



AE Radiant WORK20 e WORK25

Il sistema AE Radiant WORK nasce appositamente per la climatizzazione invernale ed estiva per grandi impianti in cui non sono presenti più stanze/vani ma ampie superfici che possono ospitare meno circuiti ma di lunghezza superiore per una più semplice gestione termica. Il sistema prevede la posa a serpentina con l'incastro del tubo PE-Xa 20x2 mm o 25x2,3 mm nelle apposite scanalature delle barre distanziate di circa 1,30 m poggiate sopra l'eventuale pannello isolante con interposto il foglio in PE.

L'impianto è composto da:

- **Tubazione PE-Xa 20x2 mm oppure PE-Xa 25x2,3mm** in polietilene reticolato (PE-Xa), prodotta secondo il metodo UAX con reticolazione minima pari al 70% direttamente in fase di estrusione per garantire una uniformità del grado di reticolazione su tutta la massa del tubo, realizzata con materia prima vergine ad alta densità ed elevato peso molecolare di colore naturale con denominazione riportata AE Radiant, 5 strati, ultimo strato in PE modificato per la protezione della barriera antidiffusione dell'ossigeno EVOH. Conforme alla UNI EN ISO 15875, barriera antidiffusione secondo DIN 4726 per la permeabilità all'ossigeno; resistenza al fuoco Classe B2 (DIN 4102) e Classe E (EN 13501-1).
- **EVENTUALE Pannello WORK** pannello isolante piano IsoBlack300. Realizzato in polistirene espanso estruso additivato con grafite, particelle di carbonio amorfo, che ne migliorano il potere isolante rispetto i pannelli tradizionali a parità di spessore. Conforme al Regolamento Europeo N.305/11, norma UNI EN 13164 e marchiato CE. L'ottima conducibilità termica si accompagna ad un'alta resistenza alla compressione (300kPa) e bassa reazione al fuoco (E). Le lastre hanno dimensione di 1200 mm x 600 mm.

- Possibilità di avere circuiti più lunghi (circa 150 m o 200 m)
- Grande velocità di posa
- Le barre hanno incastri profondi per il tubo quindi è possibile posare la rete direttamente sopra le barre senza che la rete tocchi il tubo

- **Barra di fissaggio** per tubazione di diametro 20x2 mm oppure 25x2,3, realizzata in PVC, sagomata ad "U", base forata per il fissaggio agli strati sottostanti e scanalature calibrate sulle ali per la tubazione ad interasse 50mm; dimensioni 50x25x4000 mm per WORK20 e 50x34x4000 mm per WORK25.
- **Foglio in polietilene** a bassa densità, costituito al 100% da materiale vergine, completamente riciclabile, di colore trasparente, non scivoloso e fornito in rotoli di 1,20 m di altezza per 85m di lunghezza (100 mq). Viene posato per proteggere il pannello isolante sottostante dall'umidità del massetto in fase di posa e asciugatura. La sua posa deve avvenire con la sovrapposizione dei bordi per circa 8 cm fra un rotolo e l'altro.
- **Striscia in polietilene espanso** a cellule chiuse PE-LT, spessore 8 mm e altezza 250 mm con retro autoadesivo. Da posare per assicurare la necessaria dilatazione perimetrale del pavimento galleggiante secondo UNI EN 1264-4. Reazione al fuoco: euroclasse E. Lunghezza 50 m.

Stratigrafia:

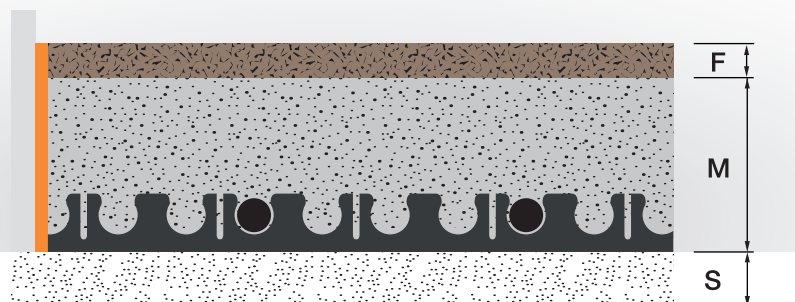
F Finitura del rivestimento a pavimento

M Spessore totale massetto industriale.

Lo spessore è da verificare dal progettista strutturale in funzione dei sovraccarichi massimi/distribuiti e in funzione degli ancoraggi di eventuali attrezzature/ scaffalature.

S Spessore dello strato di isolamento termico se richiesto.

