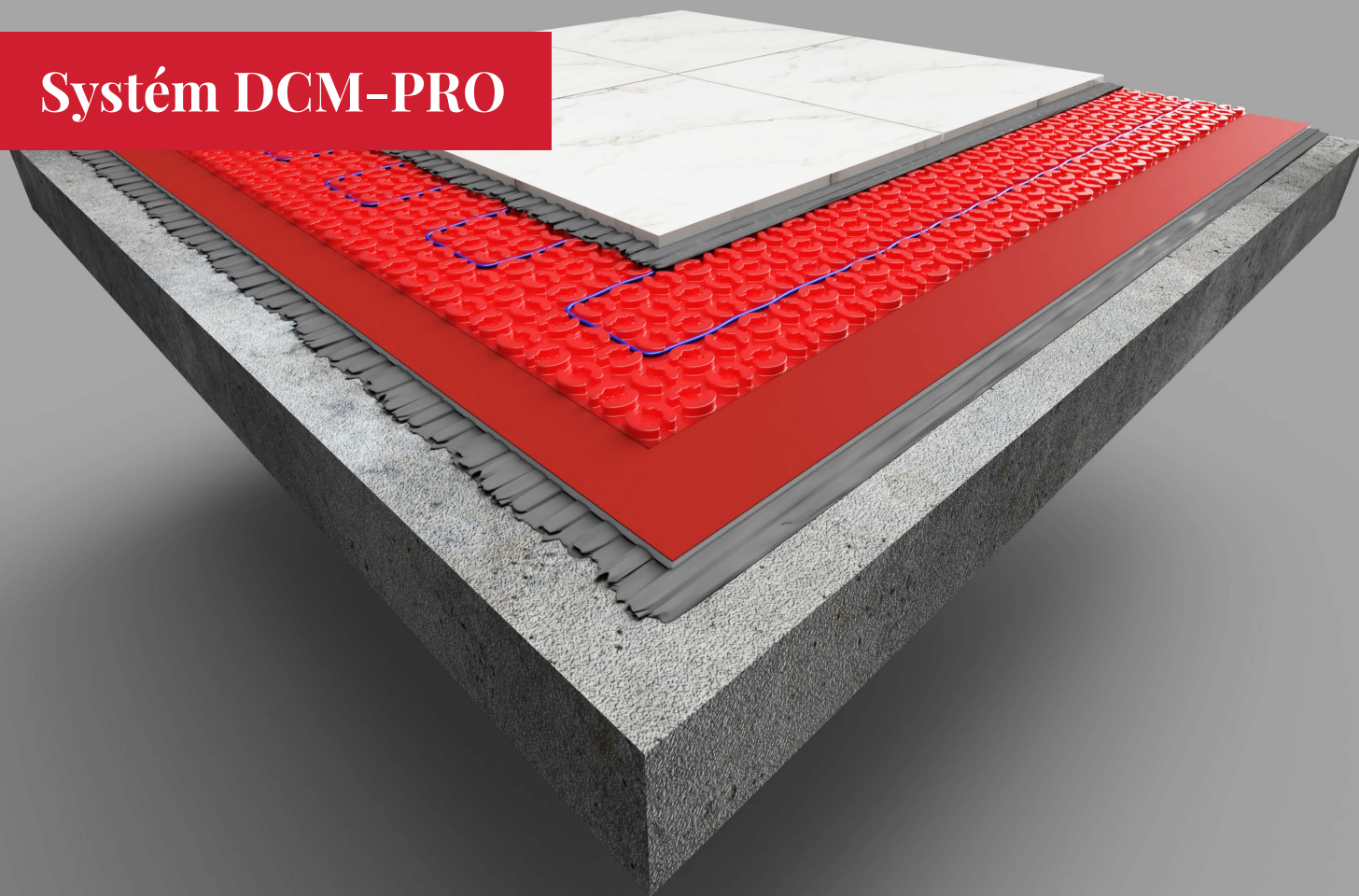


System DCM-PRO



Pro různé povrchové úpravy podlah

DCM PRO je navržen pro použití pod dlažbu a kamennou podlahu, ale lze jej instalovat i pod jiné typy podlah včetně vinylu, koberců a dřeva, pokud se na membránu nejprve přidá 10mm vrstva vyrovnávací hmoty.

Ochrana proti praskání

DCM-PRO *Peel and Stick* používá lepidlo, které umožňuje neustálý pohyb a zároveň zůstává pevně spojeno s nosnou podlahou, přizpůsobuje se sezónním změnám počasí a absorbuje trhliny způsobené namáháním, čímž chrání povrch podlahy.

