mm	1200	1200	750	EN 822
Lunghezza utile	mm	750	750	900	EN 822
Spessore isolante base	mm	9	9	9	EN 822
Spessore totale	mm	25	25	25	
Passo di posa	mm	150	150	150	
Tipo di posa		ć	secco, incollato al fon	do	
Diametro tubazione accettata	mm	16	16	16	



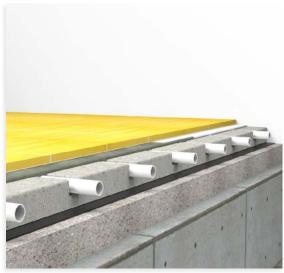


GEA.GF

SALVASPAZIO, gookPa







PLUS

- nessun massetto: bassa inerzia termica
- posa della tubazione vincolata
- spessore estremamente ridotto
- consigliato per locali con geometria regolare

Descrizione

Pannello in gessofibra, appositamente fresati per permettere l'alloggiamento della tubazione dell'impianto radiante a pavimento. Tipo di posa: a secco. Pannelli scanalati con interasse modulare.

4 tipologie di pannelli per la massima flessibilità di posa. Pannelli tagliabili e fresabili con i normali elettro utensili presenti in un cantiere.

Il pannello è studiato per la posa agevole di tubazioni con diametro esterno di 12mm.

Grazie al ridotto spessore il sistema è consigliato per ristrutturazioni o impianti che necessitano bassa inerzia termica. I pannelli possono essere forniti accoppiati con un pannello in EPS.

Esempi di sistemi e tipologie di posa

- Posa standard con rivestimento incollato: Stesura del primer sul sottofondo, utilizzo del collante/rasante GEA.GCR per fissaggio lastre/rasatura superficiale e incollaggio rivestimento
- 2. Posa standard con rivestimento flottante (legno): Stesura del primer sul sottofondo, utilizzo del collante GEA.GCR per fissaggio lastre; rasatura superficiale con GEA.R
- 3. Posa lastre con EPS e rivestimento incollato: Stesura del primer sul sottofondo, utilizzo del collante GEA.C, per fissaggio lastre; Rasatura/incollaggio superficiale con GEA. GCR
- 4. Posa lastre con EPS e rivestimento flottante (legno): Stesura del primer di sottofondo utilizzo del collante GEA.C per fissaggio lastre: Rasatura superficiale con GEA.GR

GEAtherm mette a disposizione personale specializzato per la posa e installazione dell'impianto con relativa rasatura.

Componenti del sistema GEA.GF





















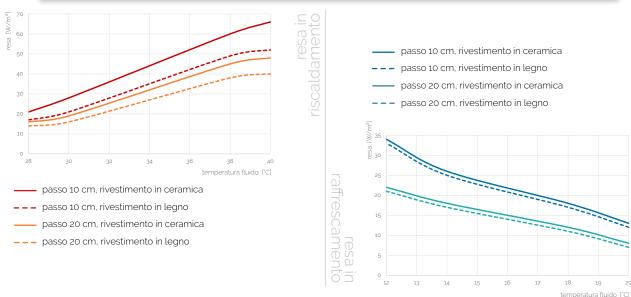


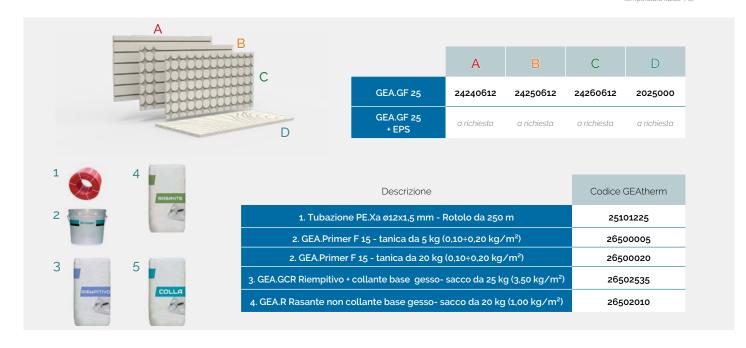
GEA.GF



DATI TECNICI

		GEA.GF	
Materiale isolante (1)		Gessofibra	
Conducibilità termica	W/m°K	0,33	EN 12667
Reazione al fuoco	classe	A1	EN 13501-1
Resistenza a compressione al 10%	kPa	900	EN 826
Permeabilità al vapore acqueo	μ	4.3	
Temperatura limite d'utilizzo	°C	-40 ÷ +60	
Larghezza utile	mm	600	EN 822
Lunghezza utile	mm	1200	EN 822
Spessore totale	mm	25	EN 822
Peso	kg/m²	0,33	
Passo di posa	mm	100	
Diametro tubazione accettata	mm	12	







GEA.Soffitto-Parete

VELOCE...GIÀ FATTO







Componenti del sistema GEA. Soffitto-Parete

PLUS

- facile posa grazie ai pannelli prefabbricati
- ottima resa in raffrescamento
- bassa inerzia termica.
- consigliato per locali con geometria regolare

Descrizione

Pannello termoisolante attivo, costituito da lastra di EPS o fibrolegno accoppiato con lastra di cartongesso. All'interno del pannello in cartongesso è ricavata la serpentina radiante con tubazione in Pe.Rt Ø8x1 mm con barriera ossigeno. Tipo di posa: a secco. Pannelli serigrafati con indicazione del passaggio delle tubazioni.

3 tipologie di pannelli per la massima flessibilità di posa. Pannelli tagliabili con i normali elettro utensili presenti in un cantiere.

Grazie al ridotto spessore il sistema è consigliato per ristrutturazioni o impianti che necessitano bassa inerzia termica. Per particolari applicazioni è possibile modificare la tipologia di cartongesso per locali che necessitano elevata resistenza ad incendi o locali particolarmente umidi.

