



An Orbia business.

# Comfia CD-4

RADIANTE  
SOFFITTO PARETE



Il sistema a soffitto CD-4 è l'innovativo sistema di riscaldamento e raffreddamento radiante presentato da WAVIN. È costruito per ottimizzare le rese termiche dei pannelli, rendendo così ancora più interessante l'impiego di pompe di calore per la produzione di acqua a basse temperature di mandata per il riscaldamento. È particolarmente adatto al settore terziario ma può essere utilizzato anche negli edifici ad uso residenziale. Inoltre, costituisce una barriera termica verso l'esterno indipendentemente dall'isolamento e garantisce una temperatura omogenea all'interno del locale.

## Costruito a misura di cantiere

Grazie alla possibilità di produrre la superficie radiante a misura (larghezza fissa e lunghezza variabile), in funzione delle esigenze di progetto, è in assoluto il sistema più versatile in commercio. La possibilità di utilizzare pannelli lunghi fino a 2,8 metri lo rende particolarmente adatto all'installazione in locali di grandi dimensioni.

## Progettazione basata sul singolo ambiente

Le diverse lunghezze disponibili permettono una progettazione con la massima copertura della superficie disponibile, garantendo il soddisfacimento di carichi anche elevati ma con temperature superficiali e di mandata ottimali, con conseguente notevole risparmio energetico. Inoltre, Adatto per ogni tipo di immobile grazie alla sua versatilità si integra facilmente con punti luce ed eventuali altri impianti presenti a soffitto.

## Riduzione dei tempi di installazione

Il particolare sistema di aggancio dei moduli permette un'installazione semplice e veloce da parte dei posatori. L'installazione delle superfici radianti, la loro connessione ed il collaudo impianto, avvengono prima della posa delle lastre di finitura, che sono indipendenti dal sistema. Questa importante ed esclusiva caratteristica del sistema CD-4 permette quindi la netta separazione delle due fasi di lavorazione (contrariamente ai sistemi a soffitto presenti sul mercato), evitando dispendio di tempo e risorse.

## Adatto per ogni tipo di immobile

La possibilità di attivare elevate percentuali di superficie disponibile, la semplicità di integrazione con altri impianti, la possibilità di scegliere il tipo di finitura, rendono il sistema CD-4 adatto a locali piccoli o grandi, con carichi termici bassi o elevati, con o senza altri impianti presenti, con o senza esigenze di finiture superficiali speciali. Inoltre, la sua bassa inerzia termica di attivazione lo rende idoneo ad applicazioni on-off, che siano abitazioni o uffici commerciali o altro.



## Posa in opera

Il sistema a soffitto CD-4 si installa su una struttura metallica a doppia orditura per la realizzazione di controsoffitti in cartongesso, con la sola accortezza dell'interasse di posa della seconda orditura a 40 cm.



I pannelli sono provvisti di ganci che consentono il fissaggio sulla struttura del controsoffitto.



Si consiglia di non avvitare i profili della seconda orditura sul profilo perimetrale in modo da poterli traslare per facilitare le operazioni di fissaggio dei pannelli. Tutte le connessioni idrauliche sono realizzate con raccorderia a innesto rapido push-fit.

