

Herz[®]

CATALOGO PRODOTTI - LISTINO PREZZI 2018

**Sistemi
di Riscaldamento
e Raffreddamento
Radiante Herz**



SISTEMI RADIANTI HERZ

Catalogo Prodotti – Listino Prezzi 2018

Informazioni generali

Le nostre condizioni generali di consegna si applicano, come pure il resto in base agli accordi presi al momento dell'approvazione dell'ordine.

Prezzi

I prezzi valgono franco nostro magazzino IVA esclusa (EXW- Incoterms 2000) imballaggio compreso.

Se la consegna sul posto è concordato, ciò significa che la consegna avviene su strade facilmente percorribili il più vicino possibile al cantiere, senza scarico.

I prezzi sono validi fino a revoca.

Consegna

La consegna dei prodotti Herz, come illustrato nella tabella dei prezzi, è sostanzialmente effettuata in base alle dimensioni; i prodotti sono protetti con termoretraibile e su pallet a perdere.

La merce viene assicurata contro danni, perdite o rotture durante il trasporto, su richiesta scritta del cliente e a carico del cliente.

Pagamento

I termini di pagamento e le condizioni sono 14 giorni con uno sconto del 2%, o 30 giorni netto.

L'ammontare minimo dell'ordine è di 100 €; per ordini inferiori a € 100 si aggiunge un supplemento minimo del 10% del valore della merce.

Installazione

L'installazione è effettuata secondo la tariffa oraria o in un importo forfettario concordato. Il costo forfettario per l'installazione, messa in servizio e formazione per l'utilizzo dei nostri prodotti è indicato (senza trasporto al locale tecnico) nel listino prezzi. Se l'installazione e/o spedizione del materiale sono stati concordati, allora l'accesso al luogo di consegna deve essere possibile su strade asfaltate. Scale solide devono essere presenti per il trasporto in cantina.

La messa in funzione dei nostri prodotti avviene dopo che sono pronti, cablati elettricamente, collegati idraulicamente e con le connessioni elettriche effettuate sul posto da un centro autorizzato o specialista.

La messa in funzione dei nostri prodotti può essere effettuata solo durante il normale orario di lavoro.

Servizi aggiuntivi come ore di straordinario, forniture di lavori elettrici, ecc. e tutte le visite richieste se la messa in servizio non si svolge in un'unica uscita, saranno fatturati al cliente al costo effettivo. Non possiamo dare alcuna garanzia per i collegamenti alle forniture elettriche o idrauliche.

Garanzia

Per i sistemi radianti Herz c'è una garanzia di 10 anni sul tubo annegato nel massetto.

Per i puffer HERZ, serbatoi di acqua calda collettori e valvole c'è una garanzia di 5 anni.

Per le parti elettriche come motori elettrici, mobili di servizio, dispositivi di accensione ecc. offriamo una garanzia di 2 anni a partire dalla messa in servizio delle apparecchiature.

Le parti di usura non sono coperte dalla garanzia.

Reclami contro la garanzia sono nulli per mancanze o non corretto funzionamento dei prodotti, per la messa in funzione o manutenzione non autorizzate da personale specializzato Herz.

Il diritto di garanzia può essere reso valido solo dopo il completo pagamento dei prodotti HERZ.

Variazioni

Ci riserviamo il diritto di variazione di qualsiasi genere o in caso di errori (nel catalogo).

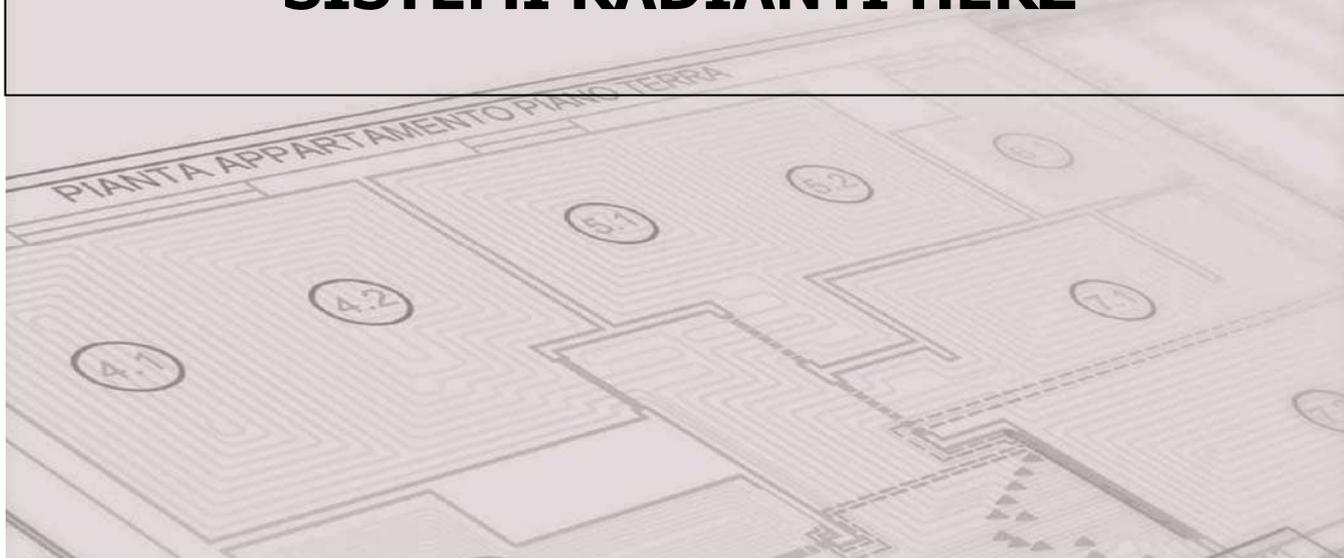
La maggior parte delle immagini sono illustrazioni.

INDICE

• SISTEMI RADIANTI HERZ	
○ HERZ PAVIPOWER	8
○ HERZ PAVIEDIL	10
○ HERZ PAVIFLAT	12
○ HERZ PAVISLIM	14
○ HERZ PAVIGYPSO	16
○ HERZ PAVIDRY	18
○ HERZ PAVIELECTRIC	20
• COMPONENTI ULTERIORI E ACCESSORI	
○ COMPONENTI ED ACCESSORI VARI	24
○ COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE	27
○ VALVOLE PER COLLETTORI	28
○ ATTUATORI TERMOELETTRICI	29
○ RACCORDI PER COLLETTORI	29
○ CASSETTE PER COLLETTORI	30
• SISTEMI DI CONTROLLO PER LA CLIMATIZZAZIONE RADIANTE	
○ LINEA DOMOTICA KISEI (SOLUZIONE SMART HOME) PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO A PAVIMENTO	32
○ IMPIANTO MONOZONA CLIMA HEAT & COOL	36
○ IMPIANTO BIZONA CLIMA HEAT & COOL	39
○ DEUMIDIFICATORI DRY FLOOR	42
• NOTE TECNICHE	
○ Come dimensionare la valvola a 3 vie	46
○ Scheda rilievo caratteristiche per impianto radiante	47
○ Protocollo di collaudo per impianto a pavimento radiante Herz	49



SISTEMI RADIANTI HERZ



CARATTERISTICHE TECNICHE

La varietà dei sistemi di riscaldamento e raffrescamento radiante proposti da Herz permette di scegliere il tipo di installazione più idonea alle necessità che di volta in volta si presentano.

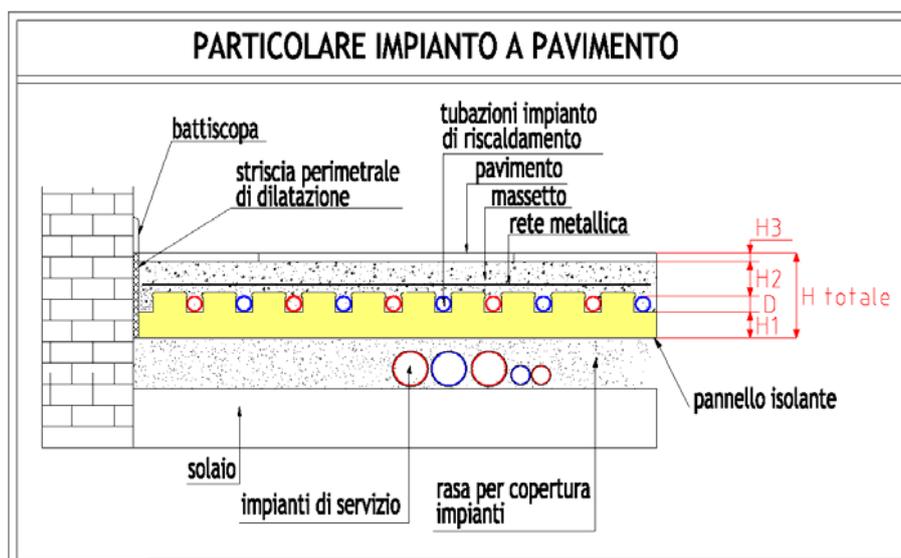
Non esiste un sistema migliore o uno peggiore, tutti nascono con l'obiettivo di soddisfare i più alti standard tecnici e qualitativi e si differenziano per adattarsi all'ambiente da trattare, alle esigenze del cliente finale piuttosto che alle preferenze dell'installatore.

Le variabili presenti quando si pensa ad un sistema radiante impediscono di fornire un vademecum obbligatorio da seguire, nelle prossime pagine mostreremo i vari sistemi e le loro possibilità di utilizzo cercando di rendere più semplice l'individuazione del sistema migliore per le nostre esigenze, fermo restando che ogni scelta va fatta raccogliendo i dati a disposizione e poi trovando i prodotti migliori per soddisfare le richieste del cliente.

Le prime verifiche da effettuare quando si vuole installare un impianto a pavimento radiante sono essenzialmente 2:

- 1- esistono le condizioni della struttura necessarie per la realizzazione dell'impianto? (ad esempio l'altezza disponibile dal solaio grezzo al pavimento finito è sufficiente?)
- 2- la potenza termica che fornisce un impianto a pavimento radiante è sufficiente (nella maggioranza dei locali, bagni esclusi) a riscaldare o raffrescare l'ambiente? (se la struttura è scarsamente isolata e magari si trova in zone molto fredde forse potrebbe essere necessaria un'integrazione).

Per realizzare un impianto a pavimento radiante deve essere disponibile un'altezza netta minima H_{tot} che si calcola come segue:



$$H_{tot} = H1 + H2 + H3 + D \quad [\text{cm}]$$

Dove

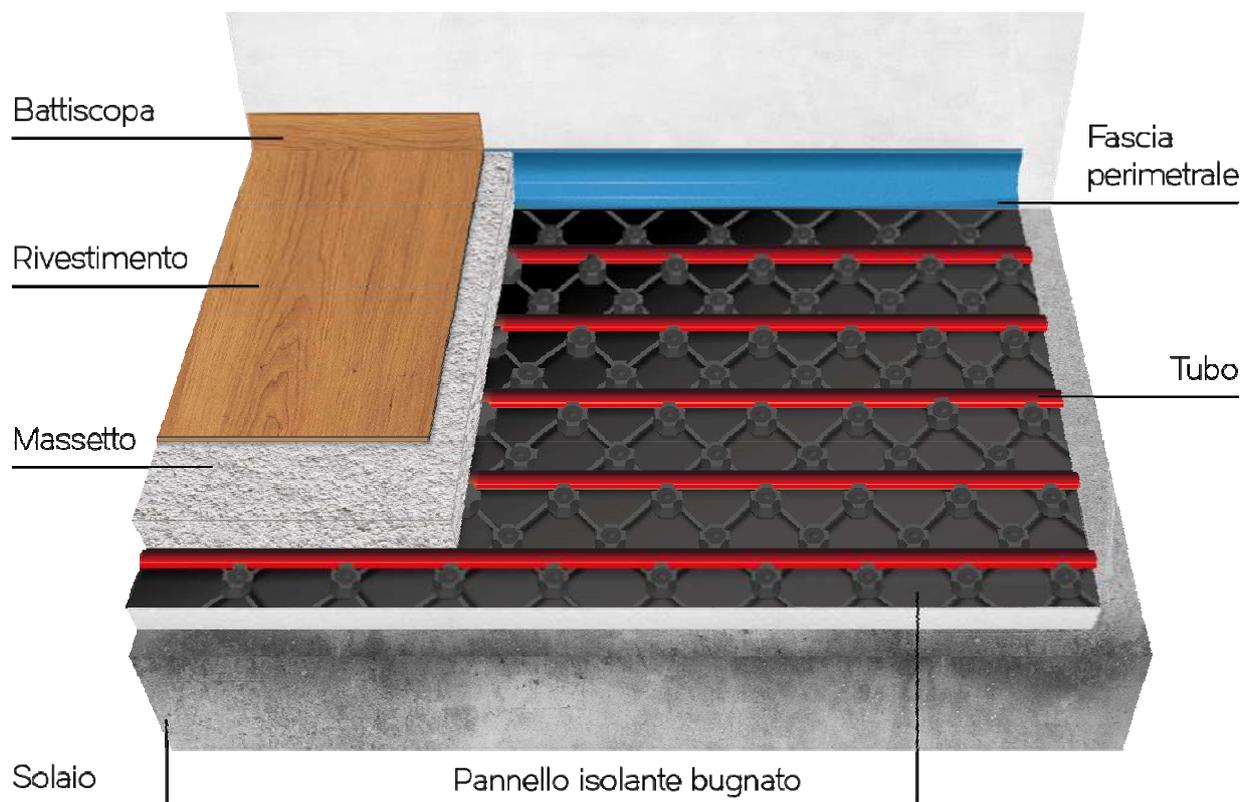
H1 = altezza del pannello isolante (legato al grado di isolamento termico ed acustico)

H2 = altezza del massetto misurata dalla parte superiore del tubo (o bugna) fino al rivestimento

H3 = altezza del rivestimento (piastrelle, parquet, etc.) con relativo collante.

D = diametro esterno del tubo

PAVIPOWER



CARATTERISTICHE TECNICHE E PLUS POINT

Il più veloce da installare!

Grazie al pannello bugnato accoppiato con un film in materiale plastico rigido la posa dei pannelli e del tubo è molto semplice e veloce. Ogni pannello si connette all'altro grazie al film plastico che si incastra nelle bugne del pannello vicino creando una superficie coesa e lineare.

Il tubo si ancora perfettamente tra le bugne grazie agli incastrini e non fuoriesce evitando l'uso di clip per il fissaggio. Se per te i tempi di installazione contano e cerchi quindi un sistema rapido da posare, Herz PaviPower è la soluzione ideale.

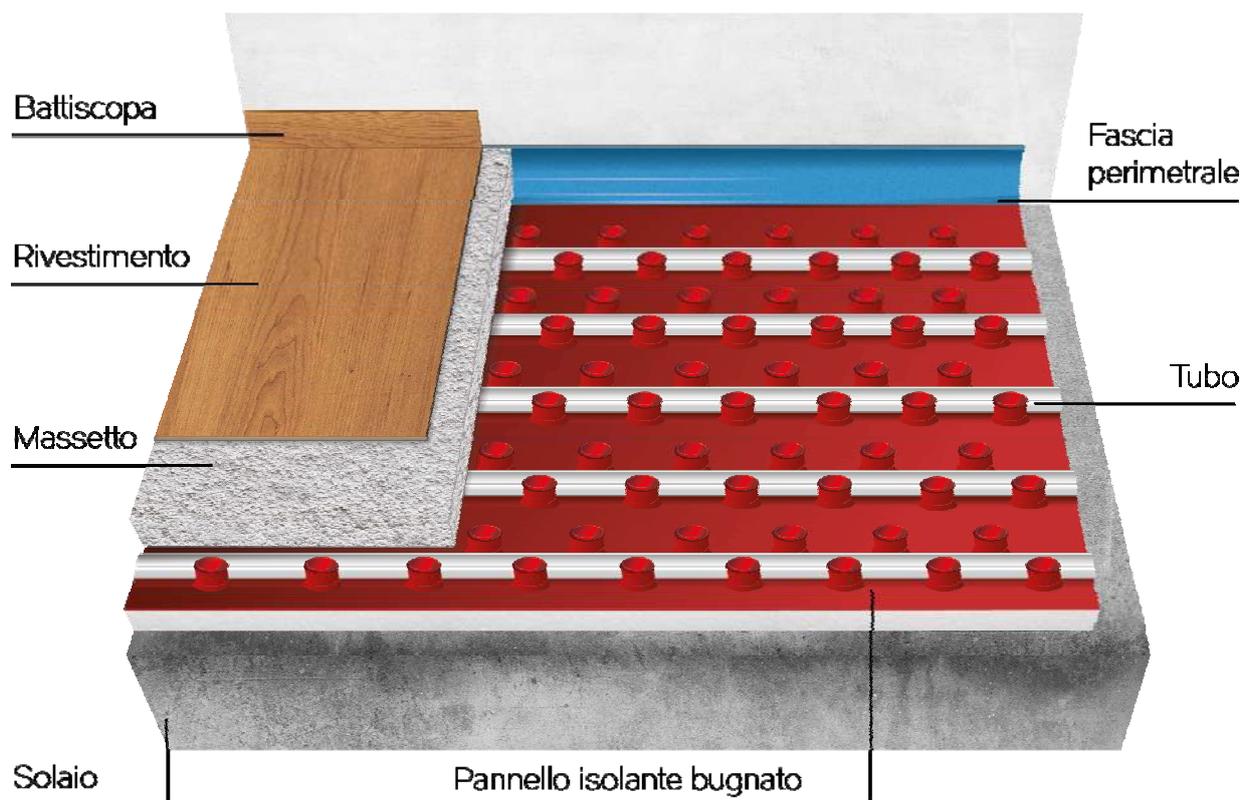
ALTEZZA MINIMA IMPIANTO SENZA RIVESTIMENTO	Con massetto da 30 mm sopra tubo	Con massetto da 45 mm sopra tubo
PaviPower 10	62	77
PaviPower 20	72	87
PaviPower 30	82	97
PaviPower 40	92	107
PaviPower 50	102	117

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Herz PaviPower è ideale per le nuove abitazioni, gli ambienti commerciali e terziari anche di vaste dimensioni che necessitano di un sistema radiante con ottime performance statiche e termiche.

