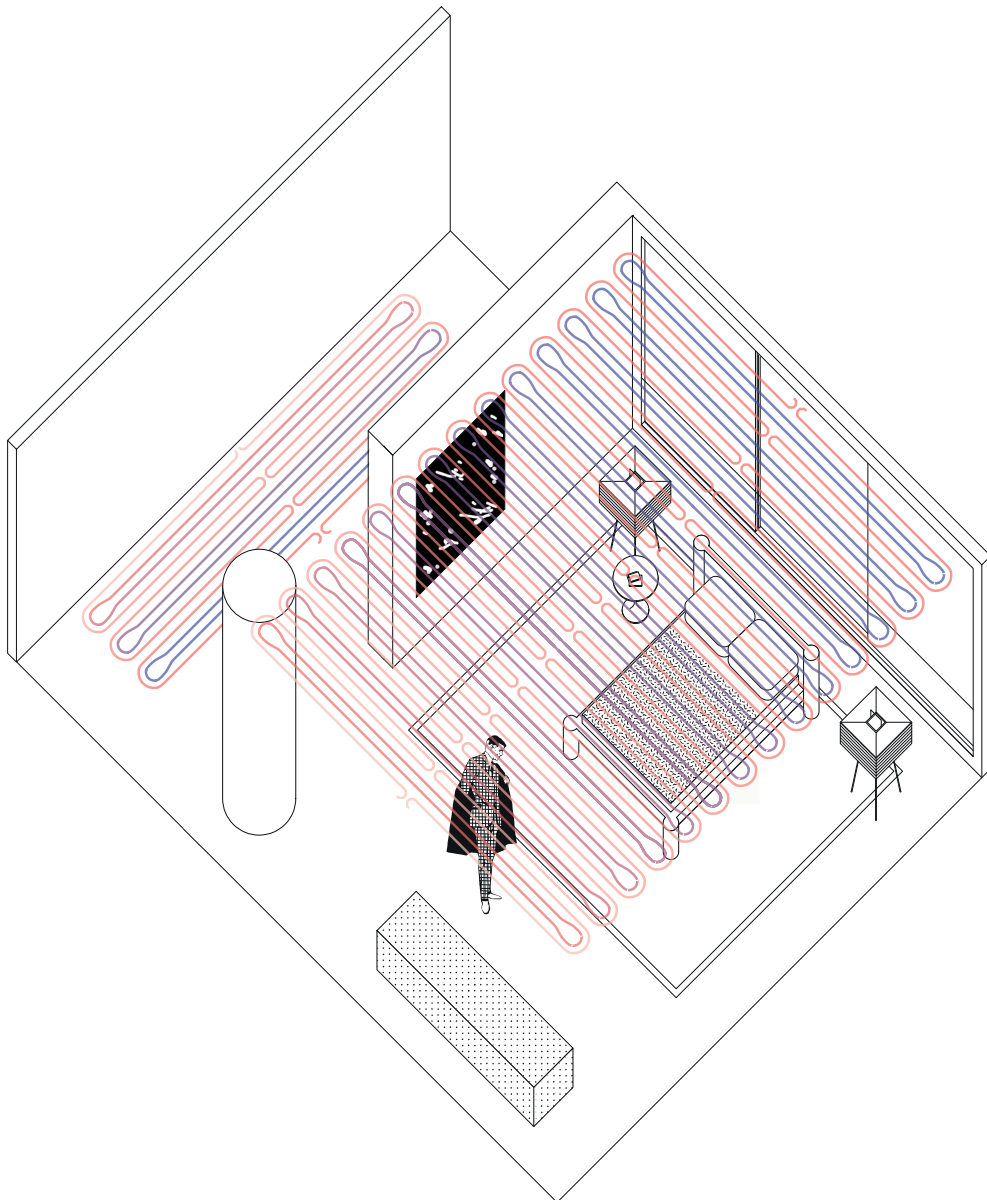


MORE FTA

PANNELLO ISOLANTE AD ALTA EFFICIENZA
PER INSTALLAZIONI A SECCO



SCHEDA TECNICA
ST3977_00 MORE FTA

RBM
MORE ▲
the wellbeing

PANNELLO ISOLANTE AD ALTA EFFICIENZA PER INSTALLAZIONI A SECCO

- Non necessita di massetto cementizio.
- Bassissima inerzia termica: scalda in pochi minuti.
- Grande risparmio.
- Massimo comfort.
- Installazione a pavimento, a parete e a soffitto/controsoffitto.
- Utilizzabile sia in riscaldamento che in raffrescamento.
- Spessore totale inferiore a 35 mm.
- Installazione semplice e rapida.
- Ideale per ristrutturazioni e nuove abitazioni ad alta efficienza energetica.