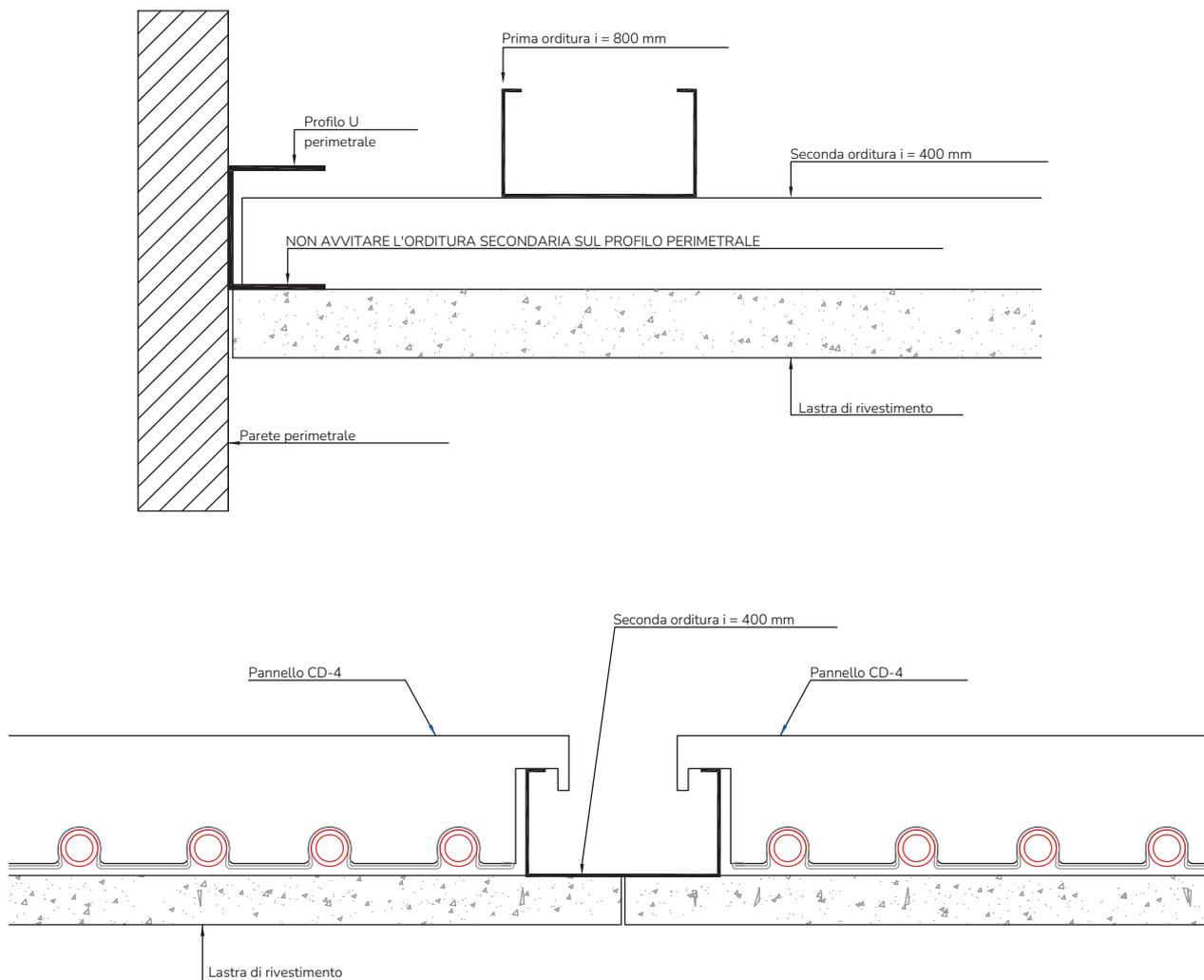


I pannelli di tamponamento saranno fissati in seguito direttamente sui profili metallici della seconda orditura.



## Posa in opera - rivestimento

I pannelli CD-4 sono completamente separati dalle lastre di rivestimento. Pertanto, le giunzioni perimetrali e le fughe dovranno essere realizzate come da prescrizioni dei fornitori di tali lastre. È comunque consigliato l'uso della carta microforata, e non del nastro di rete adesivo, per il rivestimento delle fughe tra pannelli.

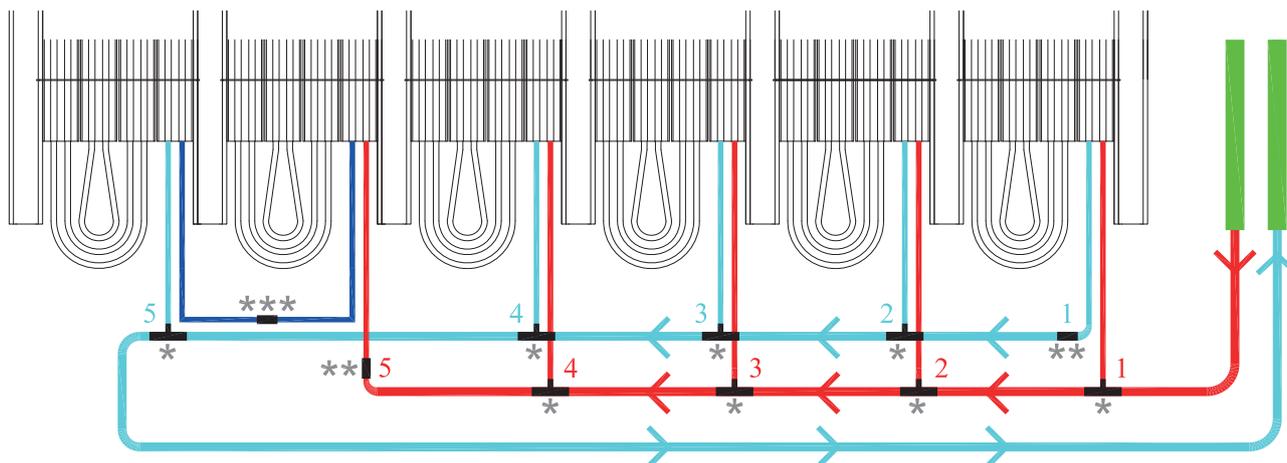




## Posa in opera - allacciamento idraulica

Per ottimizzare le prestazioni del sistema, si consiglia di collegare i pannelli utilizzando il metodo Tichelmann (a ritorno inverso) favorendo così l'auto bilanciamento di ogni singolo circuito che parte dal collettore.

