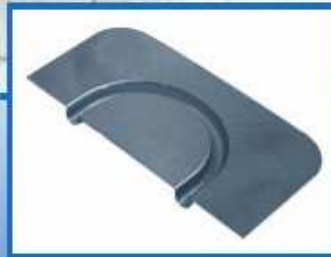


# ZEWOTHERM

Sisteme Incalzire Prin Pardoseala



Sistem uscat

ZEWOTHERM. Caldura creaza confort.

# ZEWOTHERM Sistem uscat: Date tehnice.



## Usurinta pe toata suprafata.

Sistemul uscat ZEWOTHERM este ideal pentru constructii noi sau constructii in renovare. Se poate utiliza o sapa finala uscata dar si o sapa finala conventionala. Sistemul se remarca prin montajul sau usor, greutatea specifica pe mp redusa si inaltimei de constructie mici. Din aceasta cauza sistemul ZEWOTHERM uscat poate fi utilizat in cladiri existente pentru echiparea ulterioara cu un sistem de incalzire prin pardosea.

Sistemul consta din placi suport EPS (spuma dura) cu canale specializate in care se fixeaza profile metalice care transfera caldura uniform. In aceste profile metalice se introduce teava cu un diametru de 14 mm, distanta intre tevi este conform proiectului 125-250-375 mm.

### Date tehnice ZEWOTHERM sistem uscat:

Denumire produs	Izolatie termica fara izolare fonica
Grosime in mm	25
Transfer termic DIN V 4108-10 in W/mK	0,035
Rezistenta la transfer termic mpK/W	0,56
Effort de compresiune kPa (la 10 % comprimare)	200
Greutate suportabila in kPa	60
Stabilitate termica pana la °C	80
Utilizari DIN 4108-10	DEO
Verificat voluntar	CE / ABZ / DIBT
Comportament in caz de incendiu EN 13501	Clasa E
Clasa Material DIN 4102	B1
Material	EPS Polistirol spuma dura
Normativ	EN 13163, DIN V 4108-10
Lungime & Latime in mm	1.020 x 645
Suprafata utila in mp	0,625
Colet	21 buc.
Colet in mp	13,13
Marimi colet (LxLxl) mm	1.030 x 655 x 570

### Accesorii:

Profil metalic transfer caldura	Cu puncte de rupere 100 mm
Material	Tabla otel zincat 0,5 mm
Marimi (L x L in mm)	750 x 120
Bucati per colet in carton	50 buc. (37,5 m)
Deviere 180°	Pentru distanta tevi 125 mm (mijloc)
Buc. deviere 180°-colet in carton	25 buc.



## Componentele sistemului:

### ZEWOTHERM Placa profil 25-14

Placa suport EPS (spuma dura) cu canale pentru profile metalice dispuse in forma meandrata sau biflata in care se introduce teava Ø 14 mm. EPS-DEO dh – WLG 035. Rezistenta la transfer termic Ry Dăm: 0,56 m2/K/W. Greutate suportabilă: 60 kN/mp. Marimi (LxLxl): 1020 x 645 x 25 mm. Distanța între teava pt. încălzire 125/250/375 mm. Placa are falduri laterale pentru o înbinare mai ușoară.

Denumire	Colet	Art-Nr.
Placa profil 25-14	21 Stck. (13,13 m <sub>2</sub> )	172514

### ZEWOTHERM Profil metalic transfer caldura

Profil metalic pentru transferul uniform al căldurii din tabla oțel zincată (0,5 mm) cu puncte de rupere integrate (100 mm) pentru utilizarea de teava Ø 14 mm. Marimi: L 750 x L 120 mm.

Necesar material conform distanței între teava ca.: DT 125 mm: 6,75 m/mp = 9 buc./mp, DT 250 mm: 3,75 m/mp = 5 buc./mp, DT 375 mm: 2,25 m/mp = 3 buc./mp.

Denumire	Colet	Art-Nr.
Profile metalic pt. Transfer caldura	50 buc. (37,50 m)	170019

### ZEWOTHERM Deviere 180°

Deviere 180° la montaj cu forma meandrata, DT 125 mm din tabla oțel zincată 0,5 mm.

Marimi: 245 x 125 mm. Necesar material ca.: DT 125 mm = 2 buc./mp.

Denumire	Colet	Art-Nr.
Deviere 180°	25 buc. In carton	170020

### ZEWOTHERM Banda perimetrala

Din spuma poliuretanică extrudată, pori închisi., cu folie laterală pentru etansare/fixare. 150 mm înălțime, 8 mm grosime. Conform DIN 18560.

Denumire	Colet	Art-Nr.
Banda perimetrala	8 suluri à 25 m (200 m)	801501

### ZEWOTHERM PE-Folie

Folie din polietilenă pentru separarea componentelor de sistem și șapa finală uscată sau clasică.

Grosime: 0,2 mm. Marimee: 2 x 50 m = 100 mp.

Denumire	Colet	Art-Nr.
PE-Folie	sul 100 mp	808820

### ZEWOTHERM Teava multistrat

Teava multistrat ZEWOTHERM oferă siguranță maximă. Componenta este PE-RT/AL/PE-RT, teava e absolut rezistentă la difuziunea de oxigen. Verificată DVGW (DW-8236BN0125).

Denumire	Colet	Art-Nr.
Teava multistrat 14 x 2,0	sul 200 m	551421

### ZEWOTHERM Teava PE-Xc

Polietilenă reticulată prin metoda electronică. Exploatare conform EN 12319 clasa utilizare 4/5.

Corespunde cerințelor tehnice DIN 4726/29 și DIN EN 12318. DIN verificat (3V 257 PE-Xc).

