EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

MONTAVIMO INSTRUKCIJA

Grindų šildymo tinkleliai

wellmo

ĮRENGIMO INSTRUKCIJA
PAGRINDINĖ INFORMACIJA

Wellmo grindų šildymo tinklelis yra skirtas įrengimui iš karto po keraminių plytelių sluoksniu, parketu ar plastikine danga.

- Elektros šildymo įrengimo darbai turi būti atliekami pagal vietines kabelių tiesimo taisykles ir saugos nuostatas.
- Įrengimo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas.
- Draudžiama lipti tiesiogiai ant tinklelio. Šildymo kabeliai ir sujungimo movos yra neatsparūs mechaniniam poveikiui (slėgiui).
- Minimalus kabelio lenkimo spindulys yra 30 mm.
- Šildymo tinklelis turi būti instaliuotas mažiausiai 30 mm atstumu nuo laidininkų, pvz.: vandentiekio vamzdžių.
- Įrengiant Wellmo tinklelį, naudokite tik tas medžiagas, kurios yra tokio paties šilumos laidumo.
- Tinklelio šildymo kabeliai negali liesti ar kirsti vienas kito.
- Šildymo kabelių negalima trumpinti.
- Šildymo kabeliai negali kirsti konstrukcijos sujungimo ar būti tiesiami ten, kur yra perkaitimo rizika ar grindų paviršiaus trūkiai. Atstumas tarp šildymo tinklelio ir kitų šilumos šaltinių, pavyzdžiui saunos ar kamino, turi būti mažiausiai 0,5m.
- Grindų dangos storis turi būti mažiausiai 5mm.
- Šildymo tinklelių negalima įrengti po stacionariais baldais, pvz. spintomis lygiais dugnais, dušo kabinomis ar pan.
- Niekada nepradurkite ir negręžkite dangos, kurioje įrengtas šildymo tinklelis.
- Wellmo šildymo tinklelis turėtų būti valdomas grindų termostatu, kurio maksimali temperatūros reguliavimo riba yra +35 °C.
- Wellmo šildymo tinklelis turi būti jungiamas per neviršijančią 30 mA srovės nuotėkio relę.
- Atsiradus III kategorijos įtampos šuoliui, visus kabelius reikia atjungti su įtampos išjungėju.
- Wellmo tinklelį nerekomenduojama įrengti mažesnėje nei +5ºC temperatūroje.
- Grindų, kuriose įmontuotas Wellmo šildymo tinklelis, atsparumas šilumai neturi viršyti 0,125 m² K/W. Grindys neturi būti padengtos stora, izoliuojančia danga.
- Grindų dangos tinkamumą šildymo sistemai aptarkite su dangos gamintoju.
- Tinkamai užpildykite šioje instrukcijoje pateiktą matmenų lentelę. Laikykite šią instrukciją žinomoje vietoje, nes jos prireiks įrengimo ir apžiūros darbų metu.

Įpakavime yra:

- Šildymo tinklelis
- Lankstus plastikinis vamzdis
- Įrengimo instrukcija
- 2 gofros
- Dviguba lipni juosta
- Lipnus kilimėlis

ĮRENGIMAS

Prieš įrengdami šildymo tinklelį, gerai nuvalykite grindų paviršių. Nepalikite akmenų ar kitų aštrių objektų, kurie gali pažeisti kabelius. Nelygus grindų paviršius turėtų būti išlygintas. Grindų paviršių nugruntuokite giluminiu gruntu, šildymo tinklelis ir naujas dangos sluoksnis tinkamai sukibs su paviršiumi.
Įrengimo darbus atlikite atsižvelgdami į pateiktus piešinius:

1. Suplanuokite ir nubraižykite Wellmo tinklelio dydį ir vietą. Plane pažymėkite šildymo ir jungiamojo kabelio jungtį, laisvą kabelio galą ir grindų termostato sensorių. Planą laikykite kartu su kitais elektros sistemos įrengimo dokumentais.

2. Išgremžkite apytikriai 10 mm gylio griovelį, į kurį statysite termostato sensorių plastikiniame vamzdelyje. Rekomenduojama, kad plastikinis vamzdis būtu žemiau už šildymo tinklelio kabelio lygį. Tiesiamo vamzdelio išlinkimas turi būti nedidelis, nes vėliau gali reikėti pakeisti sensorių (taip pat žr. 4).