COS'È MORE FTA

È un sistema di riscaldamento radiante a bassissimo spessore, minima inerzia termica ed a elevata efficienza.

MORE FTA è un pannello radiante rivoluzionario, privo di massetto e caratterizzato dal ridottissimo ingombro complessivo che consente di realizzare impianti finiti in meno di 35 mm di spessore, pavimentazione inclusa.

Rapidità di posa e calpestabilità immediata sono le caratteristiche peculiari del pannello MORE FTA: nel caso di posa a pavimento, la stessa squadra di lavoro può iniziare la posa dell'impianto e finire la pavimentazione senza le attese per l'asciugatura del massetto (da 21 gg in su) e senza la necessità di effettuare lo shock termico obbligatorio per impianti tradizionali (7 gg minimo), evitando quindi i tempi morti di cantiere e rendendo la pavimentazione praticabile fin da subito.

Il pannello viene fornito già accoppiato con lo strato di alluminio superiore, con ulteriore diminuzione dei tempi di posa. Caratteristica fondamentale del pannello, MORE FTA presenta anche un isolamento termico sotto la tubazione, per limitare le dispersioni di calore.

Grazie alla sua conformazione e alla sua elevata resistenza meccanica, il pannello consente la posa del pavimento direttamente sullo stesso, generalmente senza la necessità di prevedere elementi ripartitori di carico.*

* Riferirsi alle istruzioni ed attenzioni di posa indicate nel manuale d'uso e installazione del Sistema MORE FTA.

MORE FTA

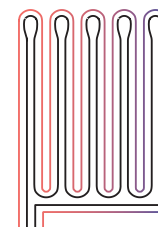
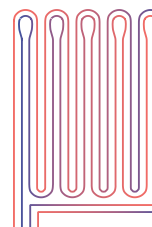
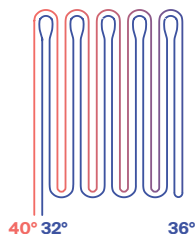
DIFFUSIONE DEL CALORE SUPERFICIALE

circuito singolo

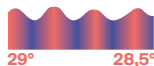
doppia serpentina a circuiti alternati

100%

50%



DISTRIBUZIONE TEMPERATURA SUPERFICIALE



ALTRI SISTEMA A SECCO

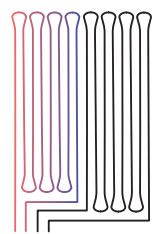
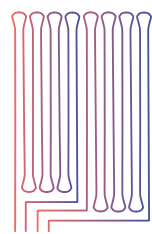
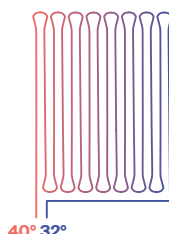
DIFFUSIONE DEL CALORE SUPERFICIALE

circuito singolo

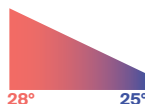
doppia serpentina a circuiti alternati

100%

50%



DISTRIBUZIONE TEMPERATURA SUPERFICIALE



DESCRIZIONE

IMPIEGO

Il pannello MORE FTA è la soluzione ideale per le nuove costruzioni, grazie alla bassissima inerzia termica e quindi ai ridotti tempi di regimazione dell'impianto, che ben si coniuga con l'elevata inerzia dell'involucro edilizio ed è indicato anche per ristrutturazioni e sui soppalchi o in ogni caso in cui ci sia un'altezza ridotta dei locali.

Grazie alla sua flessibilità installativa MORE FTA è applicabile anche a soffitto e controsoffitto così come a parete; in quest'ultimo caso il pannello radiante viene posato in aderenza alla muratura e successivamente ricoperto con un rivestimento in cartongesso o in fibro gesso.

POSA DELLA TUBAZIONE

Il pannello presenta delle scanalature nello strato in EPS, predisposte per l'alloggiamento delle tubazioni diametro 16 mm del tipo RBM MORE PLUS (PE-RT Type II/EVOH/PE-RT) serie 3968 oppure MORE 4L serie 3969.