Denumire	Ø interior	Colet	Art-Nr.
Teava PE-Xc 14 x 2,0	10 mm	sul 200 m	081420
Teava PE-Xc 14 x 2,0	10 mm	sul 600 m	081460

### ZEWOTHERM Teava PE-RT

Exploatare conform EN 12319 clasa utilizare 4/5.

Corespunde cerințelor tehnice DIN 4726/29 și DIN EN 12318. SKZ-verificat (A 372).

Denumire	Ø interior	Colet	Art-Nr.
Teava PE-RT 14 x 2,0	10 mm	sul 200 m	071420
Teava PE-RT 14 x 2,0	10 mm	sul 600 m	071460



# ZEWOTHERM sistem uscat: Construcia.

## Construcia pardoselei:

### Sapa uscata:

Avantajul utilizarii placilor de sapa uscata consta pe langa montajul rapid si usor al completei structuri desigur si in economia de timp netrebuind asteptat pana la uscarea sapei clasice / umede. Alte argumente sunt greutatea redusa si inaltimea totala a constructiei incepand cu 50 mm.

Marime constructie la sapa uscata:



La utilizarea componentelor uscate se verifica intai planseul daca este neted si nu prezinta denivelari conform DIN18202. Denivelari mai mici sunt inchise cu o spatula, denivelari mai mari sunt inchise cu o sapa autonivelanta. Planseele din grinzi nu au voie sa vibreze, grinzi si scanduri trebuie sa fie fixate. Lemnul si placa de suport vor fi separate numai cu componente care "respira", ex. hirtie bituminoasa.

### Izolatie termica suplimentara dupa caz:

- EPS-Polistrirol DEO-WLG 035 – 200 kPa
- Poliuretan DEO – WLG 025

### Izolatie fonica suplimentara dupa caz:

- Placa OSB
- Placa vata minerala

Izolatia termica si fonica se executa conform plan arhitect/constructor.

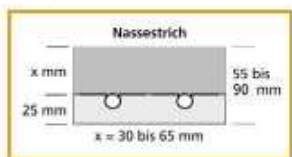
Se verifica datele tehnice al sapei uscate (z. B. Fermacell, Knauf). Sapa uscata ~~NU~~ face parte din materiale furnizate de catre ZEWOTHERM.

Utilizare Sapa uscata	Fermacell 25 mm max. greutate punct	Fermacell 20 mm max. greutate punct
Casa privata	2,5 kN	1,5 kN
Birou	2,5 kN	1,5 kN
Restaurant, Scoala	2,5 kN	1,5 kN
Show room (≤ 50 mp) in case sau birouri	2,5 kN	1,5 kN

### Sapa clasica:

Datorita incorporarii tevii in placa suport se poate turna o sapa subtire incepand cu 30 mm (consultati furnizorul de material pt. sapa). Se vor realiza economii prin uscarea mai rapida si material folosit mai putin.

Marime constructie la sapa clasica:



La utilizarea sapei clasice se recomanda respectarea grosimii minime conform materialului pt. sapa furnizat si greutatii de utilizare kN/mp. In urmatorul grafic sunt expuse grosimile minime in mm recomandate pt. sapa incepand cu placa de suport.

Sapa Rezistenta indoire-tragere	Sapa ciment CT		Sapa Calcium CAF	
	Clasa F5	Clasa F4	Clasa F5	Clasa F7
≤ 2 kN/mp	40 mm	45 mm	30 mm	30 mm
≤ 3 kN/mp	55 mm	65 mm	45 mm	40 mm
≤ 4 kN/mp	60 mm	70 mm	50 mm	45 mm
≤ 5 kN/mp	65 mm	75 mm	55 mm	50 mm



## Montaj:



### 1. Placa suport

Placa suport ZEWOTHERM 25-14 este inbinata una cate una incepand dintr-un colt, la margini sub folia si in contact cu banda perimetrala.



### 2. Devierea

Devierile ZEWOTHERM sunt montate la distanta corespunzatoare (daca se foloseste forma meandrata)



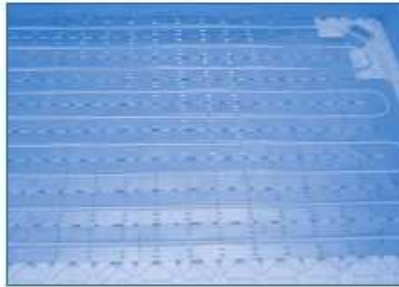
### 3. Profilul metalic

Profilele metalice sunt montate in continuarea devierilor (distanta 5 mm). Punctele de rupere controlata dupa fiecare 100 mm garanteaza o ajustare optima.



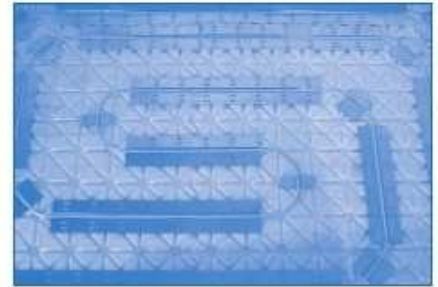
### 4. Teava

Teava este fixata cu piciorul in canalele din profilele metalice si in devieri.



### 5. Forma meandrata

Amplasarea tevii in forma meandrata la distante prestabilite conform proiectului.



### 6. Forma bifilara

Forma bifilara (concentrica, spiralata) conform distantelor prestabilite in proiect.

### Pasii de montaj:

1. ZEWOTHERM Banda perimetrala la pereti, trepte, coloane, etc..
2. ZEWOTHERM Placa profil 25-14
3. ZEWOTHERM Deviere 180°
4. ZEWOTHERM profil metalic
5. ZEWOTHERM Teava
6. ZEWOTHERM PE-Folie