3. Sensoriaus vamzdelio laisvasis galas neturi praleisti vandens (pvz. užklijuotas izoliuojančia juostele).

4. Jungiamasis kabelis įveriamas į montažinį vamzdelį, kuris pritvirtinamas prie montažinės termostato dėžutės. Sensoriaus kabelis neturi kirsti ar liesti šildymo kabelio. Termostato sensorių montuokite šildymo kabelių tinklo centre. Įsitikinkite, kad sensorius nekerta ir neliečia šildymo kabelių.

5. Šildymo tinklelį galite perpjauti kaip parodyta piešinyje. Pjaukite labai atsargiai, kad nepažeistumėte šildymo kabelio.

6. Šildymo tinklelį išvyniokite lipniąja puse į grindis. Lipnioji tinklelio dalis neleidžia jam pajudėti grindų dangos dengimo metu. Įdubimus grindyse ir pan. galite apeiti kaip parodyta piešinyje. Jei kabelis nuimamas nuo tinklelio, pritvirtinkite jį prie grindų. Galite naudoti karščiui atsparius įtvarus arba lipnias aliuminio juostas.

7. Tinklelio kabelio laidininkų bei izoliacijos varžas reikia išmatuoti prieš grindų dengimą. Po grindų dengimo darbų matavimai turi būti atlikti dar kartą. Gautus matmenis įrašykite į šioje instrukcijoje pateiktą lentelę.

8. Šildymo kabelius padenkite grindų išlyginimo mišiniu ar plytelių klijais skirtais

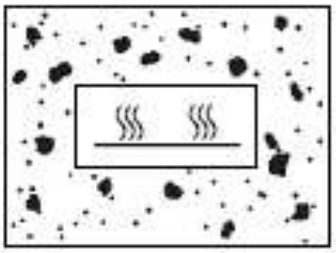
šildomoms grindims.

Įsitikinkite, kad šildymo kabelis ir jungiamoji jungtis su maitinančiuoju kabeliu bei sensoriaus vamzdelis yra tolygiai padengti mišiniu. Nepalikite tuščių oro tarpų ant, ar aplink šildymo kabelį. Išdžiūvęs pagrindas gali būti padengtas parketu ar plastikine danga.

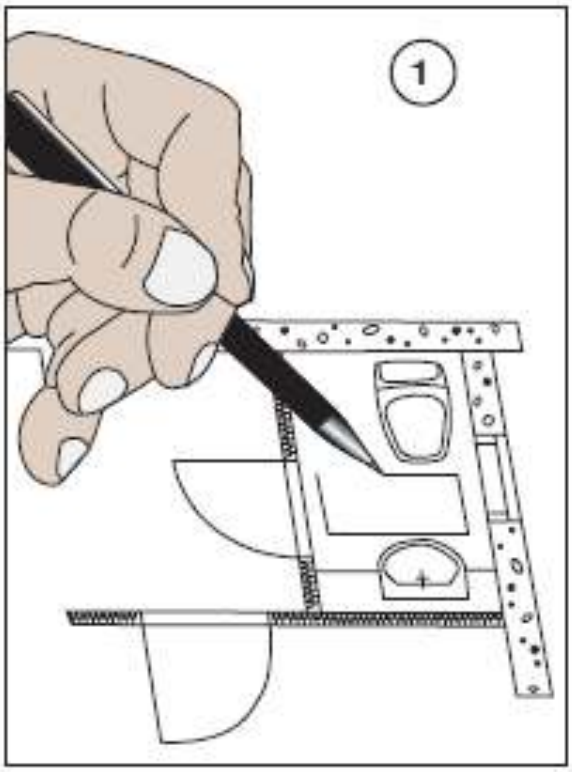
9. Piešinyje parodyta, kaip užtikrinti apsaugą nuo drėgmės voniose ir panašiose patalpose. Jei šildymo kabelis tiesiamas kambaryje, kuriame nėra didelės vandens koncentracijos, galite nevykdyti 6, 7 ir 8 punktuose pateiktų nuorodų. 9 piešinyje parodyta kaip atlikti vandens izoliacijos darbus. Vandens izoliacijos darbai turi būti atlikti pagal vietinius reikalavimus.