Tipo	Descrizione	Codice															
	<p>Pannello PaviPower preformato con bugne Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato con un foglio plastico da 0,7 mm antiurto con funzione barriera vapore, provvisto di bugne sottosquadra per il bloccaggio del tubo con passo di posa 50 mm per l'esecuzione di passi multipli nelle aree perimetrali, l'unione dei pannelli avviene per mezzo di incastri cilindrici termoformati su 4 lati per un accoppiamento stabile. Densità 30 Kg/mc, EPS 200. Dimensioni del pannello 1200 x 800 mm. Altezza bugne: 22 mm. Diametro tubazioni: da 16 a 17 mm.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="437 510 663 555">Spessore 10 mm</td> <td data-bbox="663 510 1126 555">Resistenza Termica 0,45 m²K/W</td> <td data-bbox="1126 510 1479 555">3 F060 10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 555 663 600">Spessore 20 mm</td> <td data-bbox="663 555 1126 600">Resistenza Termica 0,75 m²K/W</td> <td data-bbox="1126 555 1479 600">3 F060 20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 600 663 645">Spessore 30 mm</td> <td data-bbox="663 600 1126 645">Resistenza Termica 1,00 m²K/W</td> <td data-bbox="1126 600 1479 645">3 F060 30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 645 663 689">Spessore 40 mm</td> <td data-bbox="663 645 1126 689">Resistenza Termica 1,30 m²K/W</td> <td data-bbox="1126 645 1479 689">3 F060 40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 689 663 734">Spessore 50 mm</td> <td data-bbox="663 689 1126 734">Resistenza Termica 1,60 m²K/W</td> <td data-bbox="1126 689 1479 734">3 F060 50</td> </tr> </table>	Spessore 10 mm	Resistenza Termica 0,45 m ² K/W	3 F060 10	Spessore 20 mm	Resistenza Termica 0,75 m ² K/W	3 F060 20	Spessore 30 mm	Resistenza Termica 1,00 m ² K/W	3 F060 30	Spessore 40 mm	Resistenza Termica 1,30 m ² K/W	3 F060 40	Spessore 50 mm	Resistenza Termica 1,60 m ² K/W	3 F060 50
Spessore 10 mm	Resistenza Termica 0,45 m ² K/W	3 F060 10															
Spessore 20 mm	Resistenza Termica 0,75 m ² K/W	3 F060 20															
Spessore 30 mm	Resistenza Termica 1,00 m ² K/W	3 F060 30															
Spessore 40 mm	Resistenza Termica 1,30 m ² K/W	3 F060 40															
Spessore 50 mm	Resistenza Termica 1,60 m ² K/W	3 F060 50															
	<p>Tubo multistrato Herz Pipefix FH Tubo multistrato per pannelli radianti PE-RT/Al/PE-HD ad alta resa termica, spessore alluminio 0,2 mm saldato testa a testa per garantire una barriera all'ossigeno al 100%. Molto duttile e di facile posa mantiene la posizione prevista senza perdite di tempo.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="437 904 663 949">Dim. 16 x 2 mm</td> <td data-bbox="663 904 1126 949">Rotolo da 200 metri</td> <td data-bbox="1126 904 1479 949">3 D160 20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 949 663 994">Dim. 16 x 2 mm</td> <td data-bbox="663 949 1126 994">Rotolo da 500 metri</td> <td data-bbox="1126 949 1479 994">3 D160 50</td> </tr> </table>	Dim. 16 x 2 mm	Rotolo da 200 metri	3 D160 20	Dim. 16 x 2 mm	Rotolo da 500 metri	3 D160 50									
Dim. 16 x 2 mm	Rotolo da 200 metri	3 D160 20															
Dim. 16 x 2 mm	Rotolo da 500 metri	3 D160 50															
	<p>Tubo multistrato Herz PE-RT Tubo per pannelli radianti PE-RT a 5 strati (PE-RT, Adesivo, Barriera Ossigeno, Adesivo, PE-RT). Molto duttile e facile da posare. Temperatura massima di lavoro 70 °C, Pressione massima di lavoro 6 bar. Colore rosso.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="437 1240 663 1285">Dim. 17 x 2 mm</td> <td data-bbox="663 1240 1126 1285">Rotolo da 600 metri</td> <td data-bbox="1126 1240 1479 1285">3 E170 60</td> </tr> </table>	Dim. 17 x 2 mm	Rotolo da 600 metri	3 E170 60												
Dim. 17 x 2 mm	Rotolo da 600 metri	3 E170 60															
	<p>Fascia perimetrale isolante In polietilene con alette ed intagli di strappo per una protezione sicura contro le dilatazioni del massetto e la trasmissione del rumore, conforme alla DIN 18560. Con nastro adesivo. Dimensioni 150 x 8 mm - Lunghezza 50 metri.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="437 1352 663 1397"></td> <td data-bbox="663 1352 1126 1397"></td> <td data-bbox="1126 1352 1479 1397">3 F080 02</td> </tr> </table>			3 F080 02												
		3 F080 02															
	<p>Giunto di dilatazione adesivo Giunto di dilatazione universale in polietilene per evitare ponti acustici e formazione di crepe da tensione. Altezza 90 mm, lunghezza 2 metri.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="437 1637 663 1682"></td> <td data-bbox="663 1637 1126 1682"></td> <td data-bbox="1126 1637 1479 1682">3 F100 04</td> </tr> </table>			3 F100 04												
		3 F100 04															

PAVEDIL



CARATTERISTICHE TECNICHE E PLUS POINT

Il più collaudato!

Il classico pannello per sistemi radianti dotato di scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro e film in PS compatto per proteggere la superficie superiore. Con la sua particolare sagomatura alla base ben si adatta anche a superfici non sempre perfettamente lisce contribuendo anche all'abbattimento acustico del rumore da calpestio. Il sistema bugnato più collaudato nel tempo che garantisce sempre ottimi risultati con costi competitivi.

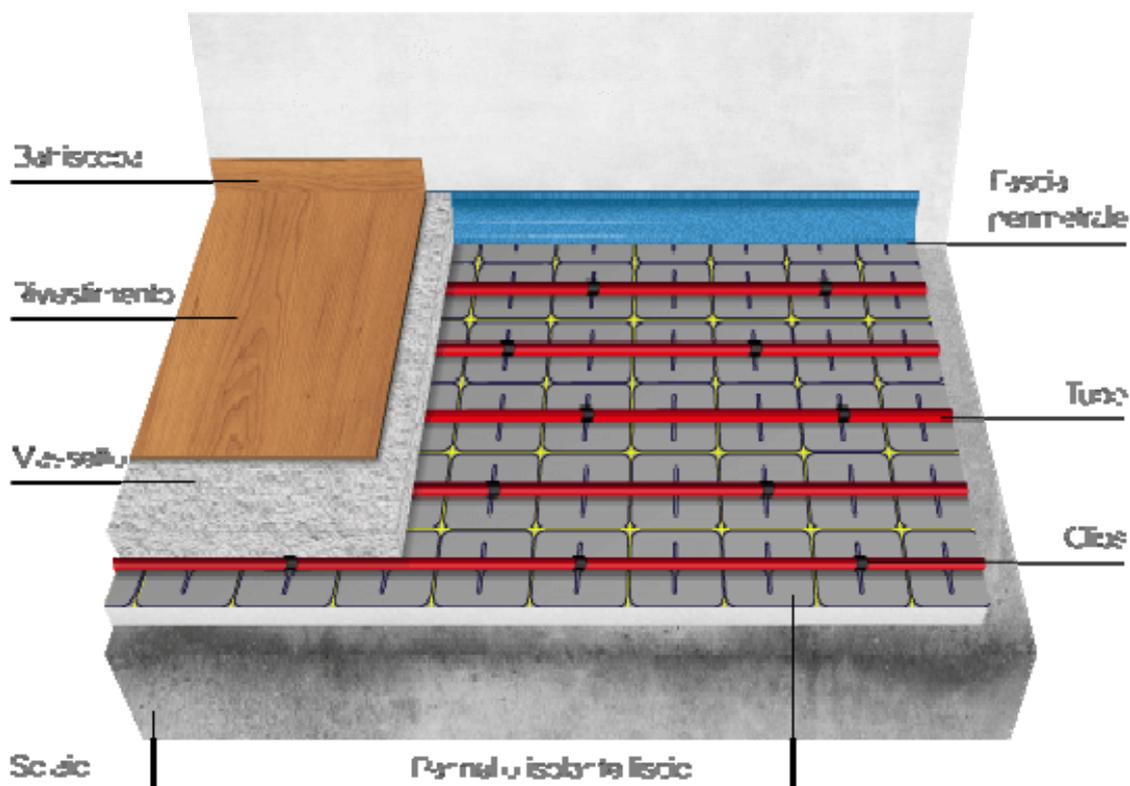
ALTEZZA MINIMA IMPIANTO SENZA RIVESTIMENTO	Con massetto da 30 mm sopra tubo	Con massetto da 45 mm sopra tubo
PaviEdil 20	78	93
PaviEdil 40	98	103

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Herz PaviEdil è ideale per appartamenti e condomini, nuove abitazioni, ambienti commerciali e terziari anche di vaste dimensioni che necessitano di un sistema radiante con ottime performance statiche e termiche.

Tipo	Descrizione	Codice
	<p>Pannello PaviEdil preformato con bugne Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato a caldo con un film da 160 micron di PS compatto antiurto con funzione barriera vapore, provvisto di bugne sottosquadra per il bloccaggio del tubo con passo di posa 50 mm per l'esecuzione di passi multipli nelle aree perimetrali, scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro per un accoppiamento stabile. Una particolare sagomatura a cilindro, sulla faccia a contatto con il solaio, conferisce un migliore adattamento ad ogni superficie ed un lieve abbattimento del rumore da calpestio. EPS 150. Dimensioni del pannello 1100 x 600 mm. Altezza bugne: 28 mm. Diametro tubazioni: da 16 a 17 mm.</p>	
	Spessore 20 mm Resistenza Termica 0,75 m ² K/W	3 F037 20
	Spessore 40 mm Resistenza Termica 1,35 m ² K/W	3 F037 40
	<p>Tubo multistrato Herz Pipefix FH Tubo multistrato per pannelli radianti PE-RT/Al/PE-HD ad alta resa termica, spessore alluminio 0,2mm saldato testa a testa per garantire una barriera all'ossigeno al 100%. Molto duttile e di facile posa mantiene la posizione prevista senza perdite di tempo.</p>	
	Dim. 16 x 2 mm Rotolo da 200 metri	3 D160 20
	Dim. 16 x 2 mm Rotolo da 500 metri	3 D160 50
	<p>Tubo multistrato Herz PE-RT Tubo per pannelli radianti PE-RT a 5 strati (PE-RT, Adesivo, Barriera Ossigeno, Adesivo, PE-RT). Molto duttile e facile da posare. Temperatura massima di lavoro 70 °C, Pressione massima di lavoro 6 bar. Colore rosso.</p>	
	Dim. 17 x 2 mm Rotolo da 600 metri	3 E170 60
	<p>Fascia perimetrale isolante In polietilene con alette ed intagli di strappo per una protezione sicura contro le dilatazioni del massetto e la trasmissione del rumore, conforme alla DIN 18560. Con nastro adesivo. Dimensioni 150x8mm - Lunghezza 50 metri.</p>	3 F080 02
	<p>Giunto di dilatazione adesivo Giunto di dilatazione universale in polietilene per evitare ponti acustici e formazione di crepe da tensione. Altezza 90mm, lunghezza 2 metri.</p>	3 F100 04
	<p>Cavallotto Per ancoraggio tubi, interasse 75 mm.</p>	3 F030 04

PAVIFLAT



CARATTERISTICHE TECNICHE E PLUS POINT

Libertà di posa anche nelle situazioni più difficili!

Fin dall'avvento dei sistemi radianti a pavimento il pannello piano è sempre stato una garanzia. L'assenza di bugne e la presenza di una tracciatura a croce con passo di posa da 10 cm permette di posare il tubo in libertà e senza costrizioni permettendo tragitti del tubo a volte difficili da eseguire con altri tipi di pannello. L'abbinamento con le corrette clips per il bloccaggio del tubo permette un'installazione rapida e stabile.

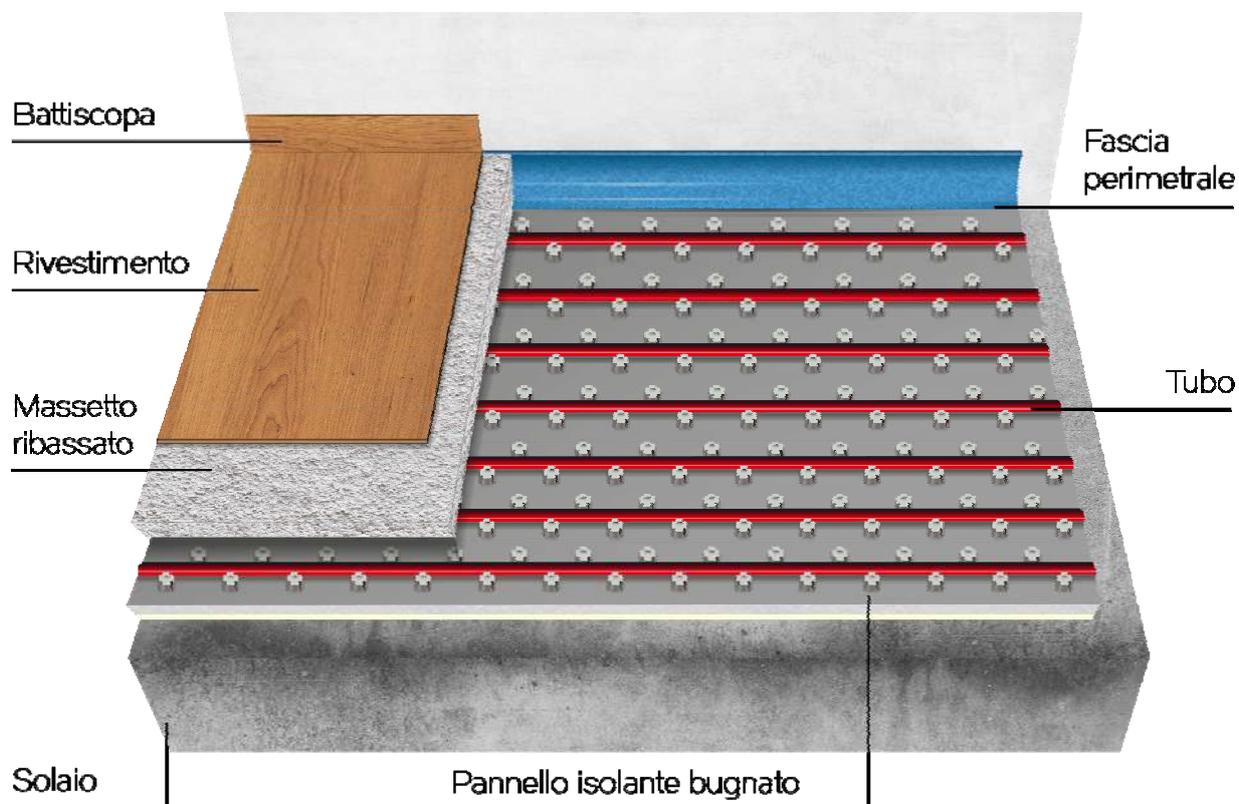
ALTEZZA MINIMA IMPIANTO SENZA RIVESTIMENTO	Con massetto da 30 mm sopra tubo	Con massetto da 45 mm sopra tubo
PaviFlat 20	66	82
PaviFlat 30	76	82
PaviFlat 40	86	102
PaviFlat 50	96	112

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Herz PaviFlat è indicato per ogni tipo di installazione in quanto la sua flessibilità di utilizzo è il suo punto forte. Dalle nuove abitazioni ai grandi uffici o sale convegni fino al mini appartamento con Herz PaviFlat il risultato è sempre eccezionale.