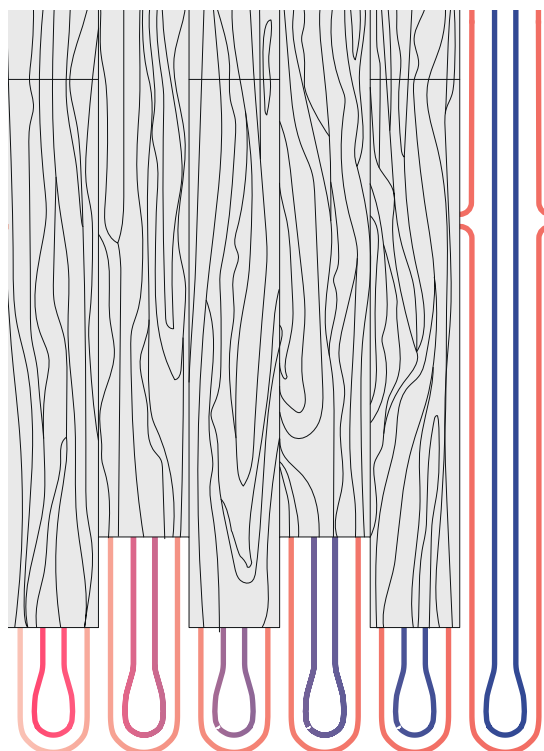
VANTAGGI DEL PANNELLO

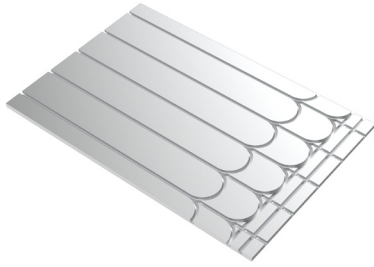
I principali vantaggi del pannello MORE FTA sono:

- Assenza di massetto.
- Rapidità, semplicità di posa e calpestabilità immediata (non è necessario attendere l'asciugatura del massetto cementizio).
- Minimo ingombro (spessore complessivo min. 35 mm pavimentazione inclusa).
- Bassissima inerzia termica dell'impianto.
- Peso ridotto.
- Versatilità (consente di posare rivestimenti di finitura in ceramica o in parquet, direttamente sul pannello*).
- Resistenza termica maggiorata.
- Isolamento termico sotto tubo.

AVVERTENZE

Prima della posa del pannello MORE FTA, è necessario predisporre un sottofondo perfettamente planare ed uniforme.

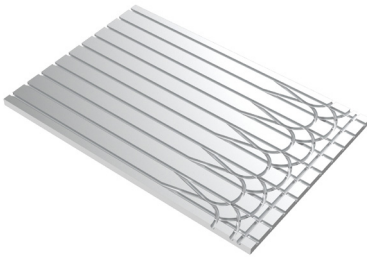




Passo di posa 160 mm

GAMMA DI PRODUZIONE

Descrizione	Codice	Dimensioni pannello [mm]	Sp. Isolante [mm]	Res. termica m ² K/W	Nr. pannelli per confezione	Sup. utile coperta da 1 confezione
Pannello MORE FTA passo di posa 160 mm Serie 3977.A	3977M2000	1200x800	20	0,56	9	8,64 m ²
	3977M2500	1200x800	25	0,71	7	6,72 m ²
	3977M3300	1200x800	33	0,95	5	4,80 m ²
	3977M4800	1200x800	48	1,41	10	9,60 m ²



Passo di posa 80 mm

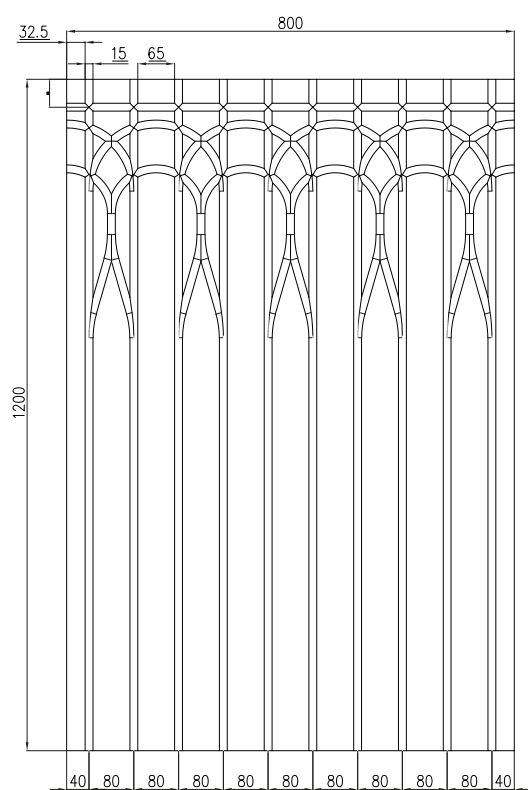
GAMMA DI PRODUZIONE

Descrizione	Codice	Dimensioni pannello [mm]	Sp. Isolante [mm]	Res. termica m ² K/W	Nr. pannelli per confezione	Sup. utile coperta da 1 confezione
Pannello MORE FTA passo di posa 80 mm Serie 3977.B	3977M2010	1200x800	20	0,51	9	8,64 m ²
	3977M2510	1200x800	25	0,66	7	6,72 m ²
	3977M3310	1200x800	33	0,90	5	4,80 m ²
	3977M4810	1200x800	48	1,36	10	9,60 m ²