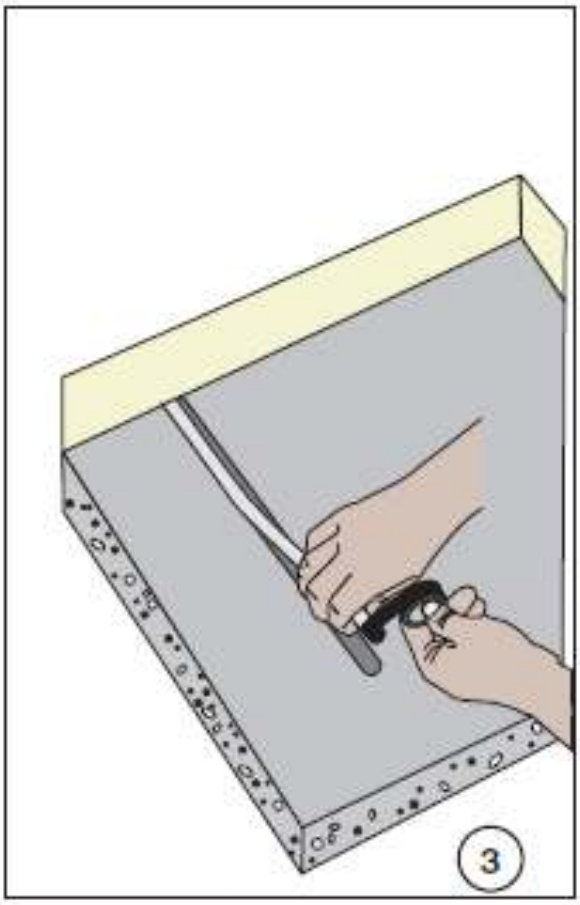
10. Wellmo šildymo tinklelis turėtų būti valdomas grindų termostatu, kurio maksimali temperatūros reguliavimo riba yra +35 °C. Wellmo šildymo tinklelis turi būti jungiamas per neviršijančią 30 mA srovės nuotėkio relę.
Techninių duomenų etiketė, kurioje yra visi su Wellmo tinklelio įrengimu susiję duomenys, turi būti pritvirtinta prie paskirstymo dėžutės.