Tipo	Descrizione	Codice
	<p>Pannello PaviFlat preformato liscio Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato a caldo con un film da 160 micron di PS compatto antiurto con funzione barriera vapore, provvisto di tracciatura a croce con passo di posa 100 mm, scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro per un accoppiamento stabile. Densità 30 Kg/mc, EPS 200. Dimensioni del pannello 1100 x 600 mm.</p>	
	Spessore 20 mm Resistenza Termica 0,55 m ² K/W	3 F055 20
	Spessore 30 mm Resistenza Termica 0,85 m ² K/W	3 F055 30
	Spessore 40 mm Resistenza Termica 1,15 m ² K/W	3 F055 40
	Spessore 50 mm Resistenza Termica 1,45 m ² K/W	3 F055 50
	<p>Tubo multistrato Herz Pipefix FH Tubo multistrato per pannelli radianti PE-RT/Al/PE-HD ad alta resa termica, spessore alluminio 0,2mm saldato testa a testa per garantire una barriera all'ossigeno al 100%. Molto duttile e di facile posa mantiene la posizione prevista senza perdite di tempo.</p>	
	Dim. 16 x 2 mm Rotolo da 200 metri	3 D160 20
	Dim. 16 x 2 mm Rotolo da 500 metri	3 D160 50
	Dim. 20 x 2 mm Rotolo da 200 metri	3 C200 30
	<p>Tubo multistrato Herz PE-RT Tubo per pannelli radianti PE-RT a 5 strati (PE-RT, Adesivo, Barriera Ossigeno, Adesivo, PE-RT). Molto duttile e facile da posare. Temperatura massima di lavoro 70 °C, Pressione massima di lavoro 6 bar. Colore rosso.</p>	
	Dim. 17 x 2 mm Rotolo da 600 metri	3 E170 60
	Dim. 20 x 2 mm Rotolo da 480 metri	3 E200 60
	<p>Fascia perimetrale isolante In polietilene con alette ed intagli di strappo per una protezione sicura contro le dilatazioni del massetto e la trasmissione del rumore, conforme alla DIN 18560. Con nastro adesivo. Dimensioni 150 x 8 mm - Lunghezza 50 metri.</p>	3 F080 02
	<p>Giunto di dilatazione adesivo Giunto di dilatazione universale in polietilene per evitare ponti acustici e formazione di crepe da tensione. Altezza 90 mm, lunghezza 2 metri.</p>	3 F100 04
	<p>Clip di ancoraggio Tacker Per il fissaggio dei tubi radianti sull'isolamento. In confezione da 40 pezzi, con nastro adesivo. Nere</p>	3 F110 06 H = 45 mm 3 F110 06-1 H = 39mm

PAVISLIM



CARATTERISTICHE TECNICHE E PLUS POINT

Quando le dimensioni contano!

Se si sta cercando un sistema radiante con massetto ad alte prestazioni e basso spessore Herz PaviSlim è la soluzione ideale. Grazie al pannello in EPS ad alta densità con Grafite a resistenza termica aumentata e al passo di posa da 40 mm con Herz PaviSlim è possibile ottenere un sistema radiante con massetto umido in soli 35 mm!

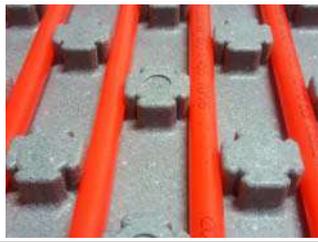
Il pannello in EPS con grafite e micro bugne permette la posa di tubi 12 x 1,5 mm e 14 x 2 mm.

Herz PaviSlim va abbinato a Level Radiat il massetto autolivellante specifico per questo sistema, studiato in collaborazione con i laboratori di un primario produttore di materiali per l'edilizia; in questo modo la stabilità di posa e la resa saranno ideali e mai problematiche.

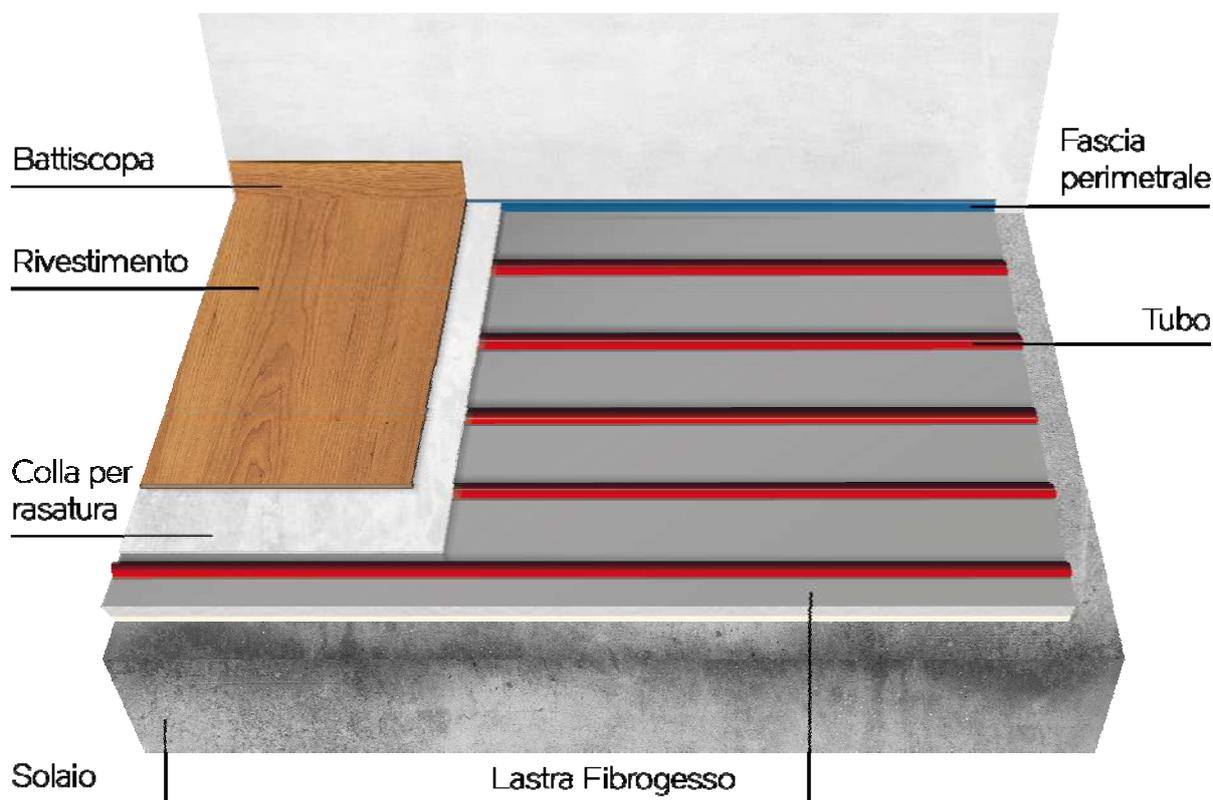
PaviSlim - ALTEZZA MINIMA IMPIANTO SENZA RIVESTIMENTO	35 mm
--	-------

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Nato per le ristrutturazioni Herz PaviSlim trova naturale collocazione in queste situazioni permettendo di unire ottime caratteristiche termiche, acustiche e statiche in pochissimi centimetri.

Tipo	Descrizione	Codice
	<p>Pannello PaviSlim in Eps con Grafite Pannello in polistirene con grafite marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 provvisto di micro bugne con passo di posa 40/80 mm, scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro per un accoppiamento stabile. Alta densità EPS 500. Dimensioni del pannello 1200 x 640 mm. Altezza bugne 16 mm. Diametro tubazioni da 12 a 14 mm</p>	
	<p>Tubo Pe-Xa Tubo in Pe-Xa per pannelli radianti ad alta resa termica, spessore 1,5 mm con barriera ossigeno. Molto duttile e di facile posa mantiene la posizione prevista senza perdite di tempo.</p>	
	<p>Spessore 10 mm Resistenza Termica 0,40 m²K/W</p>	<p>3 F065 10</p>
	<p>Tubo multistrato Herz PE-RT Tubo per pannelli radianti PE-RT a 5 strati (PE-RT, Adesivo, Barriera Ossigeno, Adesivo, PE-RT). Molto duttile e facile da posare. Temperatura massima di lavoro 70 °C, Pressione massima di lavoro 6 bar. Colore rosso</p>	
	<p>Dim. 12 x 1,5 mm Rotolo da 250 metri</p>	<p>3 E120 15</p>
	<p>Fascia perimetrale isolante In polietilene con alette ed intagli di strappo per una protezione sicura contro le dilatazioni del massetto e la trasmissione del rumore, conforme alla DIN 18560. Con nastro adesivo. Dimensioni 150 x 8 mm - Lunghezza 50 metri.</p>	<p>3 F080 02</p>
	<p>Giunto di dilatazione adesivo Giunto di dilatazione universale in polietilene per evitare ponti acustici e formazione di crepe da tensione. Altezza 90 mm, lunghezza 2 metri.</p>	<p>3 F100 04</p>
	<p>Level Radiant Massetto autolivellante specifico per il sistema PaviSlim. Consumo ca. 22/25 kg/m². Confezione da 25 kg.</p>	<p>3 F090 09</p>
	<p>Adesivo per pannelli isolanti Per incollare i pannelli isolanti in EPS. Consumo 3,50 kg/mq. Conf. da 25 kg</p>	<p>3 F090 08</p>

PAVIGYPSO



CARATTERISTICHE TECNICHE E PLUS POINT

Il sistema radiante veloce come un impianto a radiatori!

Le nuove abitazioni oramai si riscaldano con pochissima energia grazie alla coibentazione obbligatoria, quindi un normale sistema radiante con massetto risulterebbe troppo lento nei tempi di risposta: per questo è nato Herz PaviGypso.

Herz PaviGypso unisce il comfort di un sistema radiante alla velocità di reazione di un impianto con radiatori, infatti si posa a secco, senza massetto, permettendo di avere tutto il calore disponibile proprio sotto il rivestimento (mattonella, parquet, etc.). Le lastre in fibra di gesso e cellulosa vengono fresate per accogliere il tubo e sono ideali anche in situazioni dove il carico statico è fondamentale grazie al loro peso ridotto.

PaviSlim - ALTEZZA MINIMA IMPIANTO SENZA RIVESTIMENTO	21 mm
--	-------

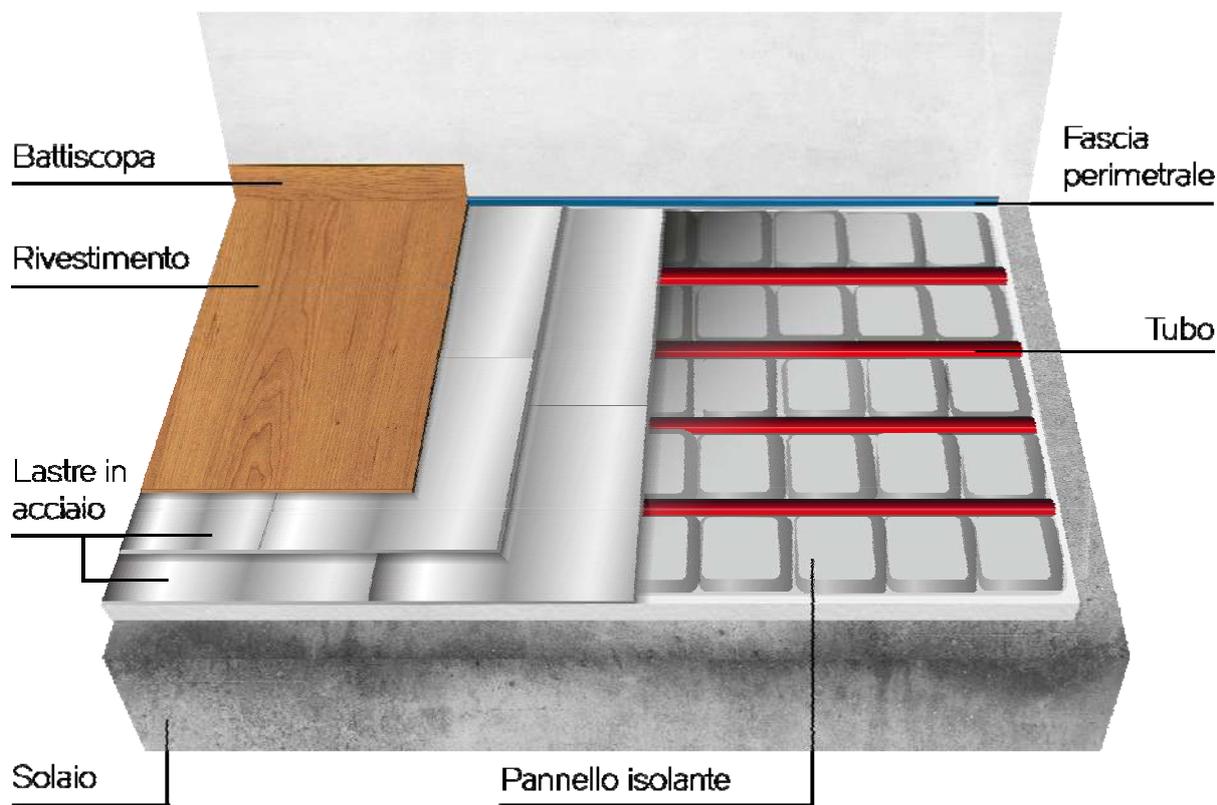
IMPIEGHI CONSIGLIATI

Herz PaviGypso è consigliato nei sistemi di bioedilizia, nelle ristrutturazioni, nelle case in classe A o superiore e in tutte quelle applicazioni dove la velocità del controllo della temperatura è fondamentale.

Inoltre non essendoci massetto il sistema non richiede tempi di essiccazione o attesa e permette in qualche giorno di effettuare l'impianto e finire gli interni

Tipo	Descrizione		Codice
	Pannello PaviGypso in fibra di gesso FG per riscaldamento e raffreddamento Pannello in fibra di gesso FG per la realizzazione di impianti radianti a pavimento senza massetti cementizi. Grazie all'alloggio del tubo, integrato in superficie nello spessore del pannello, è possibile posare direttamente la pavimentazione ottenendo un impianto radiante a bassi spessori ed in tempi veloci. Le dimensioni utili sono di 1200 x 600 mm con spessore 18 mm e passo 100 mm. Diametro tubo 12 mm		
	Spessore 18 mm	Lastra Bugnata - Passo 100 mm	3 F070 18
	Spessore 18 mm	Lastra Bugnata - Passo 50 mm	3 F071 18
	Spessore 18 mm	Lastra di testa - Passo 100 mm	3 F072 18
	Spessore 18 mm	Lastra Diritta - Passo 100 mm	3 F073 18
	Spessore 18 mm	Lastra Collettore 24 vie – Si consiglia abbinamento con lastra Bugnata – Passo 50 mm	3 F074 18
	Pannelli Isolanti termici e acustici in EPS (incollati alla lastra) Da utilizzare in abbinata al pannello PaviGypso per aumentare la resistenza termica e migliorare il confort acustico. Forniti già incollati alle lastre. Dimensioni: 1200 x 600 mm		
	Spessore 10 mm	EPS 200 kPa – Resistenza termica 0,29 m ² K/W	3 F075 10
	Spessore 20 mm	EPS 200 kPa – Resistenza termica 0,55 m ² K/W	3 F075 20
	Tubo Pe-Xa 12 x 1,5 mm Tubo in Pe-Xa per pannelli radianti ad alta resa termica, spessore 1,5 mm con barriera ossigeno. Molto duttile e di facile posa mantiene la posizione prevista senza perdite di tempo.		
	Dim. 12 x 1,5 mm	Rotolo da 250 metri	3 E120 15
	Fascia perimetrale isolante In polietilene con alette ed intagli di strappo per una protezione sicura contro le dilatazioni del massetto e la trasmissione del rumore, conforme alla DIN 18560. Con nastro adesivo. Dimensioni 150 x 8 mm - Lunghezza 50 metri		3 F080 02
	Primer rosso Per la preparazione dei sottofondi non idonei all'incollaggio delle lastre in fibrogesso. Consumo 0,35 kg/mq. Conf. da 20 kg		3 F090 05
	Collante per lastre in fibrogesso Per incollare le lastre su sottofondi perfettamente piani. Consumo 200 ml/mq. Conf. da 300 ml		3 F090 06
	Adesivo per lastre in fibrogesso Per incollare le lastre su sottofondi NON perfettamente piani e per livellare la parte superiore. Consumo 3,50 kg/mq. Conf. da 25 kg		3 F090 07
	Adesivo per pannelli isolanti accoppiati a lastre FG Per incollare i pannelli isolanti in EPS accoppiati alle lastre in fibrogesso. Consumo 3,50 kg/mq. Conf. da 25 kg		3 F090 08

PAVIDRY



CARATTERISTICHE TECNICHE E PLUS POINT

L'impianto a secco per alte prestazioni!

L'impianto a secco a bassissima inerzia termica e ottima ripartizione del calore e dei carichi grazie al pannello in EPS sagomato rivestito completamente da una lamina in alluminio da 0,3 mm.

Nessuna presenza di colle, massetti, rasanti o altro: Herz PaviDry isola, accoglie le tubazioni, ripartisce uniformemente il calore con la sua lamina di alluminio e grazie alle piastre ripartitrici di carico adesivizzate permette di stabilizzare la superficie senza dubbi o incertezze.

ALTEZZA MINIMA IMPIANTO SENZA RIVESTIMENTO	Sistema a secco con lastre in acciaio adesive
PaviDry 28	31
PaviDry 38	41

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Herz PaviDry è la soluzione ideale per ristrutturazioni che necessitano di bassi spessori o con carichi di solaio limitato, questo sistema si posa velocemente e non richiede nessun tempo di asciugatura risparmiando sui costi del massetto.