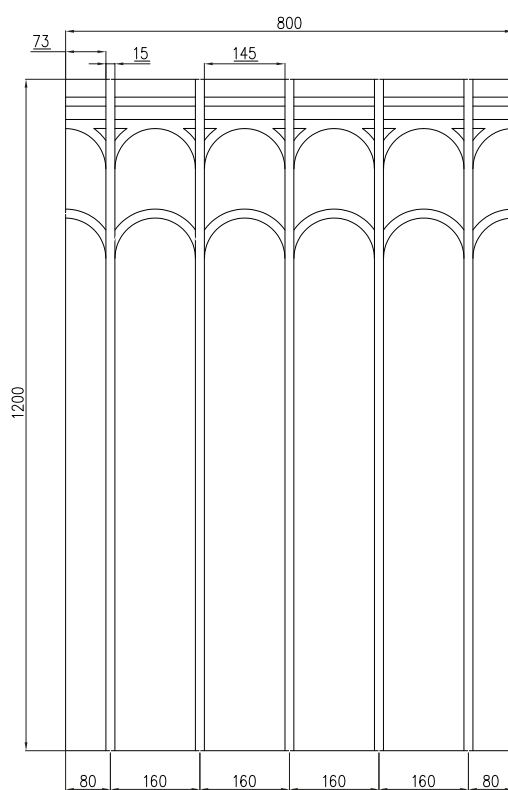
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

Interasse della fresatura, pannello in EPS, per permettere l'alloggiamento della tubazione	Passo 160 mm Passo 80 mm
Dimensioni pannello	1200x800 mm - 0,96 m ² sup. utile
Spessore isolante EPS	20/25/33/48 mm
Diametro tubazioni applicabili al pannello	Ø esterno 16 mm - POLIETILENE MORE PLUS e MORE 4L

ESEMPIO SVILUPPO TUBO E PRINCIPALI DIMENSIONI



Pannello interasse di posa 80 mm



Pannello interasse di posa 160 mm

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Pannello in EPS 300 colore grigio pre-sagomato per la realizzazione impianto di riscaldamento radiante a pavimento, accoppiato superficialmente con un foglio termoconduttore in alluminio liscio, avente incastri per la posa di tubazione di diametro esterno 16 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE PANNELLO ISOLANTE (EPS 300)


Classificazione EPS (secondo UNI-EN 13163)	EPS 300	
Conduttività termica	$\lambda_D = 0,033$	W / m K
Resistenza termica dichiarata UNI EN12643:2021	R \approx 0,56/0,51 (sp 20) R \approx 0,71/0,66 (sp 25) R \approx 0,95/0,90 (sp. 33) R \approx 1,41/1,36 (sp 48)	m ² K / W m ² K / W m ² K / W m ² K / W
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento	$\sigma_{10} \leq 300$ CS(10)	kPa
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento	$\sigma_2 \leq 90$ CS(10)	kPa

RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI EN 13163:2012 - Isolanti termici per edilizia - Valutazione della conformità.

UNI EN 12643:2021 - Sistemi radianti alimentati ad acqua per il riscaldamento e il raffrescamento integrati nelle strutture - Dimensionamento