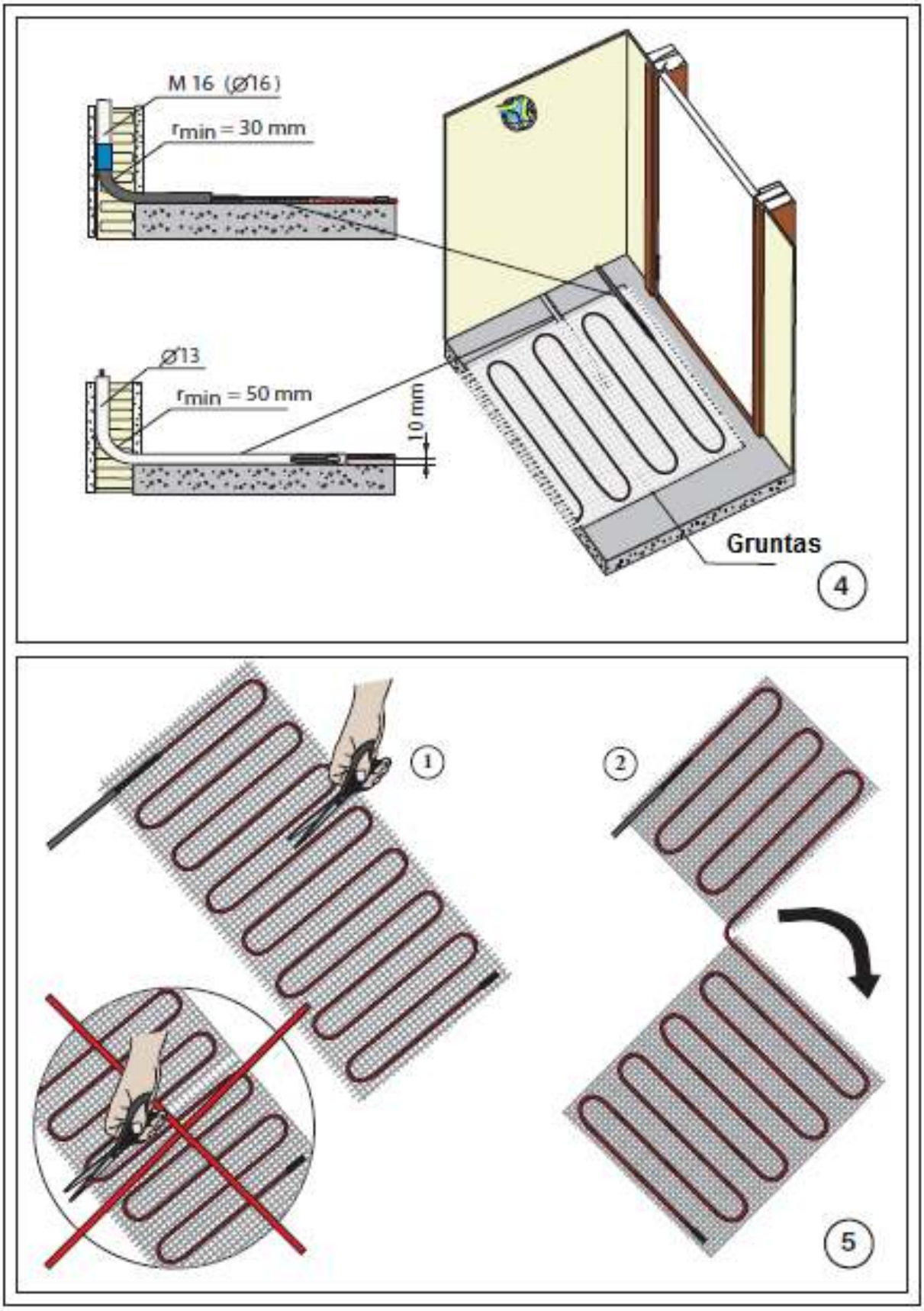
Tiesioginis grindų šildymas

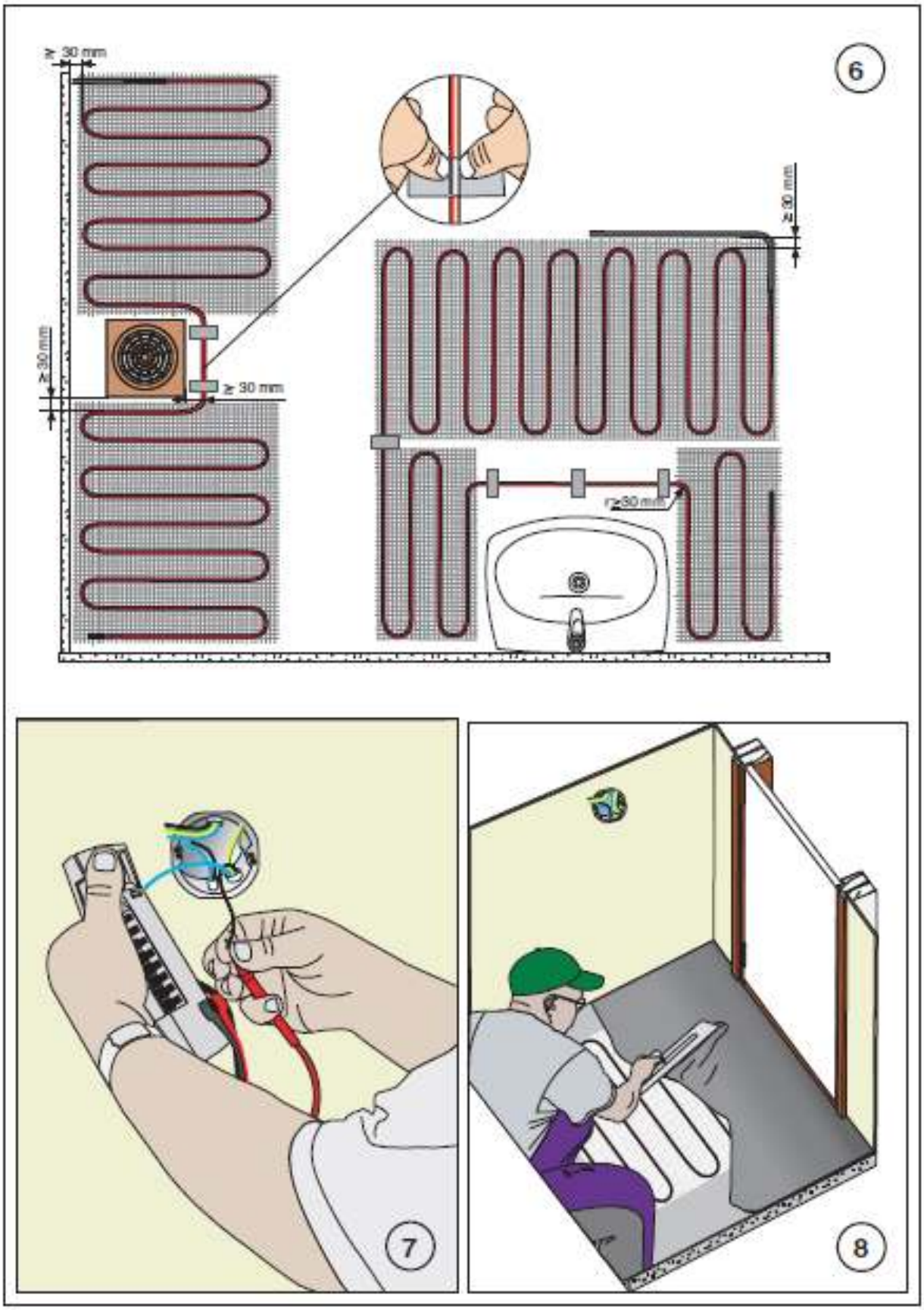


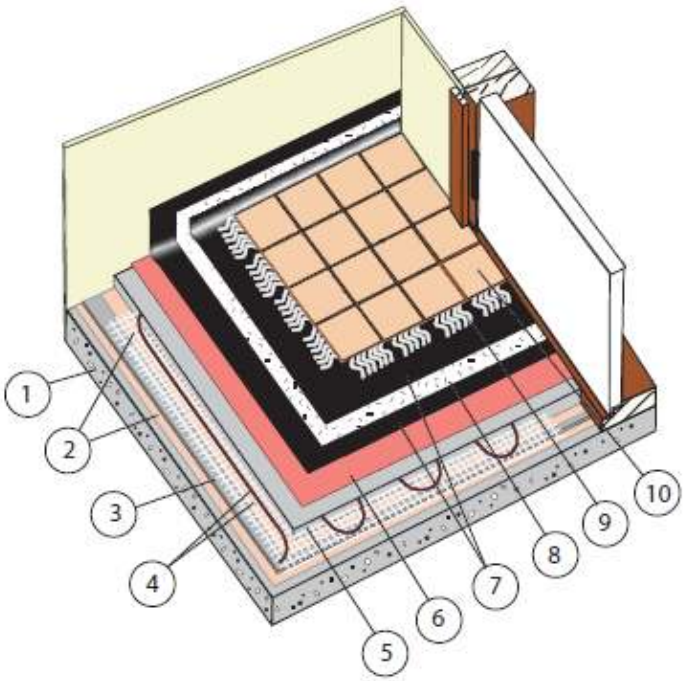
Instaliacija betone





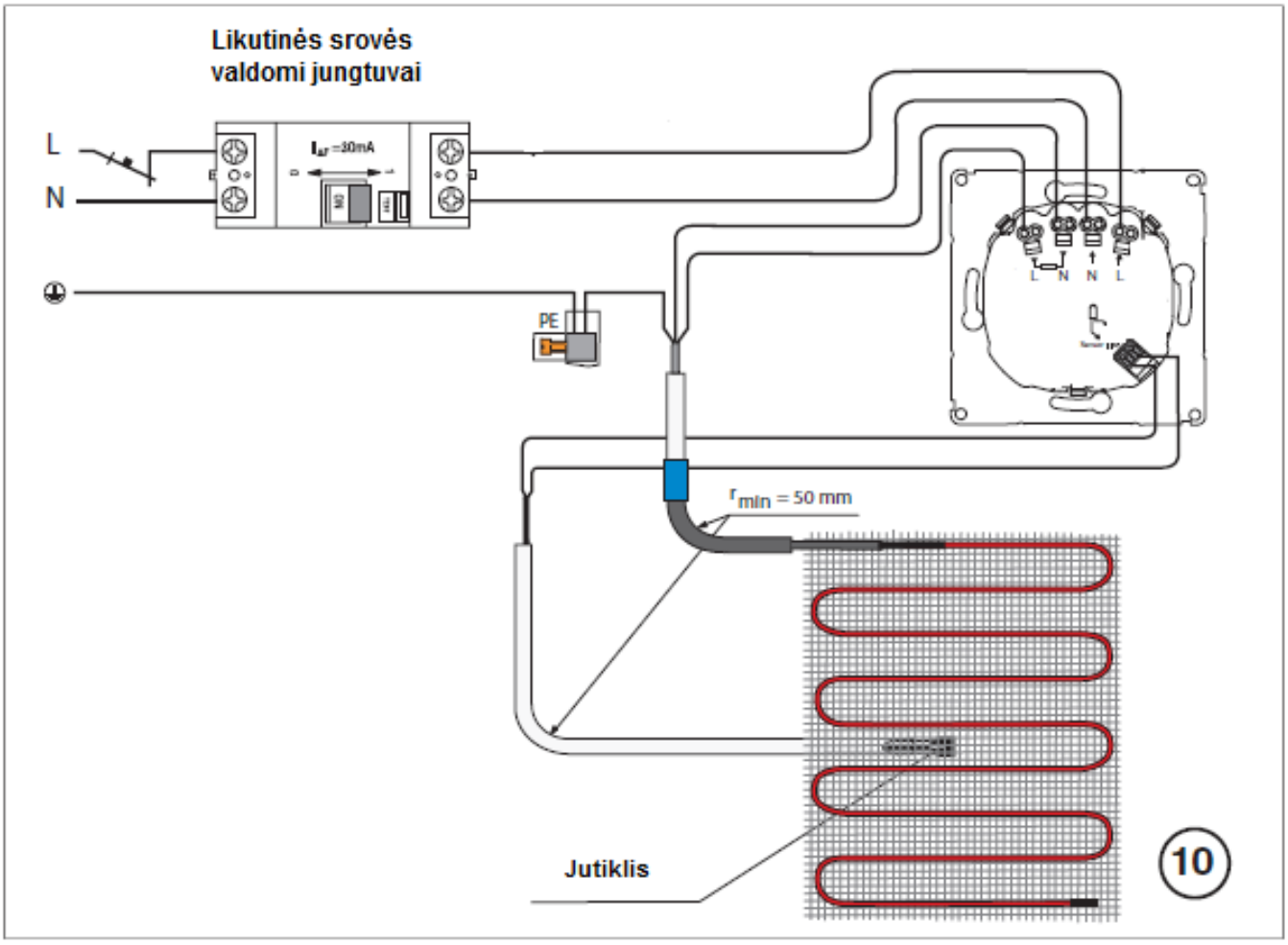

