

Beschrijving

ERANCO Comfort, elektrische vloerverwarmingkabel is geschikt als hoofd- of bijverwarming in woning en utiliteitsbouw. De kabel heeft een lange levensduur. Is afgeschermd tegen nadelige stralingsvelden en wordt verwerkt in de cementdekvloer van de te verwarmen ruimte. De kabel wordt geleverd in speciale montagesets, inclusief een programmeerbare digitale klokthermostaat. Er zijn diverse sets leverbaar, geschikt voor diverse vloeroppervlakken.

Samenstelling

Systeemopbouw: Elektrisch vloerverwarmingssysteem, leverbaar onder de naam ERANCO Comfort: speciale warmtekabel aangesloten op een zelfcorrigerende klokthermostaat. Het systeem is leverbaar in een aantal kant en klare sets met een vermogen tot 2775W

De gebruikte warmtekabel is afgeschermd tegen elektromagnetische velden, is duurzaam en toepasbaar onder steenachtige vloerbedekkingen.

Elementopbouw: Het vloerverwarmingssysteem omvat de volgende onderdelen:

Warmtekabel: Elektrische weerstandskabel met 2 aders:
- 2 x Cr/Ni weerstandsdraad met XLPE Isolatie.

De 2 aders zijn omhuld door een koperen aardmantel en een rood gekleurde PVC buitenmantel. De koper aardmantel biedt afscherming tegen elektromagnetische velden. Aan het einde is de warmtekabel doorverbonden en waterdicht geïsoleerd.

De overgang tussen de weerstandskabel (warmtegedeelte van de kabel) naar de voedingskabel (koude aansluitdeel van de kabel) is uitgevoerd met een fabrieksmatige waterdichte connectie. Lengte voedingskabel 2,5 m en mag worden verlengd of ingekort volgens de NEN 1010 norm.

Elektronische thermostaat:

Digitale klokthermostaat met spaarregeling en volledig programmeerbaar, zodat het systeem naar behoefte in te stellen is.

Toebehoren:

Het vloerverwarmingssysteem wordt desgewenst compleet geleverd, inclusief thermostaat met vloersensor, bevestigingsmateriaal (Alu-tape, montage stroken, Isorol), installatievoorschrift, bedieningshandleiding.

Hulpstukken

- ERANCO Isorol:

Warmtegeleidingschild, 1 m breed, 3 mm dik, isolatiemateriaal met aluminium toplaag, op rollen van 15 m. Warmtegeleidingschild kan onder de warmtekabel worden gelegd, zodat de vloer sneller wordt opgewarmd en het warmteverlies enigszins wordt beperkt.

- ERANCO Alu tape:

Bevestigingstape 50 mm breed, op rollen van 22,5 of 45 meter, voor het fixeren van de warmtekabels op de isolatie, warmtegeleidingschild.

- ERANCO Montagestrook:

Bevestigingsstrook voor montage van warmtekabel op ruwe betonvloeren, tegelvloeren of houten vloeren. Strips voorzien van bevestigingsbeugels per 25 mm. Metalen strips op rol van 25 m, PVC strips op lengte van 1 meter verkrijgbaar. Strips haaks monteren op de kabelrichting op een afstand van 1 m en vasthechten om 0,5 meter.

- ERANCO Randstrook:

Flexibele schuimstrook 100 mm breed, 5 mm dik, leverbaar per meter. Voor verwerking bij vloer- wandaansluitingen, zodat uitzetting of krimp van de vloer kan worden opgevangen.

- ERANCO Stabilisatievezel:

Toeslagstof voor specie van cement dekvloeren, om krimp-scheuren te voorkomen; in zakjes van 150 gr of 900 gr.

Mengen met speciewater; 900 gr per m³ zandcement.

- ERANCO Thermisch geleidingsmiddel

Toeslagstof om de warmtegeleiding van de shape te bevorderen.

Mengen met speciewater; 2,5L / m³ specie

Vorm en afmetingen

Vorm: Zie illustraties op documentatie.

Afmetingen: Warmtekabel: diameter 7 mm, lengte afhankelijk van de gekozen set, of het te verwarmen oppervlak.

Voor correcte vermogens en lengtes, zie prijslijsten.

Benodigde set: totale vloeroppervlak vermenigvuldigen met 100 W / m² (Voor hoofdverwarming), 80 W / m² (voor bijverwarming) en 130 W / m² (voor serre of badkamer). Voor een definitieve keuze is een overleg met de leverancier aan te bevelen.

Mechanische eigenschappen

Productsterkte: ERANCO Comfort vloerverwarmingssysteem voldoet aan de relevante sterkte eisen voor het toepassingsgebied.