PRINCIPALI COMPONENTI UTILIZZABILI CON IL PANNELLO MORE FTA

	Serie	Descrizione
	3968.16.10 3968.16.20	<u>Tubo MORE PLUS</u> : tubo a 4 strati per riscaldamento a pavimento, in polietilene (PE-RT Type II/EVOH/PE-RT). Lo strato più esterno costituisce una valida protezione dello strato in EVOH da difetti dovuti ad agenti meccanici. (es graffi, scalfiture...). Barriera antiossigeno in EVOH, coestruso, DIN 4726.
	3969.16.00 3969.16.10 3969.16.20	<u>Tubo MORE 4L</u> : tubo multistrato a 4 strati
	472M.08.12	<u>Giunto perimetrale base</u> : giunto di dilatazione in polietilene espanso, accoppiato a foglio di LDPE di contenimento malta, altezza 80 mm, avente uno spessore di 5 mm e fornito in rotoli da 25 m. SOLO PER POSA A PAVIMENTO.
	483M.25.02	<u>Guaina corrugata</u> : (diametro 25 mm per tubo d. 17 – diametro 32 mm per tubo d. 20-25 utilizzata come proteggitubo. Diviene una protezione indispensabile quando i tubi attraversano i giunti di dilatazione. Fornita in rotoli da 50 o 25 m.
	603M.18.12	<u>Reggicurve</u> per curve a 90°, realizzato in poliammide con fibra di vetro. Funzione di reggicurve e di protezione dei tubi in prossimità del loro attacco al collettore.
	778M.20.02	<u>Barriera umidità</u> foglio in PE con spessore di 0,2 mm. Fornitura rotolo, 200 m ² .
	2018M.00.02	<u>Nastro adesivo in alluminio anodizzato</u> : Funzione di evitare la formazione di ponti termici tra due pannelli posati adiacenti e creare un unico strato isolante.
	3702M.00.02	<u>Adesivo MORE FTA AD</u> : Funzione di incollaggio dei pannelli Kilma Futura sul supporto di sottofondo esistente (massetto cementizio lisciato, lisciatura cementizia, pavimento ceramico o di pietra naturale). Fornito in tanica da 1 kg. Impiego medio 0,10 ÷ 0,15 kg/m ²
	3055M.00.12	<u>Primer epossidico PRIMER MF by Mapei</u> : funzione di impermeabilizzazione e protezione della superficie alluminata del pannello e della tubazione in caso di successiva posa di pavimentazione tramite colle cementizie o massetti autolivellanti. Fornito in Kit composto da 1 fustino da 3 Kg di Primer + 1 fustino da 1 Kg di Reagente. Impiego medio 0,2 kg/m ² .

VOCI DI CAPITOLATO

SERIE 3977

Pannello isolante MORE FTA, ad elevata resistenza meccanica, in polistirene espanso sinterizzato tipo EPS 300, stampato a cellule chiuse, rivestito superiormente da lamina in alluminio, idoneo per la realizzazione di sistemi di climatizzazione radiante a spessore ridotto, privi di massetto e di ripartitori di carico, con posa diretta della pavimentazione sul pannello e caratterizzati da bassissima inerzia termica. Dotato di sedi rettilinee parallele per l'alloggiamento della tubazione Ø16x2mm con passo prefissato e curve di testa pre-sagomate nel pannello. Eventuali ulteriori sedi e adduzioni sono facilmente realizzabili in cantiere a cura dell'installatore tramite comune fresatrice per EPS. La particolare conformazione delle guide consente una posa del sistema in configurazione a doppia serpentina per una distribuzione più omogenea del calore a favore del wellbeing climatico percepito rispetto alla posa a singola serpentina tipica dei sistemi a secco.

Resistenza termica secondo UNI-EN 1264

Conduttività termica dichiarata: 0,033 W/m K

Denominazione e classificazione conforme direttiva 89/106 CE CS(10)300

Dimensione pannello passo 160 mm: 1200x800 mm (Superficie utile 0,96 m²)

Dimensione pannello passo 80 mm: 1200x800 mm (Superficie utile 0,96 m²)

DISPONIBILE NELLE SEGUENTI VERSIONI:

Spessore 20 mm (passo 160 mm)
Resistenza termica minima garantita = 0,56 m²K/W

Spessore 25 mm (passo 160 mm)
Resistenza termica minima garantita = 0,71 m²K/W

Spessore 33 mm (passo 160 mm)
Resistenza termica minima garantita = 0,95 m²K/W

Spessore 48 mm (passo 160 mm)
Resistenza termica minima garantita = 1,41 m²K/W

Spessore 20 mm (passo 80 mm)
Resistenza termica minima garantita = 0,51 m²K/W

Spessore 25 mm (passo 80 mm)
Resistenza termica minima garantita = 0,66 m²K/W

Spessore 33 mm (passo 80 mm)
Resistenza termica minima garantita = 0,90 m²K/W

Spessore 48 mm (passo 80 mm)
Resistenza termica minima garantita = 1,36 m²K/W

RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.

RBM MORE
Milano

Via Solferino, 15
20121 Milano (MI) Italy
T. +39 0249631136

Brescia

Via Industriale, 12/14
25075 Nave (BS) Italy
T. + 39 0300984315

info@rbmmore.com
rbmmore.com

RBM S.p.A.

Via S. Giuseppe, 1
25075 Nave (BS) Italy
P.IVA 00551250988