La somma delle lunghezze dei pannelli in serie non deve differire dalla lunghezza dei singoli pannelli per più del 10%, all'interno dello stesso circuito.



\* Tee misto pressare - innesto 10 -16 -10 mm

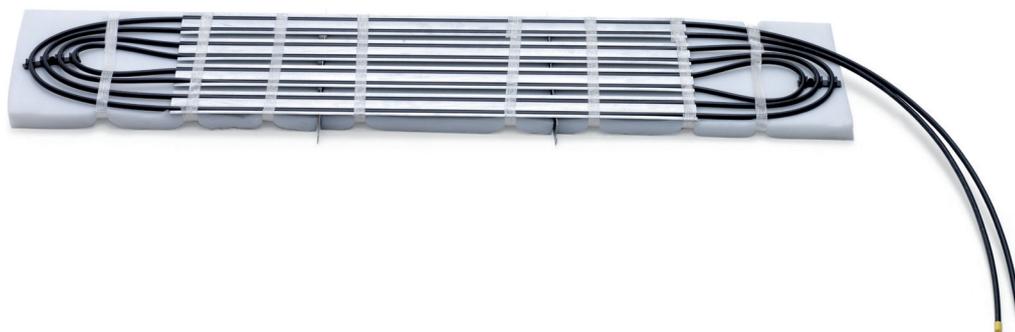


\*\* Manicotto misto pressare - innesto 16 - 10 mm



\*\*\* Manicotto a pressare 10 mm





Codice	Interasse profilo a C orditura di supporto mm	Peso KG/m <sup>2</sup>	A mm	B mm	H mm	Superficie m <sup>2</sup>
65100	400	7	1000	400	35	0,375
65120	400	7	1200	400	35	0,450
65140	400	7	1400	400	35	0,525
65160	400	7	1600	400	35	0,600
65180	400	7	1800	400	35	0,675
65200	400	7	2000	400	35	0,750
65220	400	7	2200	400	35	0,825
65240	400	7	2400	400	35	0,900
65260	400	7	2600	400	35	0,975
65280	400	7	2800	400	35	1,050

## Testo di capitolato

Pannello radiante prefabbricato per soffitti a secco; comprensivo di tubo in PE-RT tipo II da 10x1,3 mm a 5 strati, quello centrale dei quali barriera all'ossigeno EVOH, profili metallici per la trasmissione del calore, isolamento retrostante in poliestere.

## Impiego

Pannello prefabbricato per la realizzazione di soffitti radianti a secco. Il pannello è costruito per essere appeso alla struttura portante di un contro-soffitto a doppia orditura, in particolare appeso ai profili a C 50x27 mm dell'orditura secondaria posati ad interasse di 40 cm. Spessore minimo tra il soffitto grezzo ed il finito 12 cm (consigliato 15). L'elevata modularità dei pannelli permette la realizzazione di elevate coperture percentuali, fino al 90%, della superficie disponibile. Con questa tipologia di pannello è possibile rivestire il controsoffitto con lastre di qualsiasi tipologia, es. lastre con finitura liscia o forata, lastre adatte o meno a protezione antincendio, lastre in gesso rivestito ( $\lambda=0,21$  W/m·K), gesso fibra ( $\lambda=0,29$  W/m·K) o gesso arricchito con fibre minerali ( $\lambda \geq 0,40$  W/m·K).

Le connessioni idrauliche tra i pannelli devono essere realizzate con il metodo Tichelmann, o del ritorno inverso, che assicura perdite di carico contenute e la medesima temperatura di alimentazione.



