



## L'evoluzione ecologica del pavimento sopraelevato radiante

**Radiafloor C** è l'ultima innovazione della gamma di prodotti Newfloor, un sistema di riscaldamento radiante integrato al pavimento sopraelevato con la particolarità di utilizzare come resistore la fibra di carbonio.

I moduli sono costituiti superiormente da un pannello X-floor al quale viene incollato inferiormente, tramite un silicato, il modulo radiante. Quest'ultimo è isolato dal fondo in successione da un materiale riflettente e da un estruso ad alta densità, e rivestito da un box di alluminio di dimensioni totali 51x51 cm. Con uno spessore totale inferiore ai 4 cm, Radiafloor C risulta essere una soluzione totalmente accessibile, ottimale anche per le ristrutturazioni e utilizzabile anche per gli ambienti esterni (ad esempio per dehors o per il decongelamento di superfici).

## The ecological evolution of the heating raised access floor

**Radiafloor C** is the newest innovation by Newfloor. It is an underfloor heating system which uses the carbon fiber as a resistor.

It is composed by a X-floor panel with ceramic tile and a radiant module of dimension 51x51 cm applied on the bottom side. The heating part is isolated from the bottom by a layer of reflective material and an high density extruded, holded by aluminium box. With its 4 cm thickness, Radiafloor C results completely accessible, ideal for renovations and external spaces (for example dehors or surfaces defrosting).

Tra le principali caratteristiche si può ritrovare la flessibilità del sistema. Difatti è possibile definire per ogni singolo ambiente la quantità di moduli radianti in modo tale da tarare la potenza totale dell'impianto in base alle esigenze dell'ambiente stesso. Inoltre i moduli radianti sono collegati tra loro tramite connettori IP68 che, oltre ad essere automatizzati da una centralina elettronica che garantisce l'accensione e lo spegnimento in tempi rapidi, hanno una lunghezza sufficiente da permettere il sollevamento del pannello per l'ispezione del plenum. Infine il sistema non necessita di un generatore di calore, essendo alimentato da energia elettrica.

Da non trascurare il fatto che l'utilizzo della fibra di carbonio derivata dal poliacrilonitrile (PAN) garantisce l'emissione di raggi infrarossi, i quali trasmettono il calore direttamente ai corpi presenti nell'ambiente evitando che venga dissipata energia termica nell'aria. Inoltre la fibra di carbonio non genera campi elettromagnetici, è flessibile e inossidabile, non è soggetta a dilatazioni termiche, non si deteriora nel tempo ed è riciclabile al 100%.

Riassumendo dunque il sistema Radiafloor C presenta numerosi vantaggi, tra cui:

- tempi rapidi di installazione;
- utilizzo in diverse tipologie di ambiente;
- flessibilità di sistema;
- tempi rapidi di accensione e spegnimento;
- non necessita di un generatore di calore;
- tutte le proprietà della fibra di carbonio sopracitate;
- richiede scarsa manutenzione;
- salubrità (per la mancata movimentazione di polveri nell'aria).

One of the main feature of this system is the flexibility. In fact, it is possible to define how many radiant modules can be used in each environment calibrating the power of the system. The radiant modules are connected by specific IP68 connectors that, in addition to be automated by an electronic control unit which guarantees the switching on and off in a very short time, are long enough to allow easy inspection of the plenum. Eventually, the system does not need a heat generator as it is powered by electricity.

The use of the carbon fiber type PAN guarantees the emission of infrared-rays, which directly heat the solid bodies in the environment, avoiding thermal energy dispersions in the air. Moreover, the carbon does not generate harmful electromagnetic field, it is not subject to dimensional changes, it does not deteriorate over time and it is 100% recyclable.

So there are many advantages by using Radiafloor C:

- short time of installation;
- it can be used in different environments;
- flexibility system;
- fast switching on and off times;
- it does not need any heat generators;
- several carbon fibers characteristics;
- it does not require maintenance over time;
- physical health, as it does not move dust in the air.

Alimentazione	230V AC 50/60 Hz
Potenza	50W - 140 W/M2
Cavo	H07RN-F
Connettori	IP68

#### DIMENSIONAMENTO PER 20 MQ

Classe A (50 w/m2)	18 Pz
Classe B (80 w/m2)	28 Pz
Classe C (110 w/m2)	39 Pz
Inerzia termica	Accensione 2 H prima Spegnimento 1 H prima
Max pannelli in serie	40 per alimentazione

Power supply	230V AC 50/60 Hz
Power	50W - 140 W/SQM
Cable	H07RN-F
Connectors	IP68

#### DIMENTIONING 20 SQM

Class A	18 Pcs
Class B	28 Pcs
Class C	39 Pcs
Thermal inertia	Switching on 2 hrs before Switching off 1 hr before
Maximum panels in series	40 for each power supply