M 16 (⌀16)
rmin = 30 mm
⌀13
rmin = 50 mm
10 mm
Gruntas
4
1
2
5


6
≥ 30 mm
≥ 30 mm
≥ 30 mm
≥ 30 mm
≥30 mm
7
8



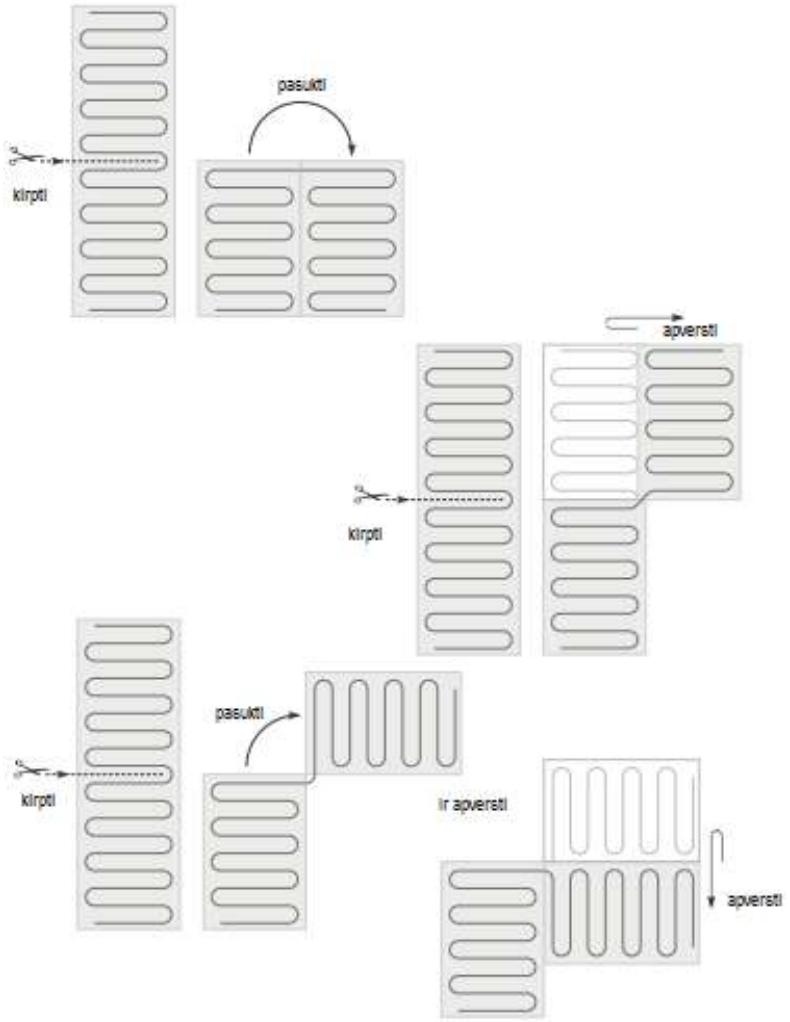
1. Betonas;
2. Gruntas;
3. Išlyginamasis sluoksnis;
4. Wellmo šildymo tinklelis;
5. Grindų išlyginimo sluoksnis šildomoms grindims;
6. Gruntas;
7. Skysta elastinga membrana, hidroizoliacija;
8. Armuojantis audinys;
9. Elastingi plytelių klijai;
10. Keraminės plytelės.