Fasi di posa

- 1. struttura di supporto: i pannelli seguono le normali regole installative di divisori in cartongesso. .
- 2. posa pannelli attivi: fissaggio tramite viti autofilettanti alla struttura di supporto.
- 3. collegamento tubazioni alle linee di distribuzione tramite appositi raccordi con innesti rapidi.
- 4. posa pannelli di tamponamento: pannelli privi di tubazione per uniformare e chiudere la superficie.
- 5. stuccatura, atta a riempire le fessure. Al termine è possibile finire la superficie come una normale struttura in cartongesso.

A richiesta, sono disponibili realizzazioni speciali con pannelli antiumidità, lastre in acciaio e/o tubazioni di materiale e diametro differente.

GEAtherm mette a disposizione personale specializzato per la posa e installazione dell'impianto.















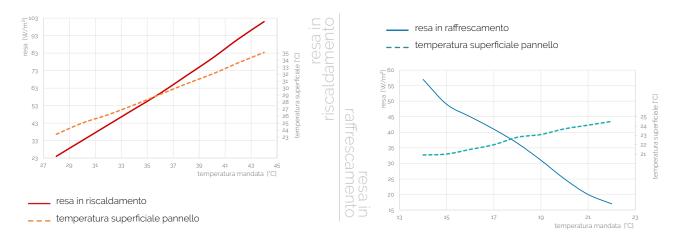


GEA.Soffitto-Parete

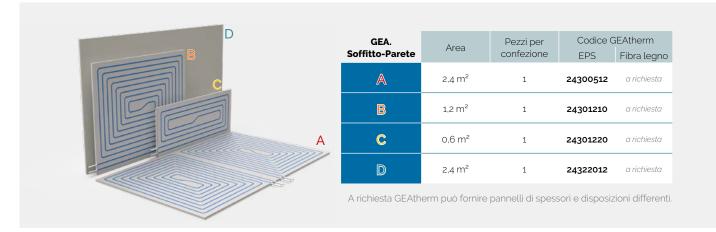


DATI TECNICI

		GEA.Sof	fitto-Parete	
Materiale attivo		Cart	ongesso	
Conducibilità termica	W/m°K		0,25	EN 12667
Spessore	mm		15	
Peso	kg/m²		12,3	
Materiale isolante (1)		EPS	Fibrolegno	
Conducibilità termica	W/m°K	0,035	0,044	EN 12667
Spessore	mm	30	20 40	
Peso	kg/m²	13	10,5 20,9	
Portata circuito	l∕min		20	
Perdita di carico singolo circuito	bar	(),047	
Volume d'acqua singolo circuito	l		0,7	
Pressione massima consentita	bar		4	
Temperatura d'esercizio	°C	+5	5 ÷ +45	
Interasse tubazione (pannelli attivi)	mm	50 (opz. 75)	



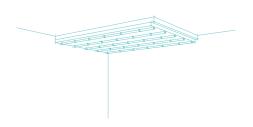
		A	B	C	D
Dimensioni	mm	1200 X 2000	1200 X 1000	1200 x 500	1200 X 2000





GEA.Quadrotto

MASSIMA MODULARITÀ







Componenti del sistema GEA.Quadrotto





- facile posa grazie ai pannelli prefabbricati
- ottima resa in raffrescamento
- bassa inerzia termica
- consigliato per locali con geometria regolare

Descrizione

Pannello termoisolante attivo, costituito da lastra di EPS o fibrolegno accoppiato con lastra di cartongesso. All'interno del pannello in cartongesso è ricavata la serpentina radiante con tubazione in Pe.Rt Ø8x1 mm con barriera ossigeno. Tipo di posa: a secco.

Pannelli serigrafati con indicazione del passaggio delle tubazioni.

2 tipologie di pannelli per la massima flessibilità di posa. Per una miglior distribuzione del calore è inserita una lamina metallica tra la parte in cartongesso e l'isolante termico. Grazie al ridotto spessore il sistema è consigliato per ristrutturazioni o impianti che necessitano bassa inerzia termica. Per particolari applicazioni è possibile modificare la tipologia di cartongesso per locali che necessitano elevata resistenza ad incendi o locali particolarmente umidi.

Fasi di posa

- 1. struttura di supporto: i pannelli seguono le normali regole installative di soffitti modulari in cartongesso.
- 2. posa pannelli attivi: fissaggio tramite viti autofilettanti alla struttura di supporto.
- 3. collegamento tubazioni alle linee di distribuzione tramite appositi raccordi con innesti rapidi.
- 4. posa pannelli di tamponamento: pannelli privi di tubazione per uniformare e chiudere la superficie.
- 5. finitura: è possibile colorare la superficie come una normale struttura in cartongesso.

A richiesta, sono disponibili realizzazioni speciali con pannelli antiumidità, lastre in acciaio e/o tubazioni di materiale e diametro differente.

GEAtherm mette a disposizione personale specializzato per la posa e installazione dell'impianto.





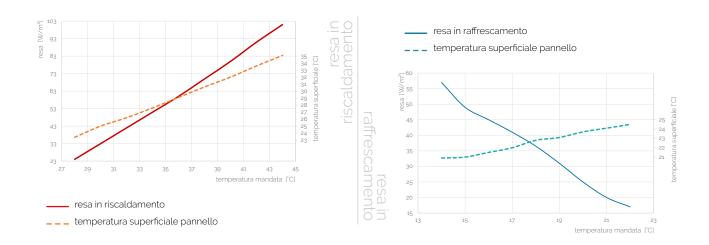


GEA.Quadrotto



DATI TECNICI

		GEA.G	uadrotto	
Materiale attivo		Carto	ongesso	
Conducibilità termica	W/m°K	(0,25	EN 12667
Spessore	mm		15	
Peso	kg/m²		12,3	
Materiale isolante (1)		EPS	Fibrolegno	
Conducibilità termica	W/m°K	0,035	0,044	EN 12667
Spessore	mm	30	30	
Peso	kg/m²	13	15.7	
Portata circuito	l∕min		20	
Perdita di carico singolo circuito	bar	(0,07	
Volume d'acqua singolo circuito	l		0,13	
Pressione massima consentita	bar		4	
Temperatura d'esercizio	°C	+5	÷ +45	
Interasse tubazione (pannelli attivi)	mm		100	
Dimensioni	mm	600) x 600	





GEA.Quadrotto	Pezzi per confezione	Codice GEAtherm
EPS	1	24406060
EPS tamponamento	1	24416060
Lana di roccia	1	24426060
Lana di roccia tamponamento	1	24436060

A richiesta GEAtherm può fornire pannelli di spessori e disposizioni differenti.