Da verificare le caratteristiche meccaniche dei pannelli in base al massetto e ai sovraccarichi



Fabbisogno componenti per ogni m² di sistema

Articolo	Componente	U.M.	15 cm	20 cm
AESTRISCIA250	Isolante perimetrale H. 250	m/m ²	0,3	0,3
AEFOGLIOPE	Foglio in PE sp. 0,18 mm	m ² /m ²	1,05	1,05
AEBARRA20/25	Barra di fissaggio	pz/m ²	0,7	0,7
AETUBOPEXA20/25	Tubazione PE-Xa	m/m ²	6,7	5

Il sistema include solo i materiali sopra riportati e non eventuali componenti aggiuntivi come pannello isolante, collettore, cassetta, raccordi, isolamenti e curve reggitubo (che vengono quantificati a parte).

Prezzi indicativi al metro quadro

Articolo	Componente	
AEWORK20P15	Sistema WORK20 - passo 15	
AEWORK20P20	Sistema WORK20 - passo 20	
AEWORK20P30	Sistema WORK20 - passo 30	
AEWORK25P15	Sistema WORK25 - passo 15	
AEWORK25P20	Sistema WORK25 - passo 20	
AEWORK25P30	Sistema WORK25 - passo 30	

Striscia perimetrale 250



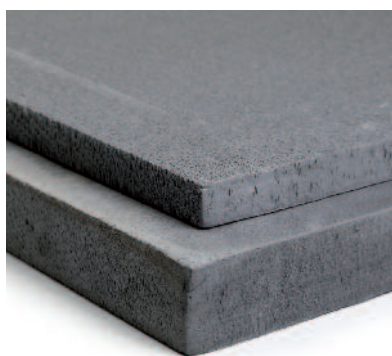
Striscia in polietilene espanso a cellule chiuse, fornito in rotoli di 50 m di lunghezza, altezza 250 mm con adesivo sul retro per tutta la superficie. La striscia permette la dilatazione termica del massetto oltre a contribuire ad isolarlo termicamente e acusticamente dai muri perimetrali. Dopo l'asciugatura del massetto e la

posa della pavimentazione viene tagliata l'altezza a misura.

Colore: blu
Materiale: Polietilene espanso PE LT
Unità di fornitura: 50 m

Articolo	Descrizione
AESTRISCIA250	Fascia perimetrale sp.8 mm / h.250 mm / l.50 m

Pannello WORK / TOP



Il pannello per il sistema WORK corrisponde al pannello per il sistema TOP. Pannello isolante piano IsoBlack300 dall'elevata resistenza meccanica, pari a 300 kPa.

Realizzato in polistirene espanso estruso additivato con grafite, particelle di carbonio amorfo, che ne migliorano il potere isolante limitando la trasmissione del calore per irraggiamento all'interno delle celle costituenti il polistirene.

Per un ridotto impatto ambientale, viene utilizzato il biossido di carbonio come gas espandente nella fase di produzione.

Conforme al Regolamento Europeo N.305/11, norma UNI EN 13164 e marchiato CE.

Conducibilità termica:
0,30 W/mK (norma EN 12667)
Resistenza a compressione al 10%:
> 300 KPa (norma EN 826)
Resistenza Termica in m²K/W:
1,00 - 30 mm / 1,35 - 40 mm / 1,65 - 50 mm
Reazione al fuoco: E
Unità di fornitura:
sp. 30 mm – 10,08 mq – 14 lastre
sp. 40 mm – 7,20 mq – 10 lastre
sp. 50 mm – 5,76 mq – 8 lastre
dimensione lastre: 1200 mm x 600 mm

Articolo	Descrizione
AEPANTOPG30	Isolante IsoBlack300 con grafite – spessore 30 mm
AEPANTOPG40	Isolante IsoBlack300 con grafite – spessore 40 mm
AEPANTOPG50	Isolante IsoBlack300 con grafite – spessore 50 mm

Su richiesta, sono disponibili pannelli isolanti dalla maggiore resistenza a compressione per applicazioni specifiche.

Foglio in PE



Foglio in polietilene a bassa densità, prodotto da 100% materiale vergine e completamente riciclabile, di colore trasparente, non scivoloso e fornito in rotoli di 1,20 m di altezza per 85 m di lunghezza.

Viene posato per proteggere il pannello isolante sottostante dall'umidità del massetto in fase di

posa e asciugatura. La sua posa deve avvenire con la sovrapposizione dei bordi per circa 8 cm fra un rotolo e l'altro.