Nejrychlejší instalace vyhřívaného oddělovacího systému

DCM-PRO *Peel and Stick* se samolepicí spodní stranou lze připevnit přímo na podklad, čímž odpadá nutnost použití lepidla na dlaždice, a tím se výrazně zkracuje doba instalace.

Variabilní tepelný výkon

Na výběr jsou kabely se standardním (13,8 W/m) nebo nízkým výkonem (5,1 W/m), systém lze vybrat a nainstalovat tak, aby produkoval jeden z 10 standardních výkonů (41 W/m² - 225 W/m²), což umožňuje efektivní přizpůsobení systému vytápěnému prostoru.



Přehled

Warmup DCM-PRO je elektrický systém podlahového vytápění, který zajišťuje ochranu proti praskání dlaždicových povrchů. V nabídce jsou dvě alternativní oddělovací membrány; jedna je podložena standardním netkaným rounem, druhá je opatřena lepidlem typu peel and stick, které poskytuje nejrychlejší řešení pro instalaci elektrického podlahového vytápění.

Patentované membrány poskytují všestranné řešení pro jakoukoliv vyhřívanou podlahu, přičemž verze "peel and stick" je ideální pro rychlou instalaci na izolaci Warmup nebo hladké podklady, zatímco verze s fleecem je vhodnější pro drsné a/nebo vlhké povrchy.

Pokud se systém DCM-PRO nepoužívá přímo pod dlažbu nebo kamennou podlahu, lze na něj položit 10 mm vyrovnávací hmoty, která umožňuje pokládku různých podlahových krytin, včetně dlažby, kamene, vinylu, dřeva a koberce.

K dispozici je 10 instalovatelných systémových výkonů s použitím standardních a nízkoeenergetických kabelů, což z DCM-PRO činí vynikající řešení pro vytápění nemovitostí od moderních energeticky úsporných budov až po starší budovy s vyššími energetickými nároky.

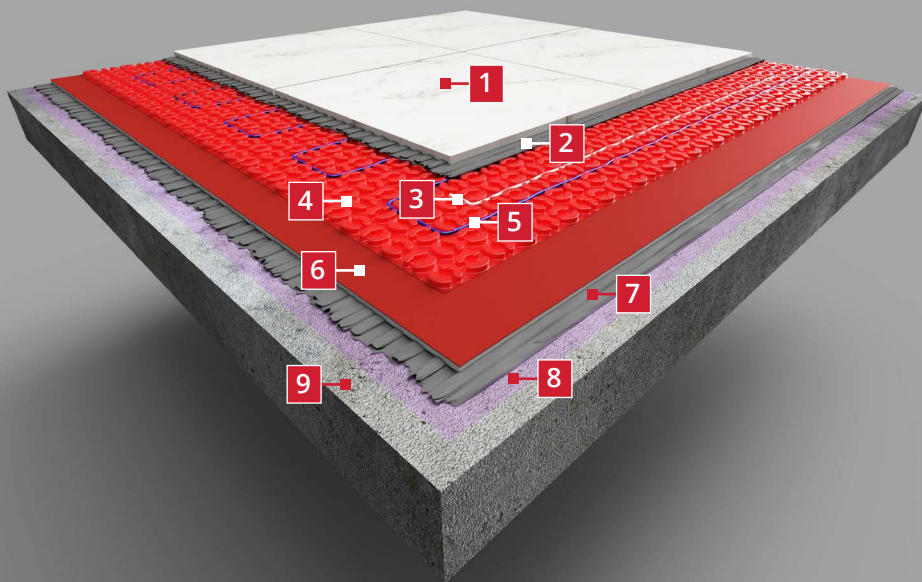
Jedinečné prolisy umožňují, aby byl topný kabel rozmístěn přesně tak, aby se dosáhlo zamýšleného výkonu, odebírají teplo z kabelu, šíří ho po celém lepidle na dlaždice nebo stěrkové hmotě, aby se vytvořilo rovnoměrné rozložení tepla po podlaze.

Snadné nastavitelné umístění kabelu pro dokonalé zakrytí celého vytápěného prostoru, značení kabelů, které ukazuje zbývající délku kabelu, a prolisy, které kabely chrání před poškozením na stavbě, dokud není systém zakrytý, to vše přispívá k tomu, proč je DCM-PRO oblíbeným systémem instalátorů.