GEA.Ix 1"

COMPATTO, ALTA RESISTENZA





2...12 vie

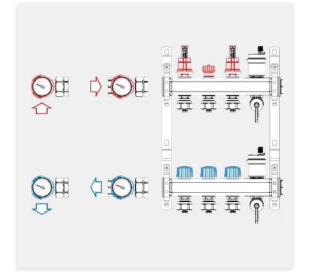












PLUS

- salvaspazio: ridotte dimensioni
- termostatizzabile
- inattaccabile agli agenti chimici
- consigliato per abitazioni e piccoli impianti

Descrizione

Coppia di collettori di distribuzione in acciaio inox, diametro 1", premontati su staffe fonoassorbenti, ideale per impianti di riscaldamento radianti.

Disponibile da 2+2 a 16+16 vie indipendenti.

Predisposto per l'installazione di attuatori elettrotermici Il collettore di mandata (parte alta) è dotato di:

- 1. regolatore di portata con visualizzazione istantanea. Campo di regolazione: 0+6 l/min. In alternativa, disponibile con comando manuale senza visualizzatore
- 2. sfogo aria automatico sul terminale del collettore
- 3. rubinetto di carico/scarico da 3/4", con tappo di sicurezza
- 4. derivazioni per tubazioni con interasse 50 mm e filettatura 3/4" eurocono DIN V3888

Il collettore di ritorno (parte bassa) è dotato di:

- 5. attacco per attuatori elettrotermici su ogni derivazione, M30x1,5mm, per gestire il passaggio del flusso d'acqua
- 6.sfogo aria automatico sul terminale del collettore
- 7. rubinetto di carico/scarico da 3/4", con tappo di sicurezza
- 8.derivazioni per tubazioni con interasse 50 mm e filettatura 3/4" eurocono DIN V3888

Temperatura di esercizio: +5÷60°C Massima pressione operativa: 6 bar Materiale collettori: AISI304L + Ottone CW617N-DW Materiale guarnizioni: EPDM

Completamento del collettore GEA.Ix 1":











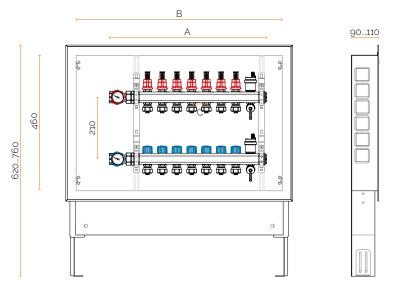




GEA.Ix 1"



DIMENSIONI COLLETTORE E INGOMBRI CASSETTA

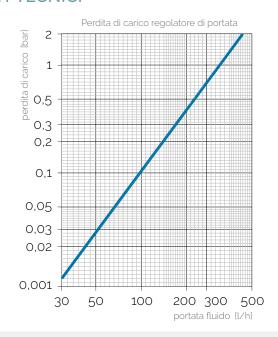


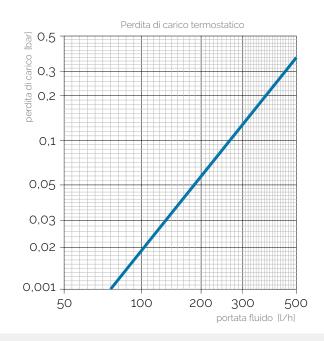
[mm]		GEA.lx 1"	
N° vie	Α	В	С
2+2 vie	290	400	50
3+3 vie	340	400	50
4+4 vie	390	500	50
5+5 vie	440	500	50
6+6 vie	490	600	50
7+7 vie	540	600	50
8+8 vie	590	700	50
9+9 vie	640	700	50
10+10 vie	690	850	50
11+11 vie	740	850	50
12+12 vie	790	850	50
13+13 vie	840	1000	50
14+14 vie	890	1000	50
15+15 vie	940	1000	50
16+16 vie	990	1200	50

A= Lunghezza collettore incluse valvole a sfera; C= Interasse collettore

B= Larghezza; P= profondità cassette porta collettore- specifiche a pag.64

DATI TECNICI







GEA.lx 1"	Codice GEAtherm
02+02 vie	21100002
03+03 vie	21100003
04+04 vie	21100004
05+05 vie	21100005
06+06 vie	21100006
07+07 vie	21100007
08+08 vie	21100008
09+09 vie	21100009

GEA.lx 1"	Codice GEAtherm
10+10 vie	21100010
11+11 vie	21100011
12+12 vie	21100012
13+13 vie	21100013
14+14 vie	21100014
15+15 vie	21100015
16+16 vie	21100016



GEA.Blocco 1"

COMPATTO, TERMOPLASTICO







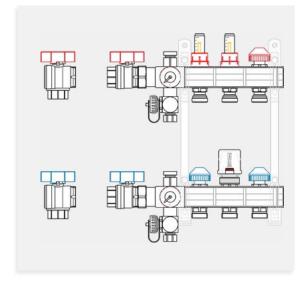












PLUS

- modulare e salvaspazio
- riscaldamento e raffrescamento
- inattaccabile agli agenti chimici
- consigliato per piccoli/medi impianti

Descrizione

Coppia di collettori di distribuzione in materiale polimerico, diametro 1", premontati su staffe fonoassorbenti, ideale per impianti di riscaldamento e raffrescamento radianti.

Disponibile da 2+2 a 14+14 vie indipendenti.