Colore: trasparente
Materiale: polietilene PE LD
Unità di fornitura: 100 mq

Articolo	Descrizione
AEOGLIOPE	Foglio in PE - spessore 0,18 mm

ACCESSORI / AE Radiant WORK20 e WORK25

Barra portatubo



Barra portatubo per tubazione Pe-Xa da 20x2 mm o 25x2,3 mm da fissare al pannello IsoBlack mediante striscia adesiva e fori per le clips "FIX" oppure al sottofondo con appositi tappi ad espansione. La barra è facilmente tagliabile a misura in cantiere senza attrezzi grazie alle pratiche incisioni di pretaglio. Le barre sono provviste lateralmente di scanalature per il tubo ogni

5 cm facilitando, così, il posizionamento del tubo in prossimità del collettore e permettendo i passi di posa 15, 20 e 30 cm.

Unità di fornitura: barre da 2 m
scanalature ogni 50 mm
larghezza 50 mm - altezza 25 mm

Articolo	Descrizione
AEBARRA20	Barra portatubo per tubo da 20x2mm - in barre da 2m
AEBARRA25	Barra portatubo per tubo da 25x2,3mm - in barre da 2m

Clip FIX per barra - pannello



Cavallotto per il semplice ancoraggio manuale delle barre al pannello isolante fissandolo negli appositi fori; la parte piana assicura un robusto e vincolante ancoraggio senza il rischio che possa sollevarsi.

Le estremità uncinata assicurano una buona tenuta una volta inserite nel pannello isolante.

Dimensioni: interasse 75 mm; h 28 mm
Unità di fornitura: sacchetti da 100 pezzi

Articolo	Descrizione
AECLIPFIX	Clip ferma barre - 100 pz

Tubazione PE-XA 20x2 mm



Tubazione PE-Xa 20x2 mm in polietilene reticolato, prodotta secondo il metodo UAX con reticolazione minima pari al 70% effettuata direttamente in fase di estrusione per garantire l'uniformità del grado di reticolazione su tutta la massa del tubo stesso; infatti i perossidi necessari per innescare la reticolazione vengono aggiunti quando il tubo è ancora sufficientemente caldo, prima che si formi la parte cristallina. La tubazione viene realizzata con materia prima vergine ad alta densità ed elevato peso molecolare, di colore naturale, a 5 strati di cui l'ultimo in PE modificato per la protezione della barriera antidiffusione dell'ossigeno EVOH secondo DIN 4726 e denominazione

riportata AE Radiant per assicurare ai clienti la miglior qualità e garanzia possibile.

Conforme alla UNI EN ISO 15875
Resistenza al fuoco Classe B2 (DIN 4102) e Classe E (EN 13501-1)
Raggio di curvatura minimo: 5 x De
Massima pressione d'esercizio: 6 bar
Temperatura di esercizio massima T 60 °C
Temperatura malfunzionamento Tmal 95 °C
Volume d'acqua per metro 0,133 l/m
Conducibilità termica: 0,41 W/mK
Unità di fornitura: rotoli da 600 m

Articolo	Descrizione
AETUBOPEXA20	Tubaz. PE-Xa 20x2 mm in rotoli da 600 m

Tubazione PE-XA 25x2,3 mm



Tubazione PE-Xa 25x2,3 mm in polietilene reticolato, prodotta secondo il metodo UAX con reticolazione minima pari al 70% effettuata direttamente in fase di estrusione per garantire l'uniformità del grado di reticolazione su tutta la massa del tubo stesso; infatti i perossidi necessari per innescare la reticolazione vengono aggiunti quando il tubo è ancora sufficientemente caldo, prima che si formi la parte cristallina. La tubazione viene realizzata con materia prima vergine ad alta densità ed elevato peso molecolare, di colore naturale, a 5 strati di cui l'ultimo in PE modificato per la protezione della barriera antidiffusione dell'ossigeno EVOH secondo DIN 4726 e denomi-

nazione riportata AE Radiant per assicurare ai clienti la miglior qualità e garanzia possibile.

Conforme alla UNI EN ISO 15875
Resistenza al fuoco Classe B2 (DIN 4102) e Classe E (EN 13501-1)
Raggio di curvatura minimo: 5 x De
Massima pressione d'esercizio: 6 bar
Temperatura di esercizio massima T 60 °C
Temperatura malfunzionamento Tmal 95 °C
Volume d'acqua per metro 0,133 l/m
Conducibilità termica: 0,41 W/mK
Unità di fornitura: rotoli da 200 m

Articolo	Descrizione
AETUBOPEXA25	Tubaz. PE-Xa 25x2,3 mm in rotoli da 200 m