9

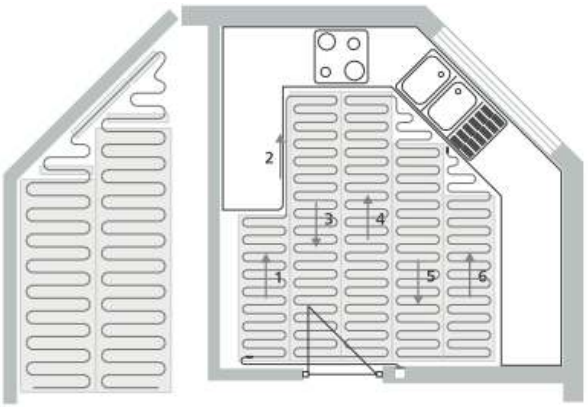


Pastaba. Ši schema yra principinė ir gali skirtis priklausomai nuo naudojamo termostato.

11. Montuojant šildymo tinklelį galite pasinaudoti tokiomis kirpimo, vartymo bei pasukimo rekomendacijomis:



12. O tokiose vietose, kur šildymo tinklelis negali būti sumontuotas paprastai, galima kaitinimo kabelį atskirti nuo armavimo tinklelio. Taip pat armavimo tinklelį galima sukarpyti į siauras juosteles, kad būtų galima išgauti reikiamą tinklelio formą.



Šildymo tinklelių Wellmo specifikacija

Įtampa: 230V/50Hz

Kodas	Tinklelio galia, W/m^2	Tinklelio dydis, m^2	Tinklelio ilgis, m	Tinklelio galia, W	Tinklelio plotis, m	Elektrinė varža, +10/−5% , Ω
WMSM-0.5-150	150	0,5	1,0	75	0,5	705,3
WMSM-1-150	150	1,0	2,0	150	0,5	352,7
WMSM-1.5-150	150	1,5	3,0	225	0,5	235,1
WMSM-2-150	150	2,0	4,0	300	0,5	176,3
WMSM-2.5-150	150	2,5	5,0	375	0,5	141,1
WMSM-3-150	150	3,0	6,0	450	0,5	117,6
WMSM-3.5-150	150	3,5	7,0	525	0,5	100,8
WMSM-4-150	150	4,0	8,0	600	0,5	88,2
WMSM-4.5-150	150	4,5	9,0	675	0,5	78,4
WMSM-5-150	150	5,0	10,0	750	0,5	70,5
WMSM-6-150	150	6,0	12,0	900	0,5	58,8
WMSM-7-150	150	7,0	14,0	1050	0,5	50,4
WMSM-8-150	150	8,0	16,0	1200	0,5	44,1
WMSM-9-150	150	9,0	18,0	1350	0,5	39,2
WMSM-10-150	150	10,0	20,0	1500	0,5	35,3
WMSM-12-150	150	12,0	24,0	1800	0,5	29,4
WMSM-15-150	150	15,0	30,0	2250	0,5	23,5
Tipas ir kodas						
Kur įsigytas						
Montavimo data						
Sumontavo						

Matavimų lentelė				
Montavimo vieta	*Wellmo kodas*	*R nom.*	Prieš užliejimą	Po užliejimo
		[Ω]	R [Ω]	R [Ω]

Matavimo prietaisas

_____

Data ir parašas

_____

Matavimo data

_____

Matavimą atliko Patikrino

_____

_____