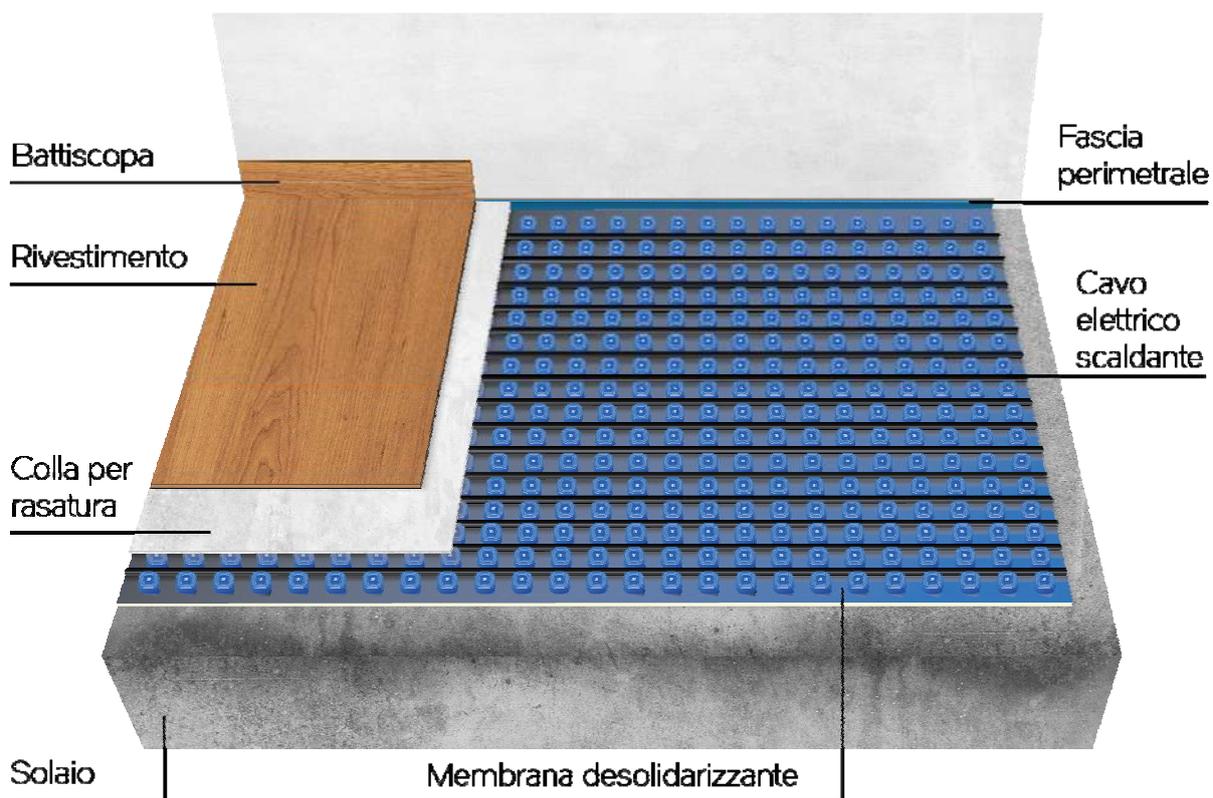
Tipo	Descrizione	Codice	
	Pannello PaviDry con lamina termoconduttrice Pannello realizzato in polistirene espanso EPS 200 presagomato, autoestinguente, esente da CFC. Il rivestimento superiore del pannello è costituito da una lamina termoconduttrice di alluminio liscio dello spessore di 0,3 mm con incastri per l'alloggiamento della tubazione avente diametro 16 o 17 mm. Il pannello presenta un'elevata resistenza allo schiacciamento e agli urti grazie all'alta densità del materiale. Gli incastri a coda di rondine sui 4 lati consentono una perfetta unione tra la basi, conferendo stabilità al manto di posa ed un perfetto allineamento dei pannelli nonché il taglio di ponti termici ed acustici. Le dimensioni utili sono di 1200 x 600 mm con spessore 28 o 38 mm.		
	Spessore 28 mm	Resistenza Termica 0,59 m ² K/W	3 F040 28
	Spessore 38 mm	Resistenza Termica 0,88 m ² K/W	3 F040 38
	Pannello PaviDry di testa Pannello in polistirene espanso EPS 200 con film in PST alluminizzato e termoformato per consentire di curvare il tubo. Munito di incastri a coda di rondine che consentono una perfetta unione con gli altri pannelli. Dimensioni utili: 600 x 300 mm con spessore 28 o 38 mm.		
	Spessore 28 mm	Resistenza Termica 0,59 m ² K/W	3 F045 28
	Spessore 38 mm	Resistenza Termica 0,88 m ² K/W	3 F045 38
	Tubo multistrato Herz Pipefix FH Tubo multistrato per pannelli radianti PE-RT/Al/PE-HD ad alta resa termica, spessore alluminio 0,2mm saldato testa a testa per garantire una barriera all'ossigeno al 100%. Molto duttile e di facile posa mantiene la posizione prevista senza perdite di tempo.		
	Dim. 16 x 2 mm	Rotolo da 200 metri	3 D160 20
	Dim. 16 x 2 mm	Rotolo da 500 metri	3 D160 50
	Tubo multistrato Herz PE-RT Tubo per pannelli radianti PE-RT a 5 strati (PE-RT, Adesivo, Barriera Ossigeno, Adesivo, PE-RT). Molto duttile e facile da posare. Temperatura massima di lavoro 70 °C, Pressione massima di lavoro 6 bar. Colore rosso		
Dim. 17 x 2 mm	Rotolo da 600 metri	3 E170 60	
	Fascia perimetrale isolante In polietilene con alette ed intagli di strappo per una protezione sicura contro le dilatazioni del massetto e la trasmissione del rumore, conforme alla DIN 18560. Con nastro adesivo. Dimensioni 150x8mm - Lunghezza 50 metri.	3 F080 02	
	Lastre in acciaio zincato per il sistema di posa a secco		
	Dimensione 600 x 600 x 1 mm	Senza adesivo	3 F760 10
	Dimensione 600 x 600 x 1 mm	Con adesivo	3 F760 11
	Dimensione 600 x 300 x 1 mm	Senza adesivo	3 F760 20
	Dimensione 600 x 300 x 1 mm	Con adesivo	3 F760 21

Supporto progettazione impianti *

Tipo	Descrizione	Passo
PaviGypso	Disegno Circuiti	10 / 5
PaviGypso	Disegno Circuiti + Disposizione Pannelli	10 / 5
PaviDry	Disegno Circuiti	15
PaviDry	Disegno Circuiti + Disposizione Pannelli	15

* Il disegno viene eseguito su progetti forniti in formato DWG e rilasciato su formato elettronico (dwg/pdf). Non ci si assume responsabilità in caso di difformità rispetto alla costruzione. Eventuali modifiche verranno addebitate. Il disegno dei circuiti e pannelli è puramente schematico ai fini della posa, senza rilascio di relazioni termiche o responsabilità su rese degli impianti. Si consiglia di rivolgersi a studi professionali per il calcolo delle rese in funzione delle dispersioni.

PAVIELECTRIC



CARATTERISTICHE TECNICHE E PLUS POINT

Il sistema radiante del futuro in 5,5 mm!

Herz PaviElectric è un sistema di riscaldamento con cavi elettrici scaldanti, innovativo, brevettato, desolidarizzante, impermeabilizzante e che favorisce lo sfogo del vapore. Ideale per Bagni e piccole superfici.

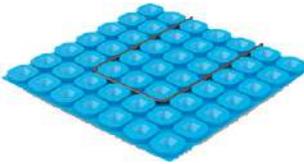
Herz PaviElectric si compone di una membrana desolidarizzante ed impermeabilizzante che consente lo sfogo del vapore dotata di particolari incastri che permettono l'aggancio del cavo elettrico, il suo strato inferiore in tessuto non tessuto in polipropilene garantisce il suo incollaggio al supporto senza problemi.

Con Herz PaviElectric non esistono problemi di carichi del solaio, di spessori, di inerzia termica, di giunti di frazionamento e dilatazione del massetto, di supporti problematici (legno, compensato, massetti particolari, etc.), insomma lo installi dove vuoi e in 1 solo giorno installi la membrana, i cavi scaldanti e le piastrelle.

PaviElectric - ALTEZZA MINIMA IMPIANTO SENZA RIVESTIMENTO	5,5 mm
--	--------

IMPIEGHI CONSIGLIATI

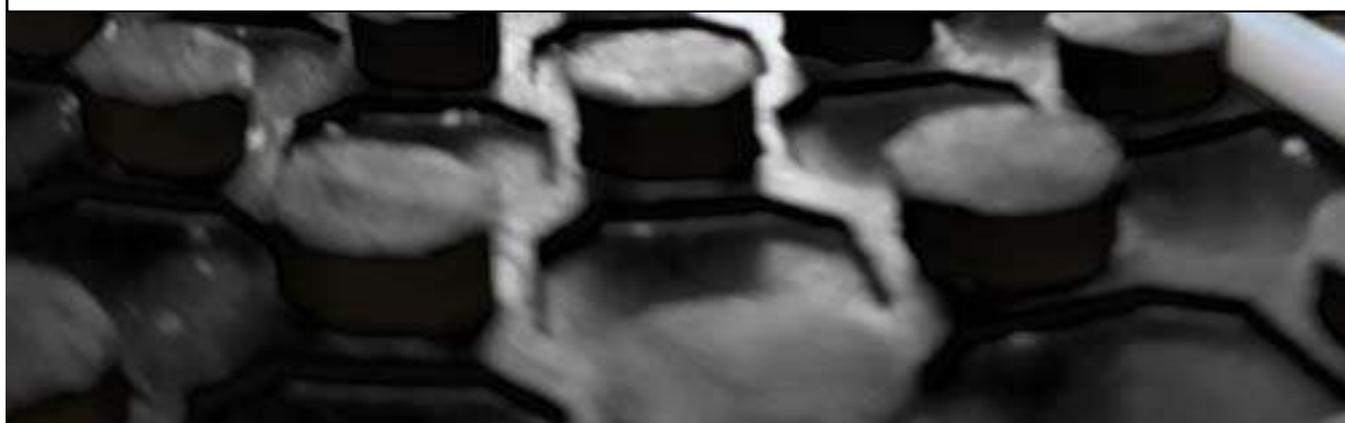
Herz PaviElectric può essere installato come riscaldamento primario o secondario in diversi ambienti e per vari scopi. Trova la sua applicazione ideale nei bagni come sostituto dei radiatori elettrici anche perché può essere installato a parete.

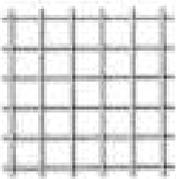
Tipo	Descrizione	Codice		
	Membrana Slim Membrana in polipropilene desolidarizzante (che divide la superficie inferiore su cui viene posata da quella superiore) che consente lo sfogo del vapore ed impermeabilizza, dotata di sedi di incastro per garantire l'aggancio del cavo elettrico scaldante e provvista inferiormente di un tessuto non tessuto in polipropilene che ne garantisce l'incollaggio al supporto.			
	Spessore 5,5 mm	Formato Membrana: 1 x 15 mt = 15 m ²	3 PDE1 51	
	Spessore 5,5 mm	Formato Membrana: 1 x 5 mt = 5 m ²	3 PDE0 51	
	Cavo Scaldante Cavo elettrico scaldante progettato per incastrarsi tra i rilievi della membrana slim. Il passo del cavo può essere di 9,3 cm.			
Lunghezza cavo [mt] / Intensità corrente [A]	Area riscaldata a pavimento con passo 9,3 cm [mq]	Potenza totale [Watt]	Resistenza totale [Ω]	Codice
12,07 – 0,65	1,10	150	352,67	3 PDH0 12
17,66 – 0,98	1,60	225	235,11	3 PDH0 17
23,77 – 1,30	2,20	300	176,33	3 PDH0 23
29,87 – 1,63	2,70	375	141,07	3 PDH0 29
35,97 – 1,96	3,30	450	117,56	3 PDH0 35
41,56 – 2,28	3,80	525	100,76	3 PDH0 41
47,67 – 2,61	4,40	600	88,17	3 PDH0 47
53,77 – 2,93	5,00	675	78,37	3 PDH0 53
59,87 – 3,26	5,50	750	70,53	3 PDH0 59
71,57 – 3,91	6,60	900	58,78	3 PDH0 71
83,77 – 4,57	7,70	1050	50,38	3 PDH0 83
95,47 – 5,22	8,80	1200	44,08	3 PDH0 95
107,67 – 5,87	10,00	1350	39,19	3 PDH1 07
119,37 – 6,52	11,10	1500	35,27	3 PDH1 19
143,27 – 7,83	13,30	1800	29,39	3 PDH1 43
179,37 – 9,78	16,60	2250	23,51	3 PDH1 79
	Clip di fissaggio Per cavo elettrico scaldante. Dimensione 40 mm x 5 mm. Confezioni da 200 pezzi	3 PCB4 05		
	Kit Termostato Digitale Composto da un termostato digitale programmabile, scatola da incasso, tubo corrugato, cappuccio metallico per testa sensore di temperatura e 2 sensori di temperatura a pavimento.	3 PDHD 23		
	Kit Termostato Analogico Come kit sopra ma con termostato analogico.	3 PDHA 23		

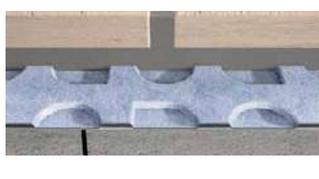
NOTA: Gli altri componenti e accessori necessari per l'installazione di Pavielectric (fasce perimetrali, colle, adesivi, etc.) sono da richiedere a parte al nostro ufficio tecnico.



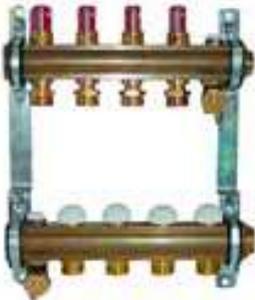
COMPONENTI ULTERIORI E ACCESSORI



Tipo	Descrizione	Codice
	Angolare per tubo a 90° In plastica per il tubo nella zona di uscita dal pavimento e collegamento al collettore. Per tubi da 14-18 mm e 20-23 mm. Da usare solo con tubo PE-RT e Pe-X.	3 F110 08 14 - 18 mm
		3 F110 09 20 - 23 mm
	Antialga Battericida di impiego industriale per circuiti di riscaldamento quali impianti a vaso aperto o pavimenti radianti e refrigerazione. Viene utilizzato in piccole percentuali sia come prevenzione che nel caso in cui i circuiti suddetti presentino piccoli depositi batterici sotto forma di mucillagini. Tanica 5 kg. Consumo 1,5% del volume acqua nei circuiti.	3 F090 03 Tanica da 5 kg
		3 F090 04 Tanica da 1 kg
	Rete metallica elettrosaldata Rifilata in filo di acciaio zincato spessore 3 mm con maglia multipla.	3 F060 03 Maglia 10 cm
		3 F060 04 Maglia 5 cm
	Clip di ancoraggio per utensile Per il fissaggio dei tubi radianti sulla rete elettrosaldata. In confezione da 40 pezzi, con nastro adesivo. Nere	3 F110 05-1
	Clip di ancoraggio manuale Per il fissaggio dei tubi radianti sulla rete elettrosaldata. Per tubi da 16 a 20 mm.	3 F110 05
	Clip per ancoraggio manuale Per il fissaggio del tubo al pannello liscio o bugnato. Altezza 50 mm.	3 F110 03
	Guida di fissaggio per tubi Per l'alloggiamento dei tubi sopra i pannelli isolanti piani, ideale per posa a serpentina. Con biadesivo. Passo 50 mm, lunghezza 1 m. Diametro tubi 16-17 mm	3 F110 01
	Utensile Tacker per il fissaggio delle clip Per clip con cod. 3 F110 06/07 per una posa del tubo radiante semplice e razionale, mediante un'unica operazione.	3 F110 13

	<p>Rete antiritiro per massetto in fibra di vetro Maglia 40x40. Resistente agli alcali del cemento e all'anidride carbonica del gesso. Altezza: 1 mt</p>	<p>3 F060 02</p>
	<p>Membrana desolidarizzante e impermeabilizzante Da applicare su sottofondi o superfici orizzontali di qualsiasi dimensione senza giunti di frazionamento /dilatazione prima della posa di ceramiche o pietre naturali. Rotolo da 1 x 30 mt – 30 mq</p>	<p>3 PDES 35</p>
	<p>Additivo fluidificante Per cemento che permette di fluidificare il cemento e quindi ottenere una migliore conduttività termica e una maggiore resistenza alla compressione e alla rottura da piegatura. Consumo ca. 0,2 l/m². Confezione da 10 kg.</p>	<p>3 F090 01</p>
	<p>Guaina isolante tubo Diametro 18 mm. Da utilizzare per partenze dal collettore, in neoprene nero. Barre da 2 metri.</p>	<p>3 F100 06</p>
	<p>Guaina corrugata proteggi tubo Diametro 25 mm. Lunghezza 30 cm. Con taglio longitudinale per l'inserimento del tubo. Da utilizzare nei passaggi dei giunti di dilatazione</p>	<p>3 F100 02</p>

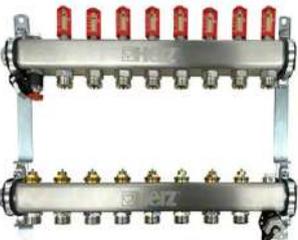
Collettori in ottone per impianti di riscaldamento/raffreddamento a pannelli