## Caratteristiche tecniche

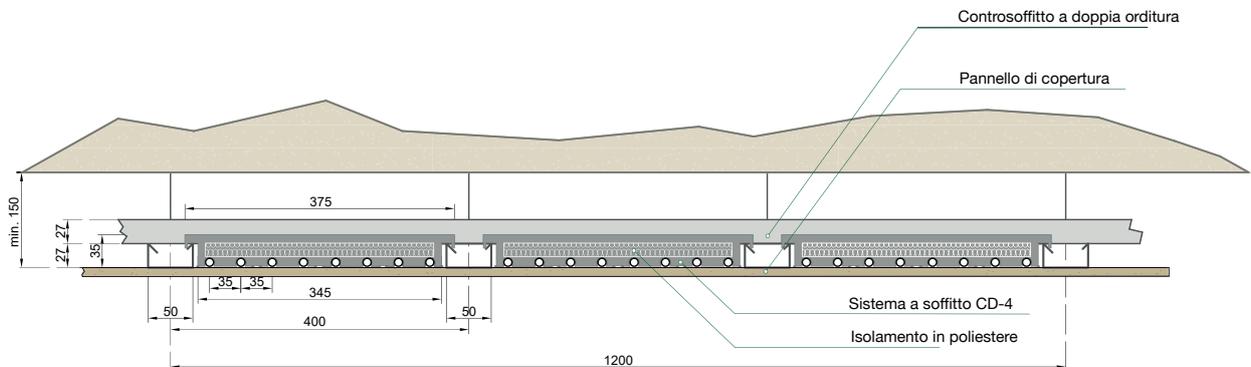
Pannello CD-4	UoM	Valore
Lunghezza	mm	1000÷2800
Modularità lunghezza pannelli	mm	200
Lunghezza (utile)	mm	350
Spessore (utile)	mm	27
Larghezza (ingombro)	mm	375
Spessore (ingombro)	mm	35
Peso	kg/m <sup>2</sup>	7
Classe di reazione al fuoco EN13501-1	-	B-s1, d0
Lunghezza circuito pannello da L metri	m	10+1,6x(L-1)

Isolante	UoM	Valore
Materiale	-	Poliestere
Colore	-	Bianco
Spessore	mm	30
Conducibilità termica	W/mK	0,038
Resistenza termica	m <sup>2</sup> K/W	0,75
Classe di reazione al fuoco DIN4120	-	81

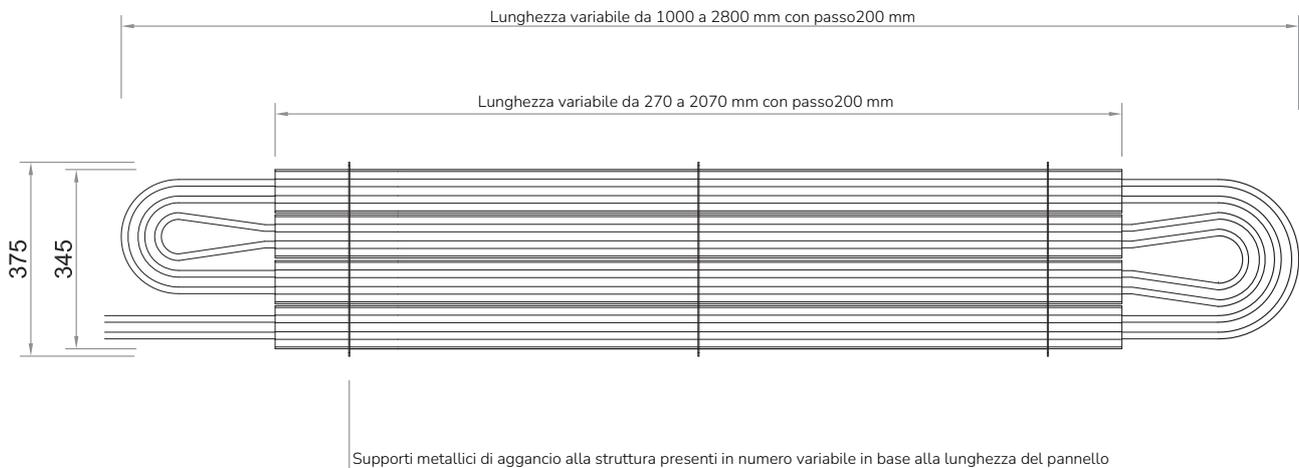
Tubo	UoM	Valore
Materiale	-	PE-RT 5 strati Tipo II
Colore	-	Nero
Dimensioni	mm	10x1,3
Conducibilità termica	W/mK	0,40
Contenuto d'acqua	l/m	0,043