Connessioni da 1" femmina, girevoli e dotate di guarnizioni. Predisposto per l'installazione di attuatori elettrotermici Il collettore di mandata (parte alta) è dotato di:

- 1. valvola a sfera per l'intercettazione dell'intero flusso d'acqua (accessorio)
- 2. regolatore di portata con visualizzazione istantanea. Campo di regolazione: 0+5 l/min
- 3. sfogo aria manuale sul terminale del collettore
- 4. rubinetto di carico/scarico da 3/4", con tappo di sicurezza
- 5. derivazioni per tubazioni con interasse 50 mm e filettatura 3/4" eurocono DIN V3888

Il collettore di ritorno (parte bassa) è dotato di:

- 1. valvola a sfera per l'intercettazione dell'intero flusso d'acqua (accessorio)
- 2. attacco per attuatori elettrotermici su ogni derivazione, M30x1,5mm, per gestire il passaggio del flusso d'acqua
- 3. sfogo aria manuale sul terminale del collettore
- 4. rubinetto di carico/scarico da 3/4", con tappo di sicurezza
- 5. derivazioni per tubazioni con interasse 50 mm e filettatura 3/4" eurocono DIN V3888

Temperatura di esercizio: -10÷90°C Massima pressione operativa: 6 bar 60°C/3 bar 90°C Materiale collettori: PA66GF30 (polliamide addizionato con fibra di vetro)

Completamento del collettore GEA.Blocco 1":





















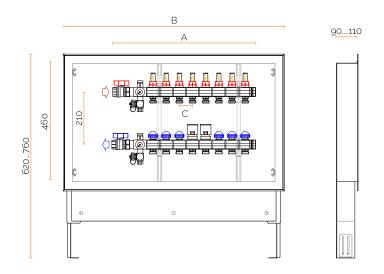




GEA.Blocco 1



DIMENSIONI COLLETTORE E INGOMBRI CASSETTA

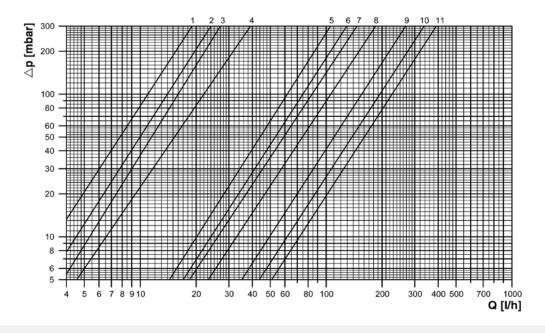


[mm]	GEA.Blocco 1"		
N° vie	Α	В	С
2+2 vie	270	400	50
3+3 vie	320	500	50
4+4 vie	370	500	50
5+5 vie	420	600	50
6+6 vie	470	600	50
7+7 vie	520	700	50
8+8 vie	570	700	50
9+9 vie	620	850	50
10+10 vie	670	850	50
11+11 vie	720	850	50
12+12 vie	770	1000	50
13+13 vie	820	1000	50
14+14 vie	870	1000	50

A= Lunghezza collettore compreso di valvole a sfera; C= Interasse collettore

B= Larghezza; P/P1= profondità cassette porta collettore (a scelta tra 90 o 110 mm) - specifiche a pag.64

DATI TECNICI





GEA.Blocco 1"	Codice GEAtherm
02+02 vie	21400002
03+03 vie	21400003
04+04 vie	21400004
05+05 vie	21400005
06+06 vie	21400006
07+07 vie	21400007
08+08 vie	21400008

GEA.Blocco 1"	Codice GEAtherm
09+09 vie	21400009
10+10 vie	21400010
11+11 vie	21400011
12+12 vie	21400012
13+13 vie	21400013
14+14 vie	21400014



GEA.Mix 1"

MISCELAZIONE TEMPERATURA





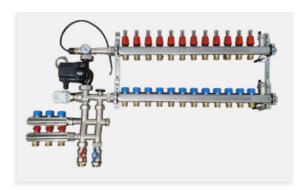


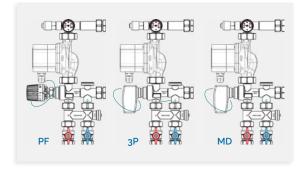


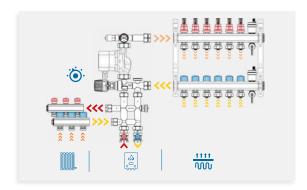












PLUS

- bilanciamento del sistema alta/bassa
- riscaldamento e raffrescamento
- punto fisso / valvola 0...10 / valvola 3punti
- consigliato per piccoli/medi impianti

Descrizione

Il sistema GEA.MIX è un gruppo di miscelazione che riunisce in un unico dispositivo un insieme di componenti in grado di mantenere la temperatura in un circuito a pannelli radianti ad un valore impostato all'interno di un impianto di riscaldamento misto. La temperatura dell'acqua nei pannelli radianti viene mantenuta costante da una valvola di regolazione a punto fisso o a temperatura scorrevole tramite servomotore a 3P o 0-10V, che miscela l'acqua ad alta temperatura in arrivo dalla caldaia con quella più bassa dalla circolazione dei pannelli I kit collettori sono in ottone nichelati ricavati da barra a profilo speciale a basso contenuto di piombi in conformità alle normative CW 617 N UNI-EN 12165-98, con regolazione e visualizzazione di portata, sulla mandata e predisposti per alloggiamento attuatore elettrotermico sul ritorno. Derivazione per tubazione con filettatura G da ¾" Eurocono con interasse di 50 mm, da 2 a 13 vie (ulteriori vie a richiesta) Rispetto ai normali sistemi di regolazione GEA.MIX offre:

- 1) Valvola Kv per la regolazione e il bilanciamento tra primario e secondario
- 2) Valvola di by-pass a pressione differenziale evitando sbilanciamenti tra primario e secondario anche con più collettori in serie
- 3) Valvola di intercettazione circuito bassa temperatura. Usata per regolare la perdita di carico in uscita dal secondario e per la manutenzione del primario (all'interno è installata una valvola di non ritorno)
- 4) Itercambiabilità dei servocomandi della valvola. E' possibile in qualsiasi momento decidere se lavorare a punto fisso o valvola 3 punti o 0...10V

Temperatura massima sul primario: 80°C Temperatura massima sul secondario: 70°C Massima pressione operativa: 6 bar

Completamento del collettore GEA.Mix 1":