Tipo	Descrizione	Codice	
	HERZ Set collettori a barra per pannelli radianti e a radiatori con misuratore/regolatore di flusso – DN 25 Composto da: collettore di mandata con misuratori/regolatori di flusso da 2,5 l/min , collettore di ritorno con gruppi otturatori termostatici, sfiato, scarico con attacco per tubo, tappi e staffe di sostegno. Le derivazioni sono disposte sfalsate tra mandata e ritorno, attacchi per tubo G 3/4, collettore con filetto femmina 1.		
	3 derivazioni	1 8532 03	
	4 derivazioni	1 8532 04	
	5 derivazioni	1 8532 05	
	6 derivazioni	1 8532 06	
	7 derivazioni	1 8532 07	
	8 derivazioni	1 8532 08	
	9 derivazioni	1 8532 09	
	10 derivazioni	1 8532 10	
	11 derivazioni	1 8532 11	
	12 derivazioni	1 8532 12	
	13 derivazioni	1 8532 13	
	14 derivazioni	1 8532 14	
	15 derivazioni	1 8532 15	
	16 derivazioni	1 8532 16	
		HERZ Set collettori a barra per pannelli radianti e a radiatori con misuratore/regolatore di flusso – DN 25 Come serie 8532 ma con misuratori/regolatori di flusso da 6 l/min	
		3 derivazioni	1 8533 03
4 derivazioni		1 8533 04	
5 derivazioni		1 8533 05	
6 derivazioni		1 8533 06	
7 derivazioni		1 8533 07	
8 derivazioni		1 8533 08	
9 derivazioni		1 8533 09	
10 derivazioni		1 8533 10	
11 derivazioni		1 8533 11	
12 derivazioni		1 8533 12	
13 derivazioni		1 8533 13	
14 derivazioni		1 8533 14	
15 derivazioni		1 8533 15	
16 derivazioni		1 8533 16	
		HERZ Set di derivazione singola con misuratore/regolatore di flusso Prolunga per collettori della serie 8532 e 8533 composto da: collettore di ritorno con gruppo otturatore termostatico, 2 nippli di collegamento; con filetto femmina Rp 1, attacco per tubo G 3/4 e...	
		un collettore di mandata con misuratore/regolatore di flusso da 2,5 l/min	1 8532 93
	un collettore di mandata con misuratore/regolatore di flusso da 6 l/min	1 8533 93	

Collettori in poliammide per impianti di riscaldamento/raffreddamento a pannelli

Tipo	Descrizione	Codice
	HERZ Set collettori per pannelli radianti con misuratore/regolatore di flusso – DN 25 (Attacco Filettato Maschio G 1 1/4") Composto da: collettore di mandata con gruppi otturatori termostatici, collettore di ritorno con misuratori/regolatori di flusso da 4 l/min , sfiato, scarico con attacco per tubo, tappi e staffe di sostegno. Derivazioni con attacchi per tubo G 3/4, collettore con filetto maschio 1 1/4"	
	2 derivazioni	233 142
	3 derivazioni	233 143
	4 derivazioni	233 144
	5 derivazioni	233 145
	6 derivazioni	233 146
	7 derivazioni	233 147
	8 derivazioni	233 148
	9 derivazioni	233 149
	10 derivazioni	233 150
	11 derivazioni	233 151
	12 derivazioni	233 152

Collettori in acciaio per impianti di riscaldamento/raffreddamento a pannelli

Tipo	Descrizione	Codice
	HERZ Set collettori per pannelli radianti con misuratore/regolatore di flusso – DN 25 Composto da: collettore di mandata con misuratori/regolatori di flusso da 2,5 l/min , collettore di ritorno con gruppi otturatori termostatici, sfiato, scarico con attacco per tubo, tappi e staffe di sostegno. Derivazioni con attacchi per tubo G 3/4, collettore con filetto femmina G 1"	
	3 derivazioni	1 8632 03
	4 derivazioni	1 8632 04
	5 derivazioni	1 8632 05
	6 derivazioni	1 8632 06
	7 derivazioni	1 8632 07
	8 derivazioni	1 8632 08
	9 derivazioni	1 8632 09
	10 derivazioni	1 8632 10
	11 derivazioni	1 8632 11
	12 derivazioni	1 8632 12

Valvole per collettori in poliammide

Tipo	Descrizione	Codice
	Valvola a sfera con maniglia a farfalla e dado libero Corpo in ottone forgiato, guarnizioni di tenuta in teflon. Per il collegamento diretto al collettore con dado libero dimensione 1 1/4". Corpo con filetto femmina 1"	231 509
	Manicotto a sfera con dado libero Corpo in ottone forgiato, guarnizioni di tenuta in teflon. Per il collegamento diretto al collettore con dado libero dimensione 1 1/4". Corpo con filetto femmina 1"	231 510

Valvole a sfera

Tipo	Descrizione	Codice
	Valvola a sfera con maniglia a T (in plastica ROSSA) con termometro, PN 25, attacchi femmina-femmina Corpo in ottone forgiato conforme alla norma EN 12420, nichelato, guarnizioni in PTFE. Sfera cromata con passaggio totale. Filetto femmina secondo ISO 228. Temperatura di esercizio da -30 °C a 150 °C (acqua da 0 °C a 110 °C). Per tutti i fluidi non aggressivi come acqua, olio, aria, olio combustibile o olio lubrificante.	
	PN 50 – Dim. 15	1 2201 61
	PN 50 – Dim. 20	1 2201 62
	PN 50 – Dim. 25	1 2201 63
	PN 40 – Dim. 32	1 2201 64
	PN 25 – Dim. 40	1 2201 65
	PN 25 – Dim. 50	1 2201 66
	Valvola a sfera con maniglia a T (in plastica BLU) con termometro, PN 25, attacchi femmina-femmina Corpo in ottone forgiato conforme alla norma EN 12420, nichelato, guarnizioni in PTFE. Sfera cromata con passaggio totale. Filetto femmina secondo ISO 228. Temperatura di esercizio da -30 °C a 150 °C (acqua da 0 °C a 110 °C). Per tutti i fluidi non aggressivi come acqua, olio, aria, olio combustibile o olio lubrificante.	
	PN 50 – Dim. 15	1 2201 71
	PN 50 – Dim. 20	1 2201 72
	PN 50 – Dim. 25	1 2201 73
	PN 40 – Dim. 32	1 2201 74
	PN 25 – Dim. 40	1 2201 75
	PN 25 – Dim. 50	1 2201 76

Attuatori termoelettrici a 2 punti

Tipo	Descrizione	Codice
	HERZ Attuatore termoelettrico per una regolazione su due punti o impulsi (PWM) Chiuso senza corrente, corsa 5 mm, forza 100 N, consumo 1 W. Con adattatore rosso. Per collettori 8531-32-33-34 HERZ e per valvole HERZ (incluse 4002 / 4006 / 7217-GV)	
	NC - 24 V	1 7708 52
	NC - 230 V	1 7708 53
	NC - 230 V - Con microinterruttore	1 7708 87
	NO - 24 V	1 7708 24

*** Altri modelli disponibili a richiesta

Raccordi per collettori

Tipo	Descrizione	Codice
	Raccordo a compressione per tubi in plastica Con doppio O-ring e rondella isolante composto da attacco portagomma, anello di serraggio per tubo e dado G 3/4.	
	Dimensione 12 x 1,5 mm	1 6098 15
	Dimensione 16 x 2 mm	1 6098 03
	Dimensione 17 x 2 mm	1 6098 04
	Dimensione 20 x 2 mm	1 6098 08

Cassette per collettori

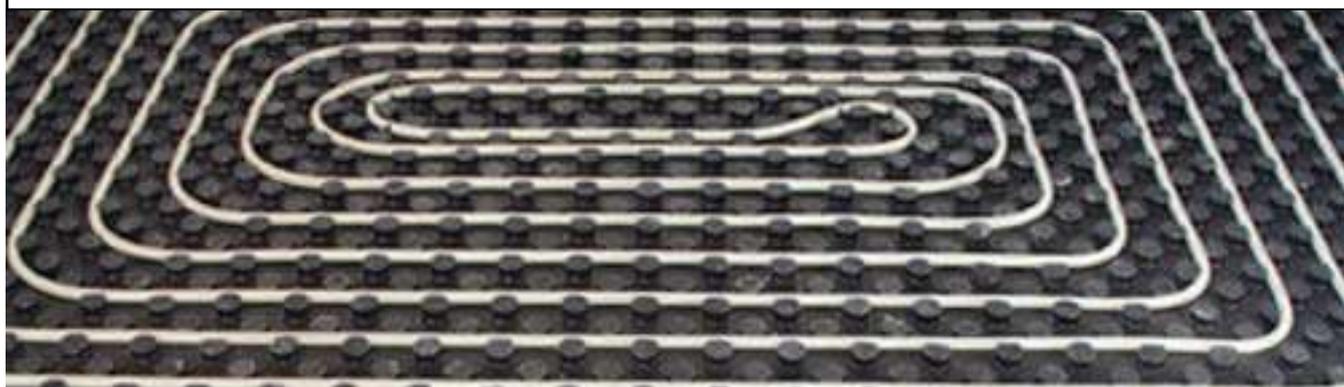
Tipo	Descrizione	Codice
	HERZ Cassetta in lamiera d'acciaio per collettori Zincatura a fuoco, sportello e cornice anteriori verniciati a polveri bianchi (RAL 9003), profondità (80-110 mm) e altezza (705-775 mm) di montaggio regolabili. Binari di fissaggio per le staffe di sostegno regolabili. Lo zoccolo ispezionabile e la guida per tubi estraibile sono inclusi. Sportello con nottolino bianco.	
	Larghezza della cassetta 300 mm	1 8571 03
	Larghezza della cassetta 400 mm	1 8571 04
	Larghezza della cassetta 500 mm	1 8571 05
	Larghezza della cassetta 600 mm	1 8571 10
	Larghezza della cassetta 750 mm	1 8571 15
	Larghezza della cassetta 900 mm	1 8571 20
	Larghezza della cassetta 1050 mm	1 8571 25
	Larghezza della cassetta 1200 mm	1 8571 30
	Larghezza della cassetta 1500 mm	1 8571 40
	HERZ Cassetta in lamiera d'acciaio per collettori Caratteristiche come sopra, profondità (110-140 mm)	
	Larghezza della cassetta 300 mm	1 8578 03
	Larghezza della cassetta 400 mm	1 8578 04
	Larghezza della cassetta 500 mm	1 8578 05
	Larghezza della cassetta 600 mm	1 8578 10
	Larghezza della cassetta 750 mm	1 8578 15
	Larghezza della cassetta 900 mm	1 8578 20
	Larghezza della cassetta 1050 mm	1 8578 25
	Larghezza della cassetta 1200 mm	1 8578 30
	Larghezza della cassetta 1500 mm	1 8578 40

DIMENSIONI DEI COLLETTORI E DELLE CASSETTE CONSIGLIATE

Nr. Derivazioni collettore	Lunghezza Collettore (mm)	Larghezza nominale Cassetta (mm)	Lunghezza collettore con valvole diritte (mm)	Larghezza cassetta con valvole diritte (mm)
3	221	300	331	400
4	271	300	381	500
5	321	400	431	600
6	371	500	481	600
7	421	600	531	750
8	471	600	581	750
9	521	750	631	750
10	571	750	681	900
11	621	750	731	900
12	671	900	781	900
13	721	900	831	1050
14	771	900	881	1050
15	821	1050	931	1050
16	871	1050	981	1200



SISTEMI DI CONTROLLO PER LA CLIMATIZZAZIONE RADIANTE



Linea domotica KiSEi (Smart Home) per impianti di riscaldamento a pavimento



La particolarità di questo sistema è che può essere utilizzato anche senza Access Point (*), come soluzione stand alone, permettendo di essere esteso in qualsiasi momento per ottenere un ampio sistema Smart Home.



Panoramica dei componenti

- 1- **Termostato ambiente con display:** rileva la temperatura e l'umidità dell'aria e trasmette le informazioni alla stazione base
- 2- **Termostato ambiente analogico:** rileva la temperatura e la trasmette alla stazione base
- 3- **Termostato ambiente con display da incasso:** rileva la temperatura e l'umidità dell'aria e trasmette le informazioni alla stazione base
- 4- **Contatto porta/finestra:** grazie al sensore ottico a infrarossi riconosce l'apertura di porte o finestre e spegne l'impianto per evitare sprechi energetici
- 5- **Stazione base a 6/10 zone:** centralina intelligente con funzione di autoapprendimento, commutazione caldo/freddo, tecnologia Smart Start/Stop, bilanciamento automatico dei carichi
- 6- **Multi IO Box:** per ampliare le funzioni della stazione base controllando altri apparecchi
- 7- **Attuatori termoelettrici:** per controllare l'apertura e la chiusura dei singoli circuiti, controllati dalla stazione base.

Tipo	Descrizione	Codice
	<p>Termostato con ampio display retroilluminato per la rilevazione della temperatura e umidità con funzione estate/inverno. Funzione Smart Start/Stop per calcolare autonomamente quando avviare/fermare il riscaldamento in modo da ottenere la temperatura desiderata all'ora impostata. Non permette il controllo della caldaia, per questa funzione è necessaria la Multi IO Box (vedere descrizione a parte). Funzionamento a batterie: 2 x 1,5 V AA LR3. Sistema di comunicazione wireless bidirezionale a 868.3-869.525 MHz. Montaggio a parete.</p>	K 1325 73
	<p>Termostato a rotella per la rilevazione e controllo della temperatura. Ideale in ambienti pubblici data la possibilità di limitare il campo di intervento del termostato e, grazie all'assenza del valore numerico della temperatura. Con la funzione di compensazione si può impostare un valore di offset di +- 2 °C. Funzionamento a batterie: 2 x 1,5 V AA LR3. Sistema di comunicazione wireless bidirezionale a 868.3-869.525 MHz. Montaggio a parete o incasso (verificare il modello della scatola da incasso). Non controllabile tramite App.</p>	K 1325 74
	<p>Sensore ottico per la sorveglianza di porte e finestre, rileva l'apertura e la chiusura delle stesse. Consente di chiudere automaticamente l'attuatore termoelettrico in caso di apertura di porte e/o finestre come ad esempio durante l'aerazione della stanza evitando sprechi energetici. Utilizzabile anche come sensore antiintrusione nella funzione "Sicurezza e Sorveglianza". Funzionamento con una batteria da 1,5 V AA LR3. Sistema di comunicazione wireless bidirezionale a 868.3-869.525 MHz.</p>	K 1323 79
	<p>La stazione base radio è un'unità di connessione e controllo intelligente per sistemi di riscaldamento radiante che permette l'elaborazione centrale delle informazioni e delle comunicazioni con tutti i componenti del sistema. Essi registrano e utilizzano un'enorme quantità di dati di misurazione per il singolo controllo energetico in ogni stanza e per il massimo comfort degli utenti assicurando una gestione economica dell'impianto. Tra le funzioni principali troviamo la commutazione inverno/estate, la tecnologia Smart Start/Stop per calcolare autonomamente quando avviare/fermare l'impianto in modo da ottenere la temperatura desiderata all'ora impostata e il bilanciamento automatico dell'impianto. Tensione di alimentazione 230 V. Sistema di comunicazione wireless bidirezionale a 868.3-869.525 MHz. Montaggio a muro con barra DIN.</p>	
	<p>Versione 10 zone – 230 V</p>	K 1325 67
	<p>Versione 6 zone – 230 V</p>	K 1325 66
	<p>Versione 10 zone – 24 V</p>	K 1325 69
<p>Versione 6 zone – 24 V</p>	K 1325 68	
	<p>Multi IO Box, centrale di controllo per estendere il funzionamento delle stazioni base (da 6 o 10 zone). In funzionamento stand-alone permette il comando della pompa e della caldaia, grazie a 2 ingressi è possibile commutare tra il funzionamento invernale/estivo e monitorare il punto di rugiada in raffreddamento. L'app Alpha IP permette di impostare i parametri degli ingressi/uscite. Inoltre, gli ingressi e le uscite possono essere estesi ad altre funzioni come il controllo del deumidificatore, funzione Change Over, limitazione della temperatura e segnale da timer esterno. Tensione di alimentazione 230 V. Sistema di comunicazione wireless bidirezionale a 868.3-869.525 MHz. Montaggio a muro con staffa o barra DIN.</p>	K 1325 70
	<p>Access Point (*), permette di collegare tutti i dispositivi KiSEI alla rete wireless e controllarli tramite l'app Alpha IP per mezzo dello smartphone. Montaggio a parete o da appoggio.</p>	K 1323 76

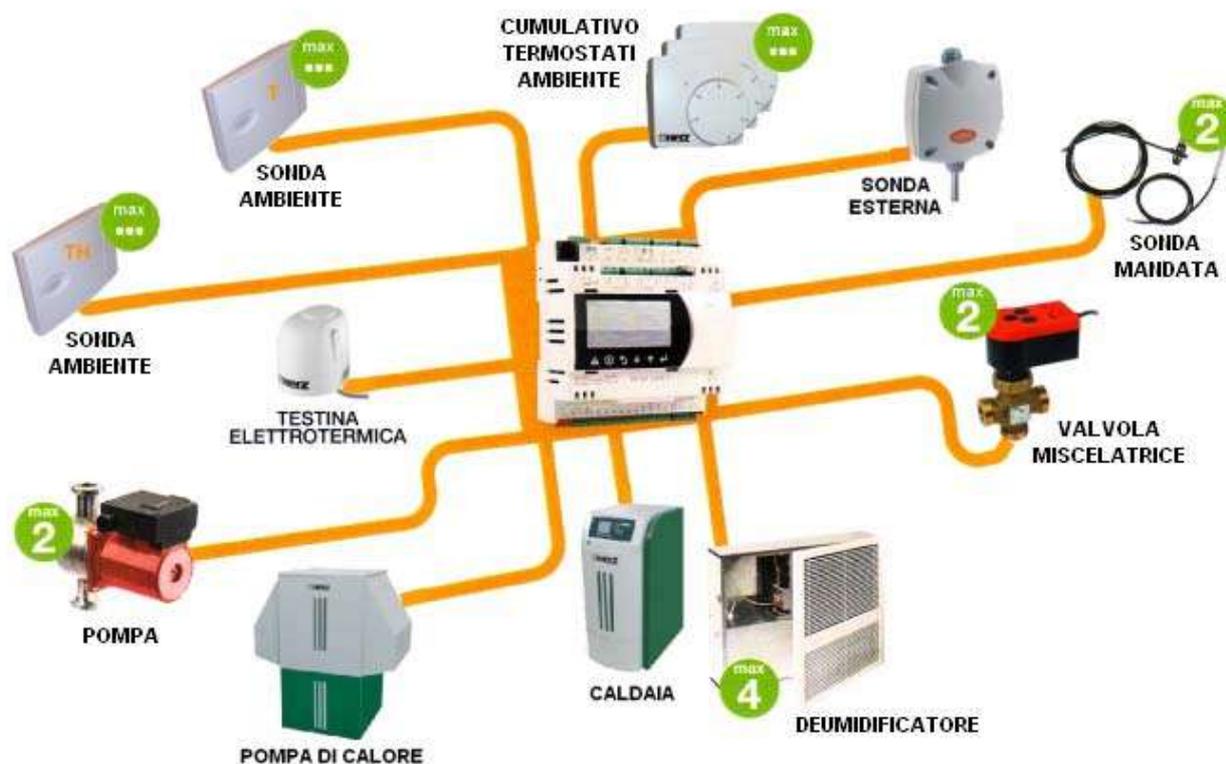
IL SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE RADIANTE

CLIMA HEAT & COOL è un sistema di regolazione configurabile per impianti radianti a termosifoni/ventilconvettori, o soluzioni miste.