## Dimensionale

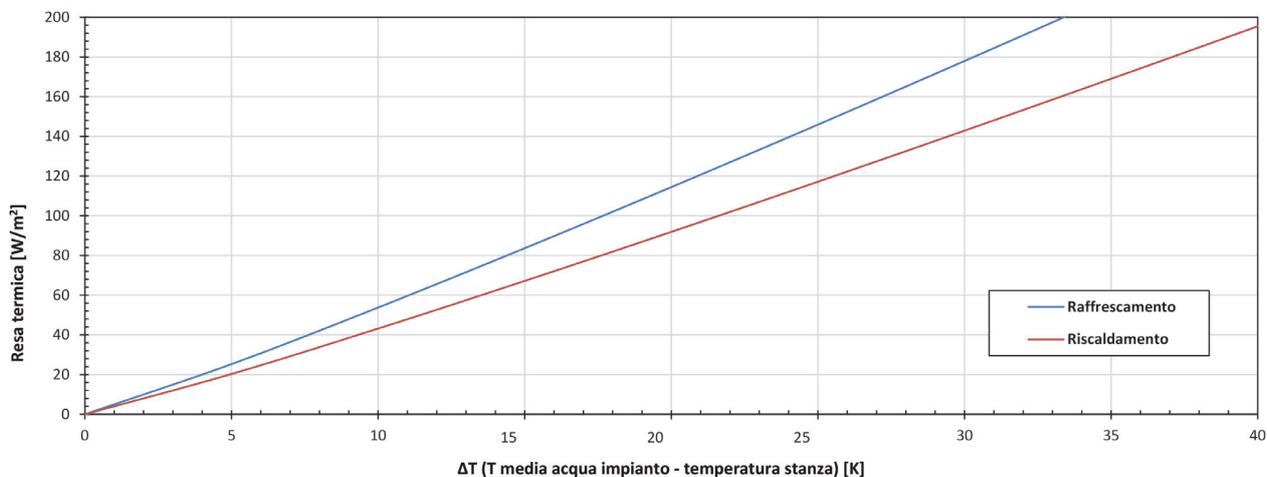


I pannelli hanno larghezza identica e lunghezze multiple di 200 mm a partire da 1000 mm fino a 2800 mm.

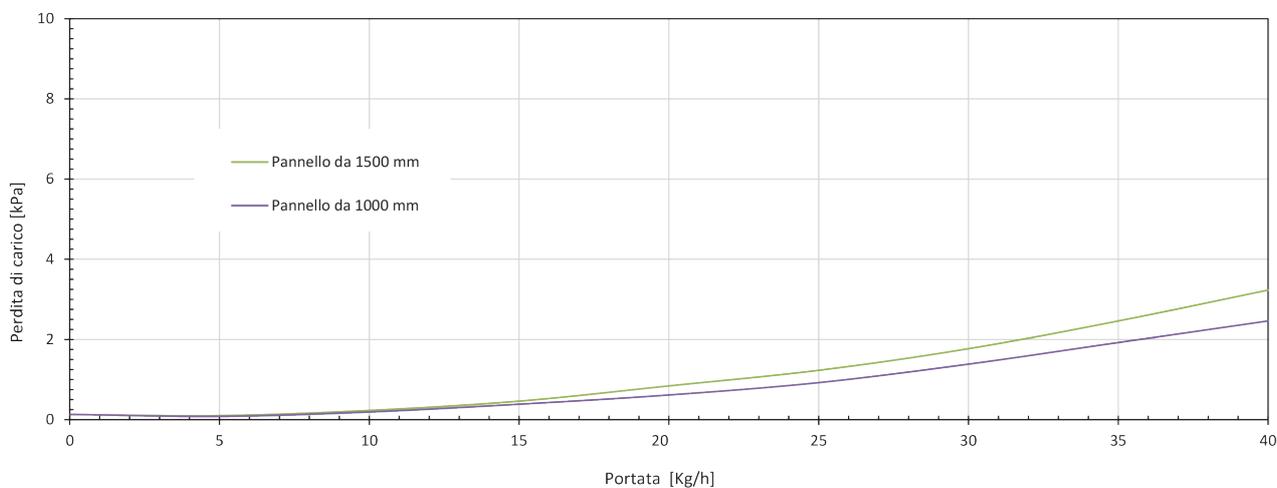




## Rese termiche



## Perdite di carico



Wavin è parte di Orbia, una comunità di aziende che lavorano insieme per affrontare alcune delle sfide più complesse del mondo.

Siamo uniti da un obiettivo comune:  
To Advance Life Around the World.



2024 Wavin Italia S.p.A. | Via Boccalara, 24 | 45030 S. Maria Maddalena | Rovigo |  
Tel. +39 0425 758811 | [www.wavin.it](http://www.wavin.it) | [info.it@wavin.com](mailto:info.it@wavin.com)

© 2024 Wavin Italia S.p.A. Wavin si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso. Grazie al continuo sviluppo dei prodotti possono essere apportati cambiamenti alle specifiche tecniche. L'installazione deve essere eseguita seguendo le istruzioni d'installazione.  
RAEE IT21040000012913 - Registro Pile e Accumulatori IT21040P00006936