Gassen, vloeistoffen, vaste stoffen

Bestandheid: ERANCO Comfort vloerverwarmingssysteem is ongevoelig voor vocht en kan in natte ruimten worden toegepast; kabelmantel is bestand tegen inwerking van chemicaliën.

Thermische eigenschappen

Uitzetting: Door opwarmen en afkoelen vloerverwarmingssysteem, zal de cementdekvloer uitzetten en krimpen. Spanningen in de vloer door deze temperatuurschommelingen, kunnen worden opgevangen door toepassing van de flexibele ERANCO Expansiestrook, zie Hulpstukken.

Gebruikstemperatuur: Vloer temperatuur bij normale werking 20-24°C.

Elektriciteit, magnetisme, straling

Elektriciteit: Isolatiweerstand is van een zeer hoge kwaliteit.

Straling: Warmtekabel is voorzien van koperbescherming, waarmee elektromagnetische velden (EMC) worden geneutraliseerd. De EMC vrije kabel produceert geen stralingsvelden, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor het menselijk lichaam of elektronische apparatuur.

Energie, overige factoren

Aansluitwaarden:

220/230 V Aansluiten met aardlekschakelaar volgens de NEN 1010 norm op een installatie.

Opgenomen vermogen:

Warmtekabel volgens type en lengte, zie prijslijsten.

Toepasbaarheid, ontwerp

Bruikbaarheid: Functioneel Elektrisch vloerverwarmingssysteem, toepasbaar als hoofd- of bijverwarming in woning en utiliteitsbouw, zowel nieuwbouw als renovatie, ook voor buiten toepassingen.

Toepassingssector: o.a. badkamer, keuken, woonkamer, eetkamer, hal, gang, oprit, terras, etc.

Bruikbaarheid economisch:

- Relatief snelle montage.

- Verbetering van woon en werkklimaat doordat geen uitdroging van lucht wordt veroorzaakt, positieve effecten op gebruikers die lijden aan reuma, astma of allergieën.

- Energiebesparende regeling.

Bruikbaarheid voorschriften:

Warmtekabel voldoet aan IEC 800 normen, is VDE goedgekeurd en voldoet aan de wettelijk vereiste, Europese CE markering.

De producent is gecertificeerd volgens ISO 9001.

Ontwerpdetails

- Warmtekabel moet warmte vrijuit kunnen afgeven en mag aan de bovenzijde niet met isolatiemateriaal worden afgedekt.

- Onder vaste kasten (zonder onderventilatie), douchebak, keukenblok e.d., geen warmtekabel aanbrengen.

- Vloernaden langs wanden en / of onder plinten, afwerken met flexibele kitvoeg.

- Vloer min. 5 weken laten uitharden, alvorens vloerverwarming in te schakelen.

Verwerkingskenmerken

Transport: Door leverancier.

Voorbereiding: Volgens voorschriften en aanwijzingen leverancier.

Ondervloer schoonmaken en expansiestroken plaatsen. Indien mogelijk, altijd op de ondervloer isolatie of warmtegeleidingschild (ERANCO Isorol) aanbrengen.

Montage: Door installateur, volgens installatietekening leverancier.

Warmtekabel in zigzag vorm en op de voorgeschreven kabelafstand met montagestrook of Alu tape bevestigen op de ondervloer of isolatie. Voedingskabel via een elektrabuis in de wand naar thermostaat brengen, verbindingsmof moet in de vloer blijven liggen.

Afwerking: Cementdekvloer, minimaal 15 mm of flexibele mortel geschikt voor vloerverwarming. Cementdekvloer voorzien van krimpnnet of ERANCO Stabilisatorvezel.

Veiligheid:

- Tijdens aanbrengen afwerkvloer, loopplanken gebruiken voor bescherming

warmtekabels tegen beschadigingen.

- Tijdens werkzaamheden kabel niet onder spanning plaatsen.

- Eindlas warmtekabel nooit verbreken.

- Koppeling warmtekabel en voedingskabel nooit verbreken.

Bediening, onderhoud

Bediening: Automatisch, via digitale klokthermostaat.

Onderhoud: Onderhoudsvrij.

Veiligheid: ERANCO Comfort vloerverwarmingssysteem voldoet aan de relevante veiligheidseisen voor het toepassingsgebied.

Economische, commerciële factoren

Prijzen: Volgens opgave ERANCO Belgium of installateur.

Leveringsvoorwaarden: Algemene Verkoop- en leveringsvoorwaarden van ERANCO.

Levering: Door ERANCO of installateur.

Levertijd: In overleg.

Leveringsgebied: Benelux

Garanties: 10 jaar op elektrische werking warmtekabel, indien systeem volgens voorschriften van fabrikant is aangebracht.

Technische service: Toepassingsadvies, berekeningen en documentatie door ERANCO, tekenwerk door installateur.

Referenties

Adressen: Volgens opgave ERANCO Belgium of installateur.