Può essere inserito agevolmente in nuove installazioni o in sostituzione alla regolazione esistente in impianti avviati.

L'interfaccia utente LCD grafica permette la rapida verifica degli stati di funzionamento, con soli 3 tasti sono possibili tutte le operazioni di selezione e modifica parametri.

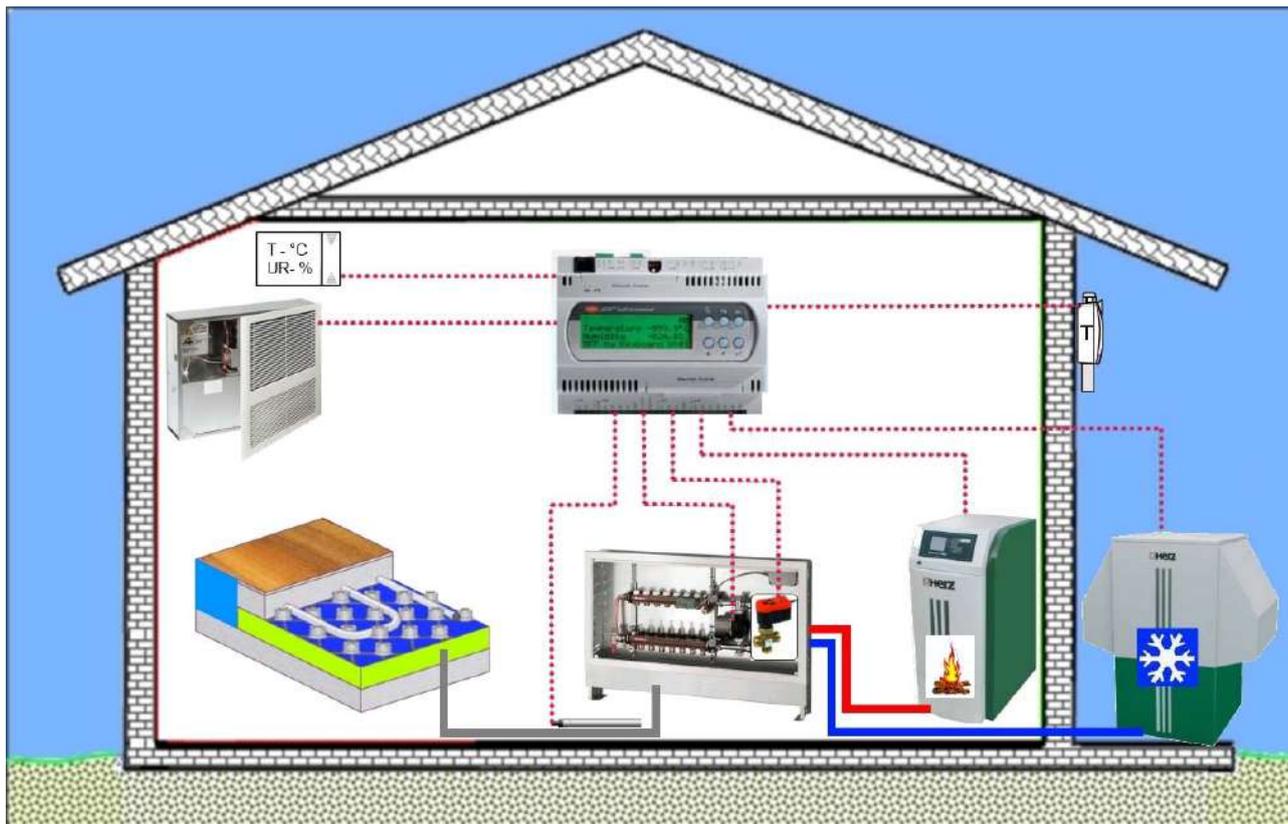
Sono disponibili più versioni che si differenziano per il numero massimo di zone gestite e per il tipo di connessione tra i sensori in ambiente ed il regolatore.



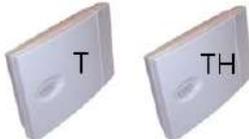
CARATTERISTICHE GENERALI DEL SISTEMA CLIMA HEAT & COOL

- Gestione di impianti alta, bassa ed alta-bassa temperatura
- Riscaldamento invernale e raffrescamento estivo con controllo del limite di rugiada negli ambienti
- Massimo 2 linee di mandata acqua miscelate
- Sicurezza anti-grippaggio pompe, attiva per periodi di prolungata inattività dell'impianto
- Massimo 4 impianti aria per deumidificazione, integrazione temperatura, antistratificazione e rinnovo aria
- Caldaia con comando ON/OFF e/o modulazione della capacità termica
- Gruppo frigorifero con comando ON/OFF e/o modulazione della capacità frigorifera
- Comando invernale della pompa di calore con limite sulla temperatura aria esterna
- Funzione di mezza-stagione per l'ottimizzazione della regolazione nei periodi intermedi dell'anno
- Gestione delle sicurezze di impianto e dei dispositivi (termostato sicurezza, allarmi pompa, antigelo zone e linee mandata)
- 5 livelli di setpoint differenti selezionabili per ciascuna zona climatica (Utente - Comfort - Economy - Notte - Presenza)
- Compensazione del setpoint di temperatura in ambiente di ciascuna zona climatica, in funzione della temperatura aria esterna
- Orologio di serie per gestione oraria del profilo climatico degli ambienti su 12 programmi giornalieri impostabili, 6 periodi di vacanza, 6 festività annuali
- Possibilità di creazione di modelli di configurazione da replicare su impianti simili a mezzo chiave di programmazione
- Interfacciamento su rete seriale RS485/ETHERNET, per l'integrazione in sistemi di monitoraggio industriali o domotica residenziale

IMPIANTO MONOZONA CLIMA HEAT & COOL



Componenti del sistema

Tipo	Descrizione	Codice
   	<p>Clima Start Compact - Kit Monozona Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Sistema Clima Compact con Display - 1 Set connettori per scheda Compact - 1 Sonda ambiente di temperatura - 1 Sonda ambiente di temperatura e umidità - 1 Sonda di temperatura esterna - 1 Sonda di temperatura mandata <p>Il regolatore Compact con display gestisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 comando caldaia ON-OFF - 1 comando gruppo frigorifero ON-OFF - 1 comando deumidificatore ON-OFF - 1 valvola miscelatrice con servomotore a 3 punti - 1 zona TH (sonda combinata temperatura/umidità) - 1 zona T (sonda solo temperatura) - 1 sonda temperatura di mandata impianto - 1 sonda temperatura aria esterna <p>Il consenso alla pompa di circolazione si ottiene tramite il microinterruttore degli attuatori di zona. Le zone in alta temperatura devono essere derivate a monte della valvola miscelatrice sfruttando il circolatore della caldaia.</p>	<p>K CLIMA A</p>

Tipo	Descrizione	Codice																		
	<p>Display retroilluminato per il controllo remoto del sistema. Installazione a parete, con incluso cavo telefonico da 1,5 mt e derivatore seriale a T</p>	K DISPLAY																		
	<p>Valvola miscelatrice a 3 vie Vitone in acciaio inossidabile, cono della valvola in ottone con anello di tenuta in teflon rinforzato con fibra di vetro. Premistoppa in ottone con O-ring in EPDM. Montaggio in verticale e orizzontale. Corpo in versione gialla in ottone con tre filetti maschi, a tenuta piana, senza raccordi filettati.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="485 584 922 622">DN 15 - Filetto maschio 1"</td> <td data-bbox="922 584 1163 622">kvs = 4 [m³/h]</td> <td data-bbox="1163 584 1450 622">1 4037 15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 622 922 660">DN 20 - Filetto maschio 1 ¼"</td> <td data-bbox="922 622 1163 660">kvs = 6,3 [m³/h]</td> <td data-bbox="1163 622 1450 660">1 4037 20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 660 922 698">DN 25 - Filetto maschio 1 ½"</td> <td data-bbox="922 660 1163 698">kvs = 10 [m³/h]</td> <td data-bbox="1163 660 1450 698">1 4037 25</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 698 922 736">DN 32 - Filetto maschio 2"</td> <td data-bbox="922 698 1163 736">kvs = 16 [m³/h]</td> <td data-bbox="1163 698 1450 736">1 4037 32</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 736 922 775">DN 40 - Filetto maschio 2 ¼"</td> <td data-bbox="922 736 1163 775">kvs = 25 [m³/h]</td> <td data-bbox="1163 736 1450 775">1 4037 40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 775 922 813">DN 50 - Filetto maschio 2 ¾"</td> <td data-bbox="922 775 1163 813">kvs = 40 [m³/h]</td> <td data-bbox="1163 775 1450 813">1 4037 50</td> </tr> </table>	DN 15 - Filetto maschio 1"	kvs = 4 [m ³ /h]	1 4037 15	DN 20 - Filetto maschio 1 ¼"	kvs = 6,3 [m ³ /h]	1 4037 20	DN 25 - Filetto maschio 1 ½"	kvs = 10 [m ³ /h]	1 4037 25	DN 32 - Filetto maschio 2"	kvs = 16 [m ³ /h]	1 4037 32	DN 40 - Filetto maschio 2 ¼"	kvs = 25 [m ³ /h]	1 4037 40	DN 50 - Filetto maschio 2 ¾"	kvs = 40 [m ³ /h]	1 4037 50
DN 15 - Filetto maschio 1"	kvs = 4 [m ³ /h]	1 4037 15																		
DN 20 - Filetto maschio 1 ¼"	kvs = 6,3 [m ³ /h]	1 4037 20																		
DN 25 - Filetto maschio 1 ½"	kvs = 10 [m ³ /h]	1 4037 25																		
DN 32 - Filetto maschio 2"	kvs = 16 [m ³ /h]	1 4037 32																		
DN 40 - Filetto maschio 2 ¼"	kvs = 25 [m ³ /h]	1 4037 40																		
DN 50 - Filetto maschio 2 ¾"	kvs = 40 [m ³ /h]	1 4037 50																		
	<p>Servomotore con regolatore di posizione per valvole a tre vie, 500 N Funzionamento mediante il regolatore dell'impianto con regolazione a 3 punti. Corpo in due parti in plastica autoestinguente. Collare di supporto in plastica e dado in ottone per il fissaggio sulla valvola. Servomotore disinnestabile per posizionare la valvola e per la modifica manuale. Montaggio sulla valvola in verticale e orizzontale, non sotto la valvola. Tensione Alimentazione 24 V</p>	1 7712 51																		
	<p>Pozzetto porta sonda per temperatura mandata In ottone, dimensioni 8 x 60 mm, filettato ¼" G con pressacavo.</p>	K SONDA																		
	<p>Termostato di sicurezza Per il controllo del limite di alta temperatura di mandata e blocco della pompa di circolazione. Taratura regolabile, connessione mediante cavo a 2 fili.</p>	3 F790 05																		