Warmup

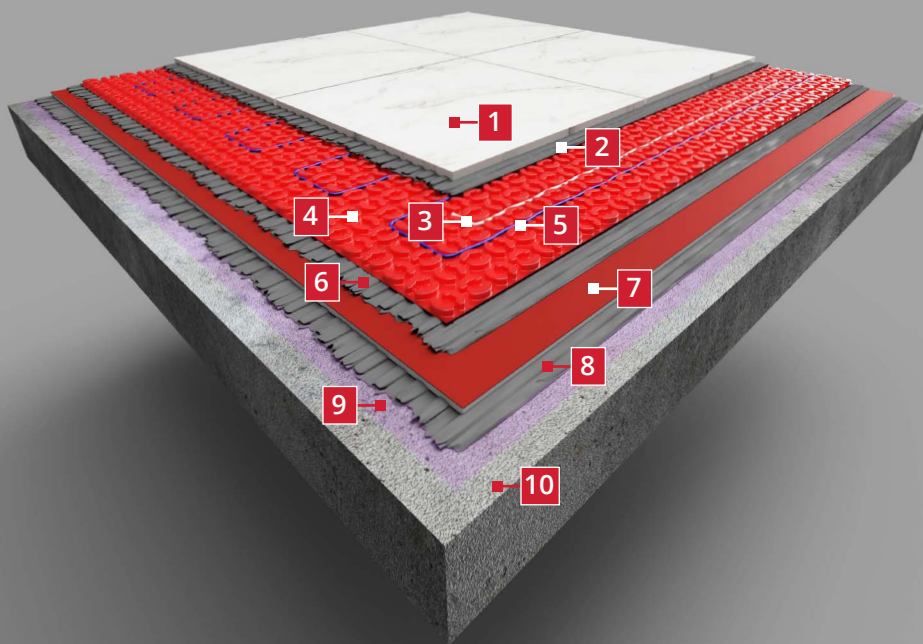
Typická skladba podlahy

Nášlapná vrstva dlažba - Samolepící membrána



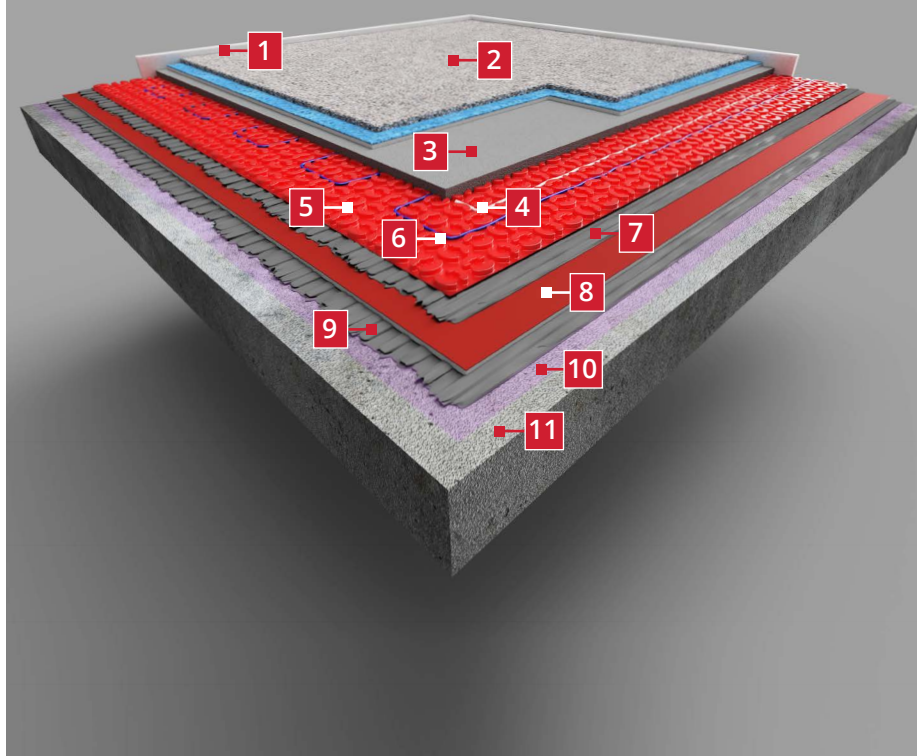
- 1 **Povrchová úprava podlahy z dlažby**
 - 2 **Flexibilní lepidlo na dlažbu**
 - 3 **Podlahový senzor**
Přilepte senzor páskou k podkladu podlahy. Nepřelepujte špičku senzoru!
 - 4 **Oddělovací membrána s lepicí podložkou**
Tlakem na membránu zajistíte pevné spojení s podkladem
 - 5 **Topný kabel**
V žádném případě NEREŽTE!
 - 6 **Warmup Ultralight (volitelné)**
Přidání Warmup Ultralight pod DCM-PRO může pomoci zlepšit dobu odezvy systému, zejména při instalaci na potěr nebo beton
 - 7 **Flexibilní lepidlo na dlaždice (volitelné)**
Nutné v případě instalace izolace Warmup Ultralight
 - 8 **Warmup základní nátěr**
Požadavky na základní nátěr naleznete v pokynech výrobce lepidla na dlažbu
 - 9 **Předizolovaný podklad s pravidelností povrchu SR1***
- * Pokud instalujete volitelný systém Warmup Ultralight, požadavky na podklad naleznete v jeho instalační příručce.*