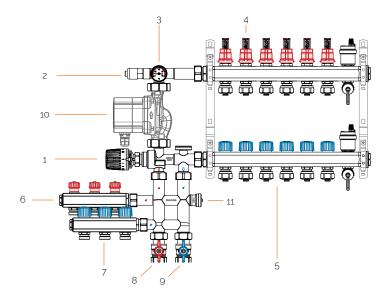






LEGENDA COMPONENTI



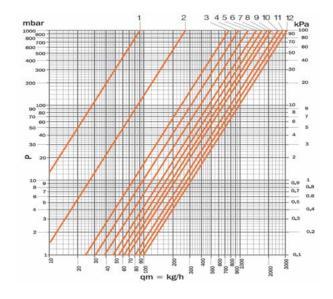


Posizione	Legenda
1	Valvola di regolazione: termostatica/servomotore 3P/0-10V
2	Pozzetto per alloggiamento sonda
3	Termometri per alta e bassa temperatura
4	Collettore mandata impianto con regolatore di portata
5	Collettore ritorno impianto predisposto per alloggiamento attuatori
6	Collettore mandata derivazione alta temperatura

Posizione	Legenda
7	Collettore ritorno alta temperatura predisposto per installazione attuatori
8	Valvola a sfera di mandata con bocchettone - maniglia colore rosso
9	Valvola a sfera di mandata con bocchettone - maniglia colore blu
10	Circolatore elettronico a portata variabile Calpeda 25-60*
11	Valvola by-pass a pressione differenziale

^{*} a richiesta è disponibile modello di pompa 25-70

DATI TECNICI



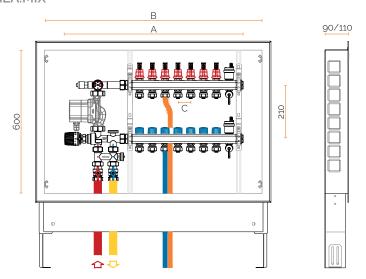
Posizione	n°giri	kv
1	1/2	0,09
2	1	0,27
3	1+1/2	0,76
4	2	0,98
5	2+1/2	1,20
6	3	1,46
7	3+1/2	1,70
8	4	1,93
9	4+1/2	2,19
10	5	2,47
11	5+1/2	2,75
12	tutta aperta	3,01

Per impianti in raffrescamento è necessario prevedere anche il kit di coibentazione



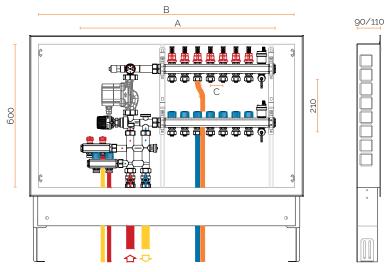
DIMENSIONI COLLETTORE E INGOMBRI CASSETTA

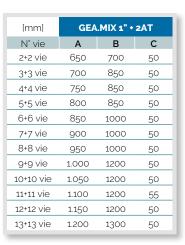
Collettore GEA.MIX



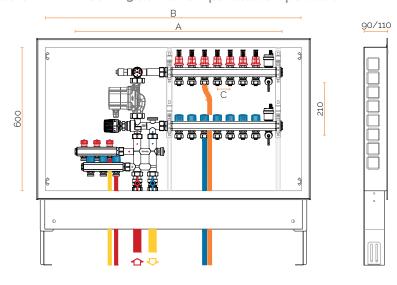
[mm]	GEA.MIX 1"								
N° vie	Α	В	С						
2+2 vie	490	600	50						
3+3 vie	540	600	50						
4+4 vie	590	700	50						
5+5 vie	640	700	50						
6+6 vie	690	850	50						
7+7 vie	740	850	50						
8+8 vie	790	850	50						
9+9 vie	840	1000	50						
10+10 vie	890	1000	50						
11+11 vie	940	1000	55						
12+12 vie	990	1200	50						
13+13 vie	1.040	1200	50						

Collettore GEA.MIX con n°2 derivazioni per alta temperatura





Collettore GEA.MIX con n°3 derivazioni per alta temperatura



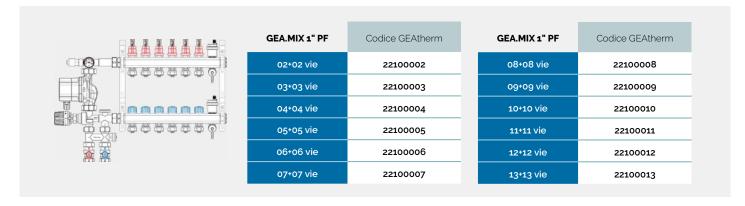
[mm]	GEA	.MIX 1" + ;	3AT
N° vie	Α	В	С
2+2 vie	700	850	50
3+3 vie	750	850	50
4+4 vie	800	850	50
5+5 vie	850	1000	50
6+6 vie	900	1000	50
7+7 vie	950	1000	50
8+8 vie	1.000	1200	50
9+9 vie	1.050	1200	50
10+10 vie	1.100	1200	50
11+11 vie	1.150	1200	55
12+12 vie	1.200	1300	50
13+13 vie	1.250	1300	50

- A: lunghezza collettore incluse di valvole a sfera | C: interasse vie distribuzione
- B: Larghezza cassetta porta collettore | P: profondità cassetta porta collettore > specifiche a pag.59





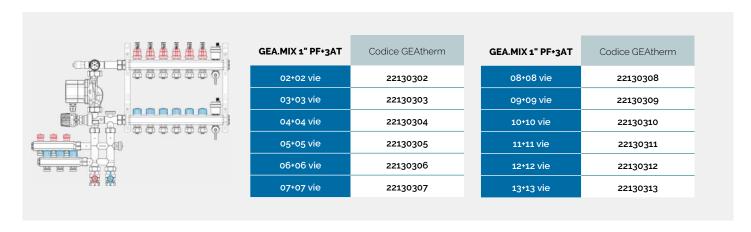
Collettore GEA.MIX a punto fisso con pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte



Collettore GEA.MIX a punto fisso con 2 uscite AT, pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte

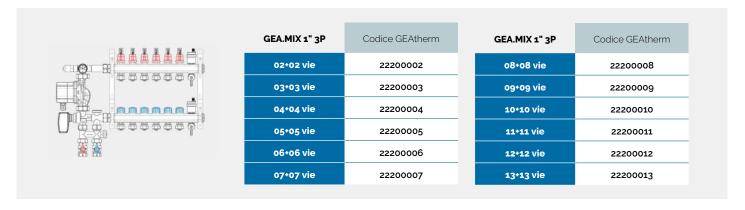


Collettore GEA.MIX a punto fisso con 3 uscite AT, pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte





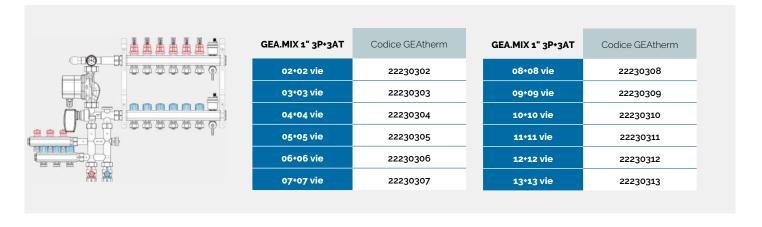
Collettore GEA.MIX con servomotore a 3 punti pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte



Collettore GEA.MIX con servomotore a 3 punti, 2 uscite AT pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte

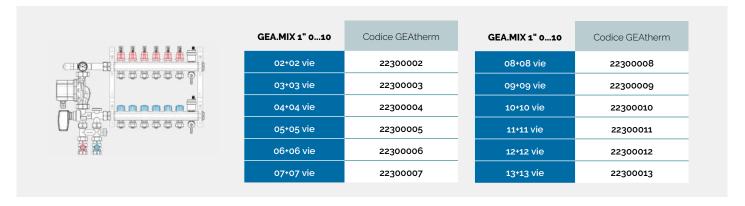


Collettore GEA.MIX con servomotore a 3 punti, 3 uscite AT pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte

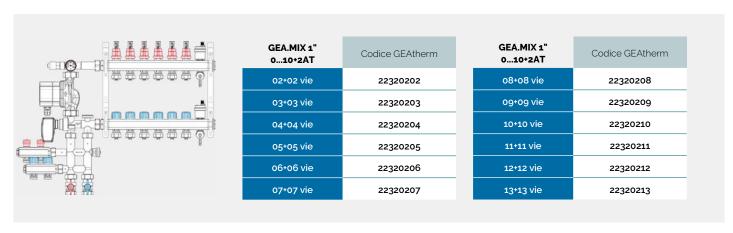




Collettore GEA.MIX con servomotore a 0...10V pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte



Collettore GEA.MIX con servomotore a 0...10V, 2 uscite AT pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte



Collettore GEA.MIX con servomotore a 0...10V, 3 uscite AT pompa elettronica by-pass e valvole a sfera diritte





Accessori per collettori

SERVOMOTORE 3 PUNTI

Motore sincrono con accoppiamento magnetico. Montaggio con filettatura M30x1.5.

- alimentazione: 230Vac
- tempo di marcia: 100 sec
- spinta: 140 Nm

- potenza assorbita: 7 VA
- corsa: 4 mm

grado di protezione: IP40



SERVOMOTORE MODULANTE 0...10V

Motore passo-passo con elettronica di comando e disinserzione. Montaggio con filettatura M30x1.5. Ingranaggio senza manutenzione e controllo dello stato di esercizio mediante indicazione a LED integrato.

- alimentazione: 24Vac
- tempo di marcia: 60 sec
- spinta: 120 Nm

- potenza assorbita: 5 VA
- corsa: 4 mm

grado di protezione: IP40

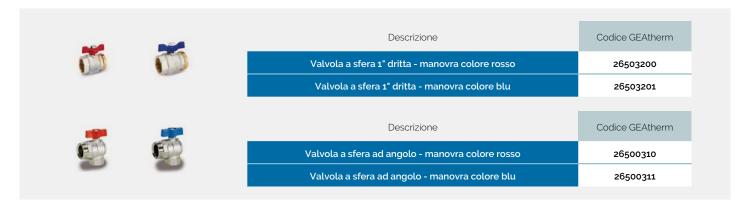




Accessori per collettori

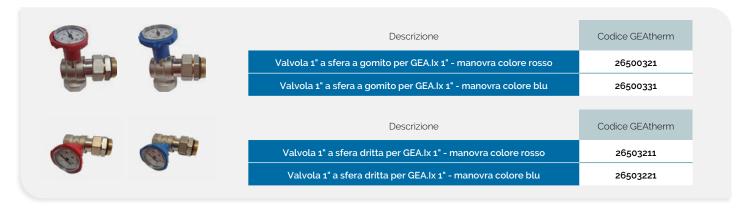
VALVOLA A SFERA SENZA BOCCHETTONE

Realizzata in ottone nichelato | Adatta a collettori GEA.Blocco 1"



VALVOLA A SFERA CON BOCCHETTONE

Realizzata in ottone nichelato | Ad angolo o dritta, apposita per collettore GEA.Ix 1"



COIBENTAZIONE COLLETTORE | GEA.MIX

Guscio isolante adesivo composto da due metà sagomate per GEA.Mix e GEA.Ix 1"





Cassette portacollettori

CASSETTE DA INCASSO | PROFONDITÀ 9 CM

Cassetta di contenimento metallica completa di telaio, coperchio verniciato RAL 9010 con chiave di chiusura, nylon di protezione, piedini regolabili. Altezza totale 62-72 cm ed altezza sportello d'ispezione di 46 cm. Adatta a collettori **GEA.Blocco 1**", **GEA.Inox 1**"1/4



Cassetta di contenimento metallica completa di telaio, coperchio verniciato RAL 9010 con chiave di chiusura, nylon di protezione, piedini regolabili. Altezza totale 72 cm ed altezza sportello d'ispezione di 57 cm Adatta a collettori **GEA.Mix 1"**