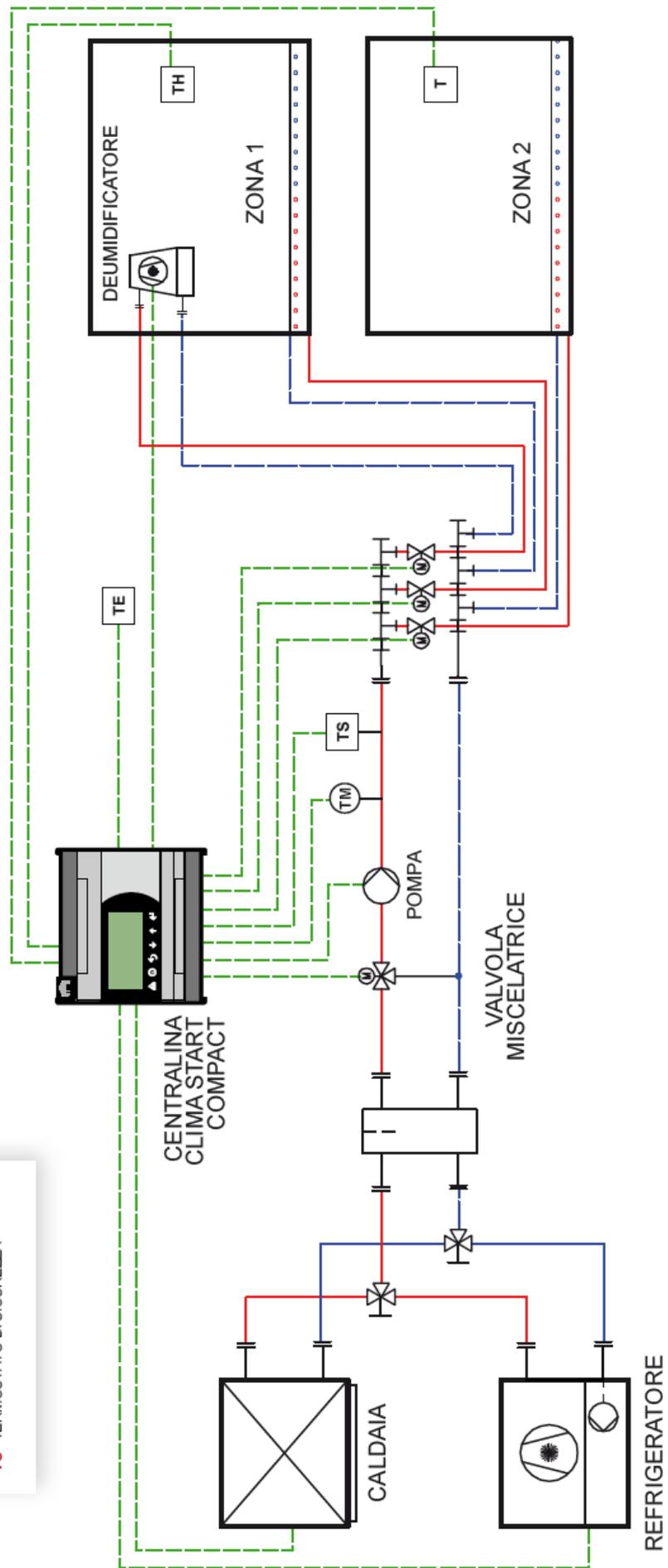
CLIMA START - COMPACT - KIT A

Applicazioni impianto

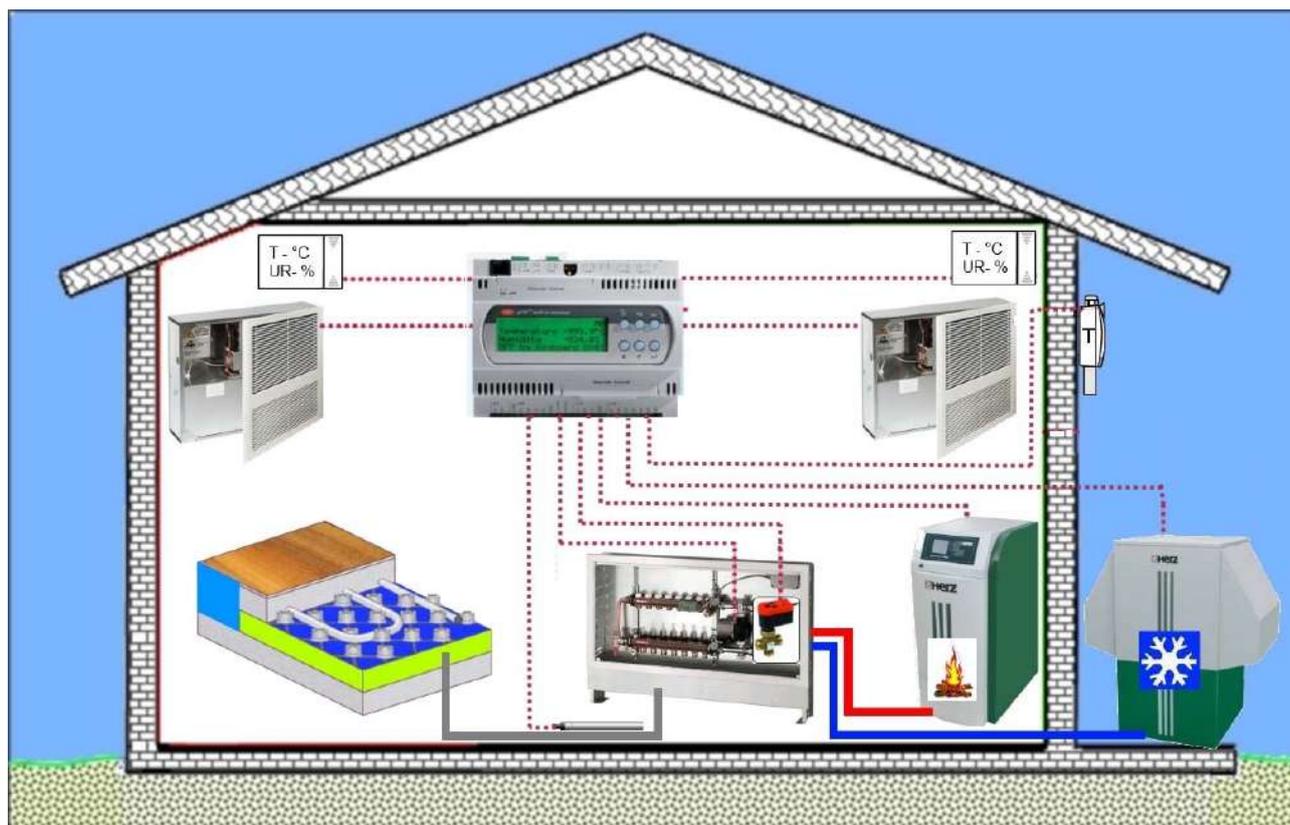


LEGENDA

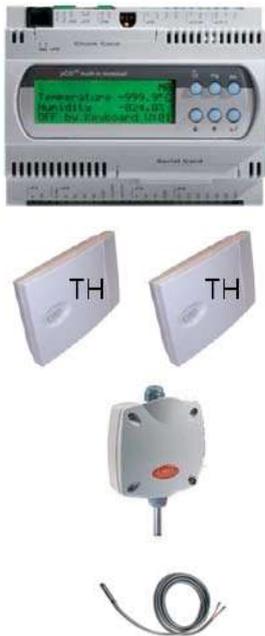
- T TEMPERATURA
- H UMIDITÀ
- TH TEMPERATURA/UMIDITÀ
- TE TEMPERATURA ARIA ESTERNA
- TM TEMPERATURA DI MANDATA
- TS TERMOSTATO DI SICUREZZA



IMPIANTO BIZONA CLIMA HEAT & COOL



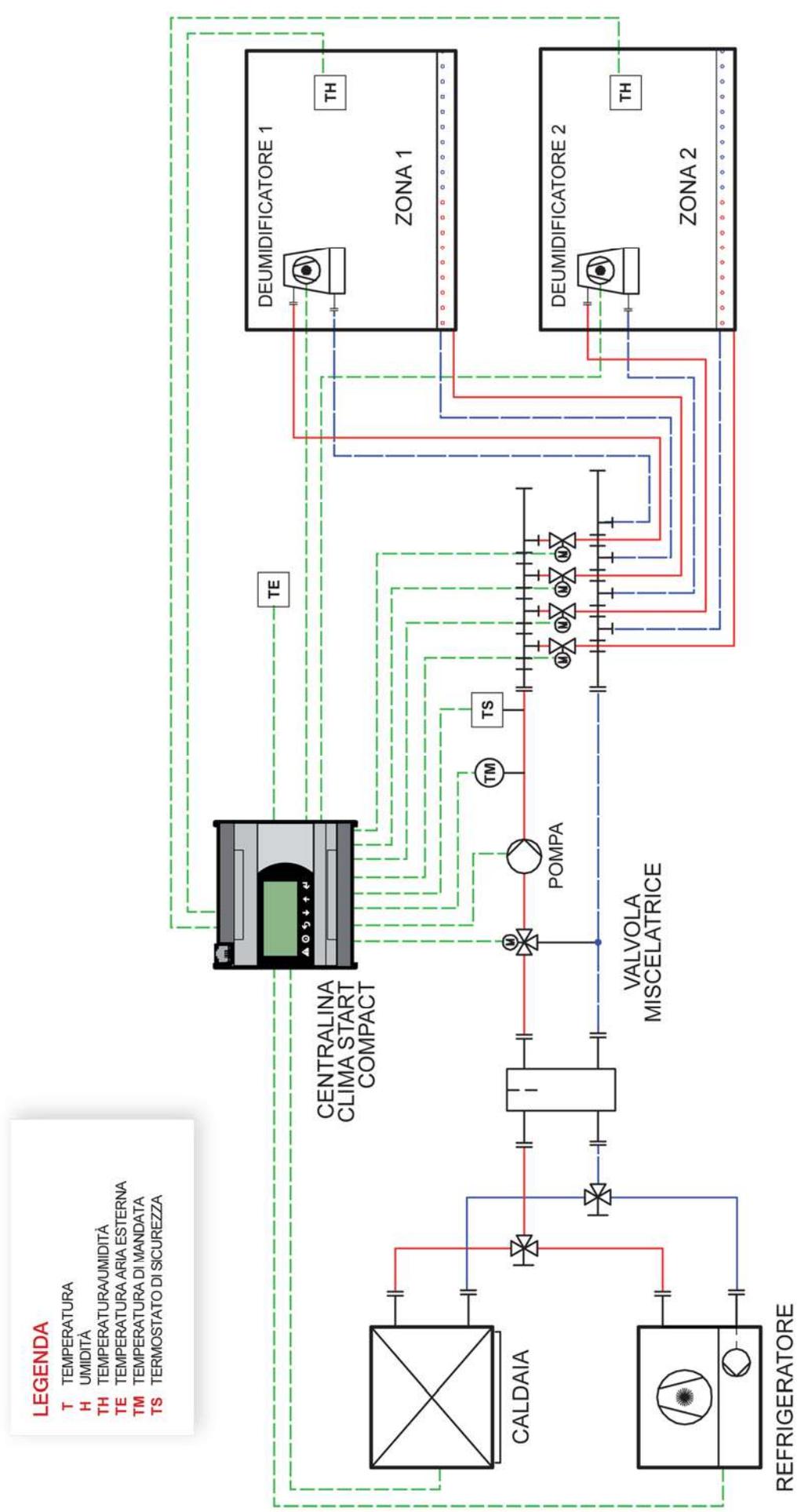
Componenti del sistema

Tipo	Descrizione	Codice
	<p>Clima Start Compact - Kit Bizona Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Sistema Clima Compact con Display - 1 Set connettori per scheda Compact - 2 Sonda ambiente di temperatura e umidità - 1 Sonda di temperatura esterna - 1 Sonda di temperatura mandata <p>Il regolatore Compact con display gestisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 comando caldaia ON-OFF - 1 comando gruppo frigorifero ON-OFF - 2 comandi deumidificatore ON-OFF - 1 valvola miscelatrice modulante 0÷10 V - 2 zone TH (sonda combinata temperatura/umidità) - 1 sonda temperatura di mandata impianto - 1 sonda temperatura aria esterna <p>Il consenso alla pompa di circolazione si ottiene tramite il microinterruttore degli attuatori di zona. Le zone in alta temperatura devono essere derivate a monte della valvola miscelatrice sfruttando il circolatore della caldaia.</p>	<p>K CLIMA B</p>

Tipo	Descrizione	Codice																		
	<p>Display retroilluminato per il controllo remoto del sistema. Installazione a parete, con incluso cavo telefonico da 1,5 mt e derivatore seriale a T</p>	K DISPLAY																		
	<p>Valvola miscelatrice a 3 vie Vitone in acciaio inossidabile, cono della valvola in ottone con anello di tenuta in teflon rinforzato con fibra di vetro. Premistoppa in ottone con O-ring in EPDM. Montaggio in verticale e orizzontale. Corpo in versione gialla in ottone con tre filetti maschi, a tenuta piana, senza raccordi filettati.</p> <table border="1" data-bbox="491 555 1163 786"> <tr> <td>DN 15 - Filetto maschio 1"</td> <td>kvs = 4 [m³/h]</td> <td>1 4037 15</td> </tr> <tr> <td>DN 20 - Filetto maschio 1 1/4"</td> <td>kvs = 6,3 [m³/h]</td> <td>1 4037 20</td> </tr> <tr> <td>DN 25 - Filetto maschio 1 1/2"</td> <td>kvs = 10 [m³/h]</td> <td>1 4037 25</td> </tr> <tr> <td>DN 32 - Filetto maschio 2"</td> <td>kvs = 16 [m³/h]</td> <td>1 4037 32</td> </tr> <tr> <td>DN 40 - Filetto maschio 2 1/4"</td> <td>kvs = 25 [m³/h]</td> <td>1 4037 40</td> </tr> <tr> <td>DN 50 - Filetto maschio 2 3/4"</td> <td>kvs = 40 [m³/h]</td> <td>1 4037 50</td> </tr> </table>	DN 15 - Filetto maschio 1"	kvs = 4 [m ³ /h]	1 4037 15	DN 20 - Filetto maschio 1 1/4"	kvs = 6,3 [m ³ /h]	1 4037 20	DN 25 - Filetto maschio 1 1/2"	kvs = 10 [m ³ /h]	1 4037 25	DN 32 - Filetto maschio 2"	kvs = 16 [m ³ /h]	1 4037 32	DN 40 - Filetto maschio 2 1/4"	kvs = 25 [m ³ /h]	1 4037 40	DN 50 - Filetto maschio 2 3/4"	kvs = 40 [m ³ /h]	1 4037 50	
DN 15 - Filetto maschio 1"	kvs = 4 [m ³ /h]	1 4037 15																		
DN 20 - Filetto maschio 1 1/4"	kvs = 6,3 [m ³ /h]	1 4037 20																		
DN 25 - Filetto maschio 1 1/2"	kvs = 10 [m ³ /h]	1 4037 25																		
DN 32 - Filetto maschio 2"	kvs = 16 [m ³ /h]	1 4037 32																		
DN 40 - Filetto maschio 2 1/4"	kvs = 25 [m ³ /h]	1 4037 40																		
DN 50 - Filetto maschio 2 3/4"	kvs = 40 [m ³ /h]	1 4037 50																		
	<p>Servomotore con regolatore di posizione per valvole a tre vie, 500 N Funzionamento mediante il regolatore dell'impianto di riscaldamento con regolazione continua. Corpo in due parti in plastica autoestinguente. Collare di supporto in plastica e dado in ottone per il fissaggio sulla valvola. Servomotore disinnestabile per posizionare la valvola e per la modifica manuale. Montaggio sulla valvola in verticale e orizzontale, non sotto la valvola. Tensione 24 V – Controllo 0-10 V</p>	1 7712 11																		
	<p>Valvola termostatica a tre vie miscelatrice, deviatrice, commutatrice per il monitoraggio in impianti di riscaldamento e condizionamento. Per la regolazione di zone, aerotermini, ventilconvettori e scambiatori di calore. A stelo rientrato la via "A" è chiusa. A stelo alzato la via "B" è chiusa. Corsa 3,7 mm, raccordo filettato M 30X1,5, tre attacchi con filetto maschio a tenuta piana. PN 16.</p>	<p>1 7762 61 kvs = 4 DN 15</p> <p>1 7762 62 kvs = 5 DN 20</p>																		
	<p>Attuatore elettronico per la regolazione continua. Comando continuo termoelettronico, cavo di collegamento tripolare, tensione di funzionamento 24 V, tensione di comando 0-10 V CC.</p>	1 7990 32																		
	<p>Pozzetto porta sonda per temperatura mandata In ottone, dimensioni 8 x 60 mm, filettato 1/4" G con pressacavo.</p>	K SONDA																		
	<p>Termostato di sicurezza Per il controllo del limite di alta temperatura di mandata e blocco della pompa di circolazione. Taratura regolabile, connessione mediante cavo a 2 fili.</p>	3 F790 05																		

Il sistema permette la regolazione fino a 8/16 zone TH; per maggiori informazioni e personalizzazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

Per ulteriori sistemi di regolazione e gestione degli impianti, sia in riscaldamento che in condizionamento sono disponibili altre soluzioni, per maggiori informazioni contattare il nostro ufficio tecnico.



DEUMIDIFICATORI DRY FLOOR

Descrizione del funzionamento

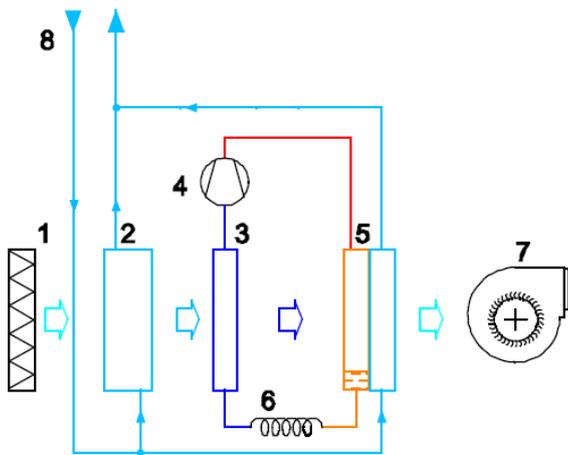


Fig. 1 Schema del deumidificatore DCS26

Il deumidificatore è una macchina a ciclo frigorifero concepita come componente di impianto.

Gli impianti di raffrescamento a pavimento utilizzano acqua refrigerata a temperature comprese tra 15 e 20°C, sufficiente per portare gli ambienti alla temperatura desiderata ma non adeguata ad effettuare la deumidificazione. Per abbattere quest'ultima servirebbe acqua a 7°C, la cui produzione nel refrigeratore d'acqua abbassa notevolmente la resa rispetto al caso in cui venga prodotta a 15-20°C.

I deumidificatori a ciclo frigorifero raffreddati ad acqua permettono di mantenere negli ambienti l'umidità dell'aria a valori ottimali (55-65%) con i seguenti vantaggi rispetto ad altri sistemi:

- utilizzano l'acqua refrigerata disponibile dell'impianto a pannelli radianti;

- permettono di trattare l'aria senza modificarne la temperatura e quindi senza interferire negativamente con l'operato dei pannelli radianti e del loro sistema di regolazione.

In fig. 1 è schematizzato il funzionamento, denominato ad aria neutra.

L'aria, filtrata attraverso la sezione filtrante (1), subisce un preraffreddamento tramite lo scambiatore ad acqua refrigerata (2) proveniente dal collettore dell'impianto radiante (8). L'utilizzo dell'acqua refrigerata per preraffreddare l'aria è fondamentale per l'efficienza del processo, perché in questo modo è possibile rendere minimo l'impegno di potenza elettrica del compressore frigorifero (4). L'aria viene poi deumidificata attraversando in sequenza le batterie alettate di un circuito frigorifero: nella prima batteria (3) vi è la deumidificazione vera e propria, nella seconda (5) vi è il post-riscaldamento, effettuato tramite il calore sviluppato dal circuito frigorifero. La batteria (5) è dotata di un secondo rango, detto di "post-trattamento", situato immediatamente a valle del condensatore del circuito frigorifero ed ha la funzione di ridurre la temperatura dell'aria espulsa dalla macchina dal ventilatore (7) ad un valore non superiore a quello in ingresso.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	DCS26L	DP24L
Umidità condensata (26°-65% Rh)	l/giorno 26,6	l/giorno 24,0
Alimentazione	V/ph/Hz 230/1/50	
Potenza elettrica totale nominale	W 360	W 360
Corrente nominale	A 2	
Portata aria nominale	m3/h 200	
Tipo ventilatore	centrifugo a 3 velocità	
Refrigerante (R134a)	Gr. 240	Gr. 260
Compressore	ermetico, monocilindrico alternativo	
Portata nominale acqua di raffreddamento	l/min. 4	
Prevalenza richiesta all'alimentazione idraulica	M c.a. 2	
Attacchi idraulici	2 x 1/2" GAS femmina	2 x 3/8" GAS maschio
Rumorosità ⁽¹⁾	dbA 38	dbA 37
Altezza	mm 247	mm 573
Larghezza	mm 668	mm 721,5
Profondità	mm 550	mm 201,5
Peso	kg 34	Kg 34

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Temperatura aria in aspirazione °C 15 - 32

Temperatura dell'acqua circuito idraulico °C 12 - 20

(1) Si intende il valore di pressione sonora rilevato ad 1 mt di distanza dall'unità in campo libero secondo la normativa ISO 3746