CASSETTE DA INCASSO | PROFONDITÀ 11 CM

Cassetta di contenimento metallica completa di telaio, coperchio verniciato RAL 9010 con chiave di chiusura, nylon di protezione, piedini regolabili. Altezza totale 62-72 cm ed altezza sportello d'ispezione di 46 cm. Adatta a collettori **GEA.SIM** non complanare





Cassette portacollettori

>> Cassette da incasso | profondità 11 cm

Descrizione	Codice GEAtherm
Cassetta porta collettore - (LxHxP) 120x57x11 cm	20201112
Cassetta porta collettore - (LxHxP) 130x57x11 cm	20201113

CASSETTE DA INCASSO | PROFONDITÀ 15 CM

Cassetta di contenimento metallica completa di telaio, coperchio verniciato RAL 9010 con chiave di chiusura, nylon di protezione, piedini regolabili. Altezza totale 62-72 cm ed altezza sportello d'ispezione di 46 cm. Adatta a collettori **GEA.SIM** non complanare **coibentato**



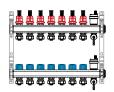




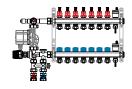
Cassette portacollettori

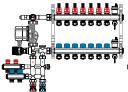
SELEZIONE CASSETTE

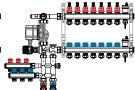
Tabella valida per le cassette da incasso con profondità 90, 110 e 150 mm. Il valore Δ è selezionato per garantire lo spazio necessario una facile installazione delle linee d'adduzione.



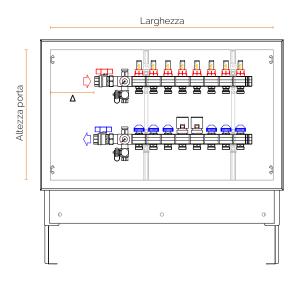








	GEA.lx 1	•	GEA.Blocco	1"	GEA.Mix 1	GEA.Mix 1"		2 AT	GEA.Mix 1" +	3 AT
	Larghezza [mm]	∆ [mm]	Larghezza [mm]	∆ [mm]	Larghezza [mm]	∆ [mm]	Larghezza [mm]	∆ [mm]	Larghezza [mm]	∆ [mm]
02+02	400	+137	400	+130	600	+150	700	+130	850	+230
03+03	400	+87	500	+180	600	+100	850	+230	850	+180
04+04	500	+137	500	+130	700	+150	850	+180	850	+130
05+05	500	+87	600	+180	700	+100	850	+130	1000	+230
06+06	600	+137	600	+130	850	+200	1000	+230	1000	+180
07+07	600	+87	700	+180	850	+150	1000	+180	1000	+130
08+08	700	+137	700	+130	850	+100	1000	+130	1200	+280
09+09	700	+87	850	+230	1000	+200	1200	+280	1200	+230
10+10	850	+187	850	+180	1000	+150	1200	+230	1200	+180
11+11	850	+137	850	+130	1000	+100	1200	+180	1200	+130
12+12	850	+87	1000	+230	1200	+250	1200	+130	1300	+180
13+13	1000	+187	1000	+180	1200	+200	1300	+180	1300	+130
14+14	1000	+137	1000	+130						
15+15	1000	+87								
16+16	1200	+237								

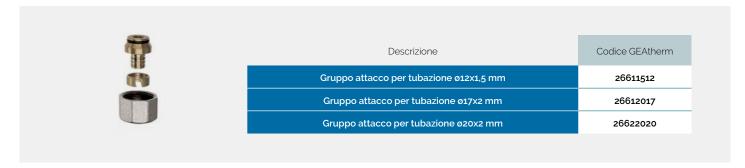




Gruppi attacco

GRUPPO ATTACCO PER TUBAZIONE POLIETILENE

Raccordo a compressione a 3 pezzi per tubazione in polietilene. Composto da: calotta/anello di tenuta/adattatore. Filetto: 3/4" Eurocono Femmina.



GRUPPO ATTACCO PER TUBAZIONE MULTISTRATO

Raccordo a compressione a 3 pezzi per tubazione in Multistrato. Composto da: calotta/anello di tenuta/adattatore. Filetto: 3/4" Eurocono Femmina.



GRUPPO ATTACCO PER TUBO RAME

Raccordo a compressione a 3 pezzi per tubo in rame. Composto da: calotta/anello di tenuta/adattatore. Filetto: 3/4" Eurocono Femmina.



RACCORDO SDOPPIATORE

Raccordo in ottone nichelato | 1x 3/4" Eurocono Femmina | 2x 3/4" Eurocono Maschio

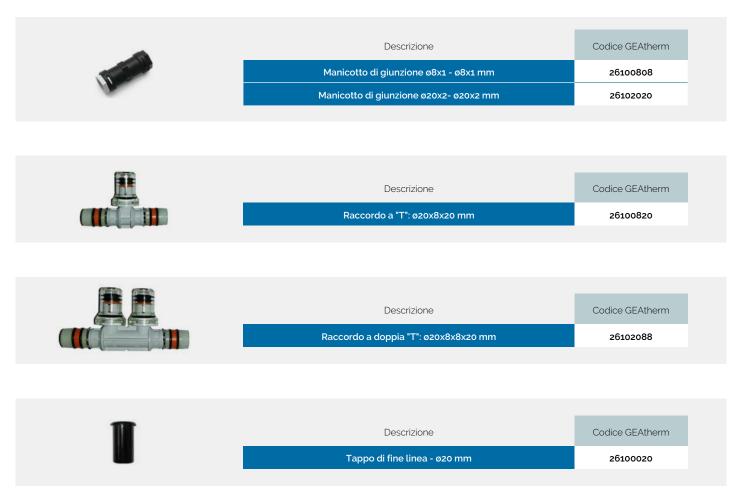


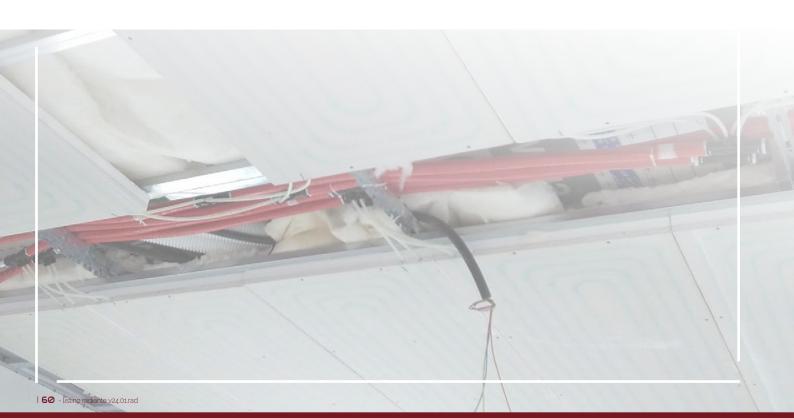


Raccordi innesto rapido

Raccordo in PAE 6,6 30% in fibra di vetro con ottime resistenza alla temperatura, alle pressioni, alta resistenza alle deformazioni con minime dilatazioni al variare della temperature.

Adatto a sistema GEA.Soffitto-Parete e GEA.Quadrotto









Fissaggi

CAVALLOTTO PLASTICO FERMATUBO | PER PANNELLO BUGNATO



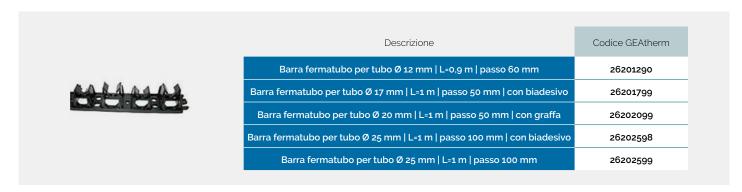
GRAFFE PLASTICHE IN CARICATORI | PER PANNELLO PIANO



GRAFFE PLASTICHE DI FISSAGGIO | PER RETE



BARRA PLASTICA FERMATUBO



CURVA PLASTICA FERMATUBO





Completamento

ATTUATORE ELETTROTERMICO

Attuatore elettrotermico on/off, con microinterruttore ausiliario (4 fili). Ghiera filettata in ottone nichelato M30x1.5. Normalmente chiusa (NC).

- grado di protezione: IP54
- portata contatto ausiliario: 700mA
- spinta: 100N
- corsa: 3,5 mm



Descrizione

Codice GEAtherm

Attuatore elettrotermico 220V - 4 fili

26500420

Attuatore elettrotermico 24V - 4 fili

26500424

FASCIA PERIMETRALE

Fascia in polietilene espanso non reticolato di colore giallo, con un lato adesivo.

spessore: 8 mm

- adesivo: PE ad alta densità siliconato
- altezza bandella: 150 mm (ove prevista)
- colore: giallo



Descrizione

Codice GEAtherm

Fascia perimetrale con bandella - Altezza: 15 cm - Lunghezza 50 m

26301450

Fascia perimetrale senza bandella - Altezza: 25 cm - Lunghezza 50 m

26302550

NYLON ANTI-UMIDITA'

Foglio in PVC atto a creare una barriera all'umidità di risalita dal sottosuolo.

colore: grigio

- spessore: 0,18 mm
- larghezza: 3 m



Descrizione

Codice GEAtherm

Nylon antiumidità - Larghezza 3 m - rotolo 80 m²

26300080

FOGLIO TERMORIFLETTENTE SERIGRAFATO

Foglio in PE serigragato con maglia principale 10x10 cm (secondaria 5x5 cm), guida nella posa della tubazione e protezione del pannello isolante. Marchiato GEAtherm

- colore: grigio/blu
- larghezza utile : 1,0 m
- cimosa: 3 cm



Descrizione

Codice GEAtherm

Foglio PE termoriflettente serigrafato - rotolo: 103 m²

26300103





Completamento

FOGLIO TERMORIFLETTENTE SERIGRAFATO

Nastro adesivo in PPE per la giunzione del foglio termoriflettente. Marchiato GEAtherm,

- larghezza: 5 cm
- lunghezza: 132 m
- colore: bianco/blu



Descrizione

Codice GEAtherm

Nastro adesivo in PPE - 132 m

26300132

FIBRE SINTETICHE PER MASSETTO

Fibre in polipropilene modificato monofilamento per massetti. Resistenti ad acidi, basi e sali.

- lunghezza: 20 mm
- diametro: 0,2 mm
- resistenza a trazione: 400 MPa



Descrizione

Fibre sintetiche per masssetto - scatola da 6 kg

Codice GEAtherm 2562003

GUAINA ISOLANTE

Guaina isolante di protezione tubazione. Colore bianco. Spessore 6 mm



ADDITIVO FLUIDIFICANTE MASSETTI

Additivo fluidificante per massetti cementizi. In taniche. Dosaggio: 3 litri per m³ di massetto



LIQUIDO INIBITORE ANTIALGA

Liquido inibitore antialga battericida. In taniche. Dosaggio 1 l di prodotto per 100 l di contenuto d'acqua





Attrezzatura

SVOLGITORE PER TUBAZIONE

Giostra svolgirotolo realizzato in ferro tropicalizzato. Base a 5 pioli per una pratica e rapida posa del tubo. Completo di occhiello per il passaggio della tubazione e piedini a base larga per l'appoggio.



GRAFFATRICE PER SISTEMA PIANO

Attrezzo automatico fissa graffette per l'ancoraggio della tubazione al pannello isolante di tipo piano in EPS, XPS o Poliuretano. Realizzata in alluminio e completa di maniglia plastica.



GRAFFATRICE PER SISTEMA A RETE

Attrezzo automatico fissa graffette per l'ancoraggio della tubazione alla rete elettrosaldata di supporto. Realizzata in alluminio e completa di maniglia plastica.







Appuntí												
, ()												
					\dashv				-	\dashv	\dashv	
					\dashv				_	_	\dashv	
					\dashv				\dashv	\dashv	\dashv	
											\dashv	
					\dashv					\dashv		
					_					_	_	
					\dashv				\dashv		_	
					\dashv					\dashv		
					\dashv				\dashv	\dashv	\dashv	
					\dashv					\dashv		