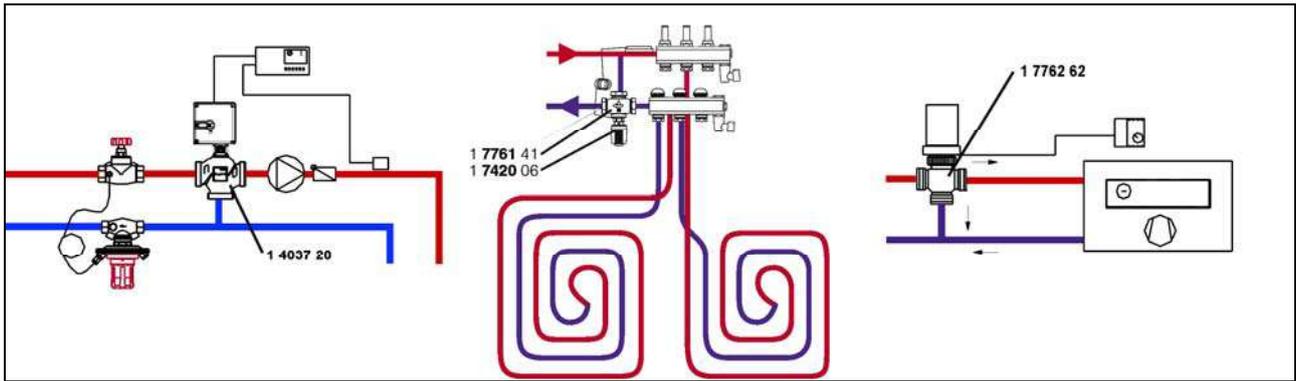
Deumidificatori Dry Floor

Tipo	Descrizione	Codice
	<p>Deumidificatore Dry Floor DCS26L Installazione: a controsoffitto. Umidità condensata (26°-65% Rh): 26,6 l/giorno Dimensioni, A x L x P: 247 x 668 x 550 mm Alimentazione 230 V</p>	K 1005 06
	<p>Plenum di mandata Per DCS26L, a 4 vie, Diametro 100</p>	K 1015 46
	<p>Deumidificatore Dry Floor DP24L Installazione: incasso a parete Umidità condensata (26°-65% Rh): 24 l/giorno Dimensioni, A x L x P: 573 x 722 x 202 mm Alimentazione 230 V</p>	K 1002 05
	<p>Controcassa in acciaio Per deumidificatore DP24L Dimensioni, A x L x P: 619 x 760 x 209 mm</p>	K 1002 18
	<p>Pannello frontale in legno MDF laccato bianco Per deumidificatore DP24L Dimensioni, A x L x P: 649 x 796 x 18 mm</p>	K 1002 19
	<p>Deumidificatore Dry Floor DP24L Installazione: esterno con mobiletto Umidità condensata (26°-65% Rh): 24 l/giorno Dimensioni, A x L x P: 649 x 796 x 229 mm Alimentazione 230 V</p>	K 1002 54



NOTE TECNICHE

COME DIMENSIONARE LA VALVOLA A 3 VIE



1) Determinare la lunghezza del circuito:

$$L = \frac{A}{a}$$

L = lunghezza del tubo per ogni circuito [m]
 A = superficie riscaldata per ogni circuito [m²]
 a = interasse di posa del tubo [m]

Esempio	
Superficie, A =	16 [m ²]
Interasse di posa, a =	0,15 [m]
Lunghezza del circuito, L =	107 [m]

Questo calcolo deve essere eseguito per ogni circuito.

2) Determinare la portata d'acqua per ogni circuito:

$$q = 3600 \frac{P}{\Delta t \cdot c}$$

Potenza del circuito, P =	1 [kW]
Differenza di temperatura, Δt =	5 [K]
Portata acqua, q =	172 [kg/h]

q = portata acqua [kg/h]

P = potenza del circuito riscaldante [kW]

Δt = differenza di temperatura M/R [K]

c = calore specifico dell'acqua, 4,19 [kJ/kg K]

3) Determinare la resistenza del circuito

Dal grafico delle perdite di carico del tubo multistrato conoscendo la portata (q) e il diametro del tubo si ricava il coefficiente di attrito "R" [Pa/m]. Quindi si moltiplica il valore R per la lunghezza del circuito più lungo e si sommano alle perdite di carico della valvola di mandata e ritorno.

Coefficiente (per tubo 16x2 mm), R =	250 [Pa/m]
Perdita carico valvola mandata (da tab.)	2,5 [kPa]
Perdita carico valvola ritorno (da tab.)	2,5 [kPa]
Perdita di carico totale circuito, Δp=	32 [kPa]

$$\Delta p = R \cdot L + \Delta p \text{ (valvola mandata)} + \Delta p \text{ (valvola ritorno)}$$

4) Sommare tutte le portate dei circuiti (Q)

Per esempio circuiti da 1 a 5 =	927 [kg/h]
Circuito 6 =	172 [kg/h]
Portata complessiva circuiti, Q =	1099 [kg/h]

5) Calcolare il valore (kvs) della valvola

$$kvs = \frac{Q}{100 \cdot \sqrt{\Delta p}}$$

Portata complessiva, Q =	1099 [kg/h]
Perdita di carico totale, Δp =	32 [kPa]
Caratteristica della valvola, kvs =	1,94 [m ³ /h]
Valvola scelta 1 7762 61 - valore kvs = 4,0	

Q = Portata complessiva [kg/h]

Δp = Perdita di carico totale [kPa]

Kvs = caratteristica della valvola [m³/h]

Scheda rilievo caratteristiche per impianto radiante

Riferimento Cliente: _____ Riferimento impianto: _____
 Persona da contattare: _____ Tel. - e-mail: _____
 Località Impianto: _____ Provincia: _____ Altezza s.l.m.: _____

Data della richiesta: _____ Preparare offerta entro il : _____

- | | | | | |
|--|---|--|--|---|
| Caratteristiche Edificio | <input type="checkbox"/> Nuovo | <input type="checkbox"/> Ristrutturazione | | |
| Caratteristiche Pareti esterne | <input type="checkbox"/> Doppia (Isolata) | <input type="checkbox"/> Singola in cemento armato | <input type="checkbox"/> Poroton | |
| | <input type="checkbox"/> Singola in laterizio | <input type="checkbox"/> Casa passiva | <input type="checkbox"/> | |
| Caratteristiche Tetto | <input type="checkbox"/> Isolato | <input type="checkbox"/> Non Isolato | | |
| Caratteristiche Infissi | <input type="checkbox"/> Doppio vetro | <input type="checkbox"/> Vetro singolo | | |
| Locali sottostanti | <input type="checkbox"/> Non Riscaldati | <input type="checkbox"/> Riscaldati | <input type="checkbox"/> Terreno | <input type="checkbox"/> Aria (____°C) |
| Caratteristiche Pavimento zona giorno | <input type="checkbox"/> Ceramica/Cotto | <input type="checkbox"/> Parquet | <input type="checkbox"/> Moquette | <input type="checkbox"/> Marmo/Granito |
| Caratteristiche Pavimento zona notte | <input type="checkbox"/> Ceramica/Cotto | <input type="checkbox"/> Parquet | <input type="checkbox"/> Moquette | <input type="checkbox"/> Marmo/Granito |
| Destinazione d'uso | <input type="checkbox"/> Residenziale | <input type="checkbox"/> Ufficio/Com.le | <input type="checkbox"/> Industriale | <input type="checkbox"/> Ecclesiastico |
| Caratteristiche Bagni | <input type="checkbox"/> Sanitari sospesi | <input type="checkbox"/> Sanitari a terra | | |
| Termoarredi | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si nr.____ | <input type="checkbox"/> In alta temp. | <input type="checkbox"/> In bassa temp. |
| | <input type="checkbox"/> PaviElectric | <input type="checkbox"/> Area disponibile per PaviElectric | | |

CARATTERISTICHE IMPIANTO

Funzionamento: Riscaldamento Riscaldamento/Raffrescamento

Tipologia pannello e spessore	Altezza minima necessaria, <u>rivestimento escluso</u> CON MASSETTO	
PAVIPOWER bugnato	<input type="checkbox"/> 10 mm	<input type="checkbox"/> 7,7 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 6,2 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 20 mm	<input type="checkbox"/> 8,7 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 7,2 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 30 mm	<input type="checkbox"/> 9,7 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 8,2 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 40 mm	<input type="checkbox"/> 10,7 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 9,2 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 50 mm	<input type="checkbox"/> 11,7 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 10,2 cm (massetto ribassato 3 cm)
PAVIEDIL bugnato	<input type="checkbox"/> 20 mm	<input type="checkbox"/> 9,3 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 7,8 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 40 mm	<input type="checkbox"/> 11,3 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 9,8 cm (massetto ribassato 3 cm)
PAVIFLAT liscio	<input type="checkbox"/> 20 mm	<input type="checkbox"/> 8,1 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 6,6 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 30 mm	<input type="checkbox"/> 9,1 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 7,6 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 40 mm	<input type="checkbox"/> 10,1 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 8,6 cm (massetto ribassato 3 cm)
	<input type="checkbox"/> 50 mm	<input type="checkbox"/> 11,1 cm (massetto 4,5 cm) - <input type="checkbox"/> 9,6 cm (massetto ribassato 3 cm)
PAVISLIM microbugnato	<input type="checkbox"/> 10 mm	<input type="checkbox"/> 3,6 cm con Level Radiant massetto autolivellante specifico
SENZA MASSETTO		
PAVIGYPSO a secco	<input type="checkbox"/> 18 mm	<input type="checkbox"/> 2,1 cm con colla rasante specifica
	<input type="checkbox"/> 28 mm	<input type="checkbox"/> 3,1 cm con colla rasante specifica + pannello isolante EPS 10 mm
	<input type="checkbox"/> 38 mm	<input type="checkbox"/> 4,1 cm con colla rasante specifica + pannello isolante EPS 20 mm
PAVIDRY a secco	<input type="checkbox"/> 28 mm	<input type="checkbox"/> 3,1 cm (lastre in acciaio 0,3 cm)
	<input type="checkbox"/> 38 mm	<input type="checkbox"/> 4,1 cm (lastre in acciaio 0,3 cm)
PAVIELECTRIC pavim. + parete	<input type="checkbox"/> 5,5 mm	<input type="checkbox"/> 0,8 cm con rasatura

Tipologia tubo: 16 x 2 (Multistrato) 20 x 2 (Multistrato)
 17 x 2 (PE-RT) 20 x 2 (PE-RT)
 17 x 2 (PE-Xa)

Passo di posa: 5 cm (Bagni) 10 cm
(se indicato in progetto) 15 cm 20 cm

Generatore di calore: Alta Temperatura Bassa Temperatura Pompa di calore
 Accumulo solare Altro _____

Distribuzione e Miscelazione :

Tipo Collettore: Ottone DN25 con Flowmeter (2,5 lt/m) DN32 con Flowmeter (6 lt/m)
 DN25 con Flowmeter (6 lt/m)

Poliammide DN25 con Flowmeter (2,5 lt/m)

Acciaio DN25 con Flowmeter (2,5 lt/m) DN25 senza Flowmeter

Modulo preassemblato KlimEasy: a punto fisso derivazioni per alta temperatura: nr. _____
 con centralina climatica

Tipo di regolazione: A Zona: nr. _____ Termostati: nr. _____
 KiSEi (specifiche da definire)

Note: _____

Luogo e data: _____

Agenzia: _____

N.B. ELABORATI GRAFICI DA ALLEGARE

Legge 10 se disponibile

Piante Quotate dei Piani da Riscaldare (formato Autocad);

Locali da riscaldare (contrassegnati con "R");

Destinazione d'uso dei locali da riscaldare e non;

Indicazione del Nord geografico;

Posizione del/dei Collettori.

Timbro e/o firma del cliente

**PROTOCOLLO DI COLLAUDO PER IMPIANTO A PAVIMENTO RADIANTE HERZ
SECONDO NORMA UNI EN 1264-4**

Dati Impianto:

Committente: _____
Riferimento Impianto: _____
Installatore: _____
Indirizzo Impianto: _____
Tecnico Collaudatore: _____
Data Collaudo Impianto: _____

Superficie riscaldata: _____ m²

Tipo pannello isolante: _____ (modello e spessore)

Tipologia tubo: _____ (modello e misura)

Temperatura ambiente: _____ °C Temperatura acqua: _____ °C
Pressione massima di esercizio: _____ bar

Controlli:

La prova a pressione prima della posa del massetto è stata effettuata: si no
(prova di pressione con acqua - pressione minima 6 bar - durata prova 24 ore – massima perdita di carico < 0,2 bar)
È stata effettuata la verifica visiva della raccorderia idraulica: si no
Impianto riempito e sfiatato: si no
Antigelo inserito nell'impianto: si no Se "SI", impianto lavato: si no

Prova tenuta impianto:

Data: _____ Ora inizio prova: _____ Pressione iniziale: _____ bar
Data: _____ Ora fine prova: _____ Pressione finale: _____ bar
L'impianto risulta essere ermetico: si no

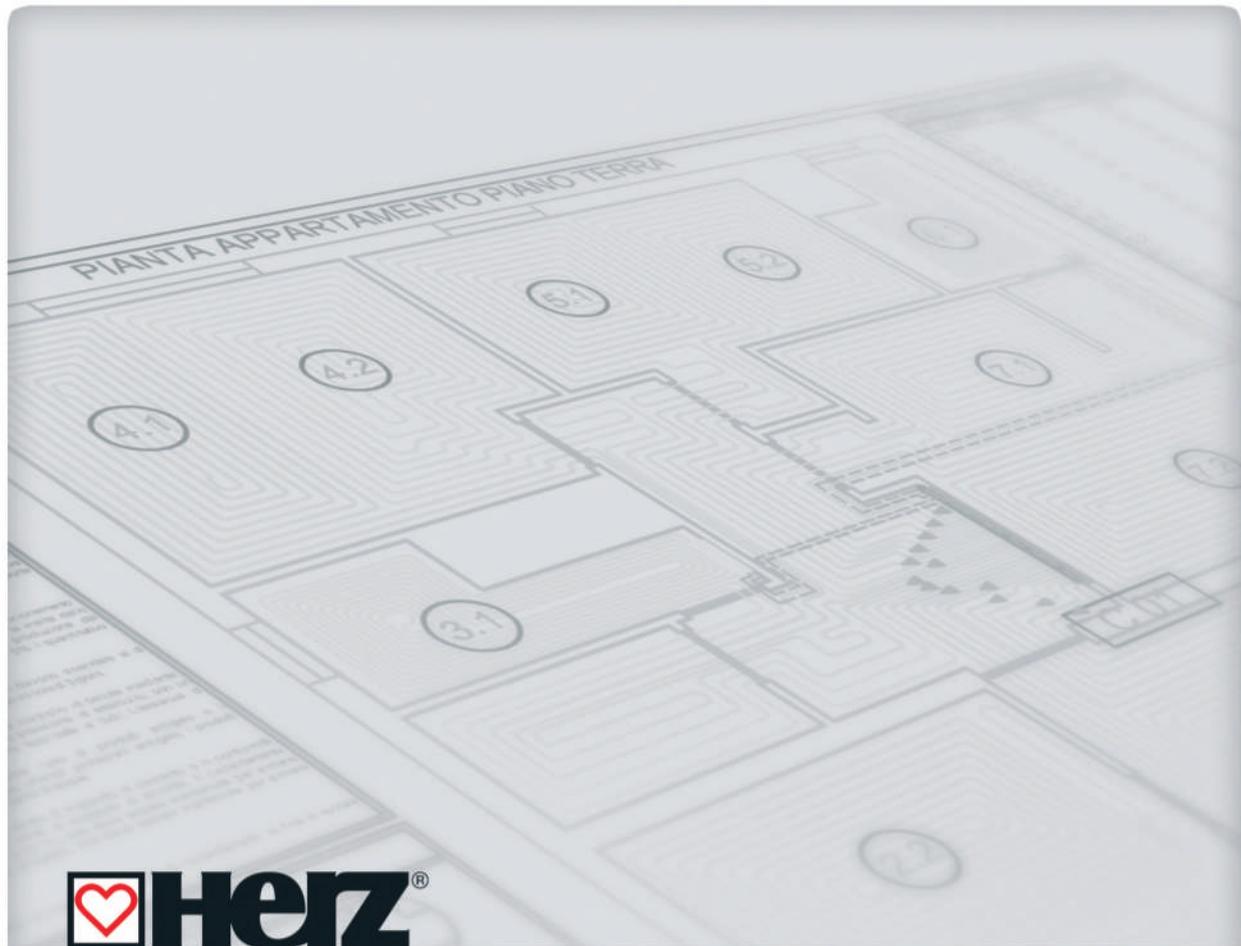
Primo avviamento:

Il massetto è stato riscaldato prima della posa del rivestimento: si no
(min. 21 gg. – min. 7 gg. per massetti anidritici)
Temperatura iniziale di 20 °C±25 °C mantenuta per almeno 3 giorni: si no
Data e ora inizio: _____ Temperatura esterna: _____ °C
Data e ora fine: _____ Temperatura di mandata: _____ °C
Temperatura massima di progetto mantenuta per almeno 4 giorni: si no
Data e ora inizio: _____ Temperatura esterna: _____ °C
Data e ora fine: _____ Temperatura di mandata: _____ °C
Tipo di massetto: cementizio anidritico spessore massetto: _____ cm
Ditta esecutrice del massetto: _____
Data di esecuzione del massetto: _____

Data consegna impianto: _____ con temperatura di mandata: _____ °C
temperatura esterna: _____ °C

Luogo: _____ Data: _____

Firma Committente: _____ Firma Installatore: _____



WWW.HERZITALIA.IT - INFO@HERZITALIA.IT

KLIMIT S.R.L. - VIALE DELLA REPUBBLICA, 8 - 36031 DUEVILLE (VI)

TEL. 0444 361233 - FAX 0444 361237

SOCIAL MEDIA:  Herz Italia |  KiseiLineaDomotica  Klimitherz