Nášlapná vrstva dlažba - Fleecová membrána



- 1 **Povrchová úprava podlahy z dlažby**
 - 2 **Flexibilní lepidlo na dlažbu**
 - 3 **Podlahový senzor**
Přilepte senzor páskou k podkladu podlahy. Nepřelepujte špičku senzoru!
 - 4 **Oddělovací membrána s fleecovou podložkou**
Přitlačte na membránu, abyste zajistili bezpečné spojení s lepidlem
 - 5 **Topný kabel**
V žádném případě NEREŽTE!
 - 6 **Flexibilní lepidlo na dlažbu**
Vyžaduje se v případě instalace oddělovací membrány s fleecovým podkladem
 - 7 **Warmup Ultralight (volitelné)**
Přidání Warmup Ultralight pod DCM-PRO může pomoci zlepšit dobu odezvy systému, zejména při instalaci na potěr nebo beton
 - 8 **Flexibilní lepidlo na dlaždice (volitelné)**
Nutné v případě instalace izolace Warmup Ultralight
 - 9 **Warmup základní nátěr**
Požadavky na základní nátěr naleznete v pokynech výrobce lepidla na dlažbu
 - 10 **Předizolovaný podklad s pravidelností povrchu SR1***
- * Pokud instalujete volitelný systém Warmup Ultralight, požadavky na podklad naleznete v jeho instalační příručce.*

Všechny povrchové úpravy podlah



- 1 Obvodový pás**
 - 2 Podlahová krytina**
 - 3 10 mm vyrovnávací stěrka**
Použitá vyrovnávací stěrka musí být kompatibilní s elektrickým podlahovým vytápěním. Vyrovnávací stěrku je nutné nanášet v jedné vrstvě.
 - 4 Podlahový senzor**
Přilepte senzor páskou k podkladu podlahy. Nepřelepujte špičku senzoru!
 - 5 Oddělovací membrána**
Přitlačte na membránu, abyste zajistili bezpečné spojení s lepidlem
 - 6 Topný kabel**
V žádném případě NEŘEŽTE!
 - 7 Flexibilní lepidlo na dlažbu**
Vyžaduje se při instalaci oddělovací rohože s fleecem podkladem.
 - 8 Warmup Ultralight (volitelné)**
Přidání Warmup Ultralight pod DCM-PRO může pomoci zlepšit dobu odezvy systému, zejména při instalaci na potěr nebo beton
 - 9 Flexibilní lepidlo na dlaždice (volitelné)**
Nutné v případě instalace izolace Warmup Ultralight
 - 10 Warmup základní nátěr**
Požadavky na základní nátěr naleznete v pokynech výrobce lepidla na dlažbu
 - 11 Předizolovaný podklad s pravidelností povrchu SR1***
- * Pokud instalujete volitelný systém Warmup Ultralight, požadavky na podklad naleznete v jeho instalační příručce.

Technické informace

Warmup DCM-PRO kabel

Kód produktu	DCM-C-X (DCM-PRO) DCM-C-LW-X (DCM-PRO s nízkým příkonem)	Opláštění kabelu	Modrá (DCM-PRO), Zelená (DCM-PRO nízký výkon)
Připojení	3,0 m dlouhý studený konec Plochý dvoužilový kabel se zemním opletením	Stupeň krytí IP	X7
Provozní napětí	230 V AC: 50 Hz	Vnitřní / vnější izolace	ETFE / PVC
Výkon	(3 výstupy - 90 mm) DCM-C: 150 W/m ² ; DCM-C-LW: 55 W/m ²	UZEMNĚNÍ	Kovové opletení obklopující topná jádra
TOPNÉ JÁDRA	Dvoužilové, vícevláknové topné těleso	MIN. TEPLOTA INSTALACE	-10 °C
ASTM C627	Komerční využití	Rozteč	60 mm / 90 mm / 120 mm

Membrána Warmup DCM-PRO

Kód produktu	DCM-F-X (Fleecová membrána) / DCM-PS-X (Samolepící membrána)	Barva	Červená
Rozměry	1040 mm x 985 mm x 5,8 mm (DCM-PS-X) / 6,0 mm (DCM-F-X) (pokrytá plocha 1 m ²) / 15300 mm x 985 mm x 5,8 mm (DCM-PS-X) / 6,0 mm (DCM-F-X) (Pokrytí role 15 m ²)	Složení	Polypropylenová membrána s fleecovou / samolepící podložkou

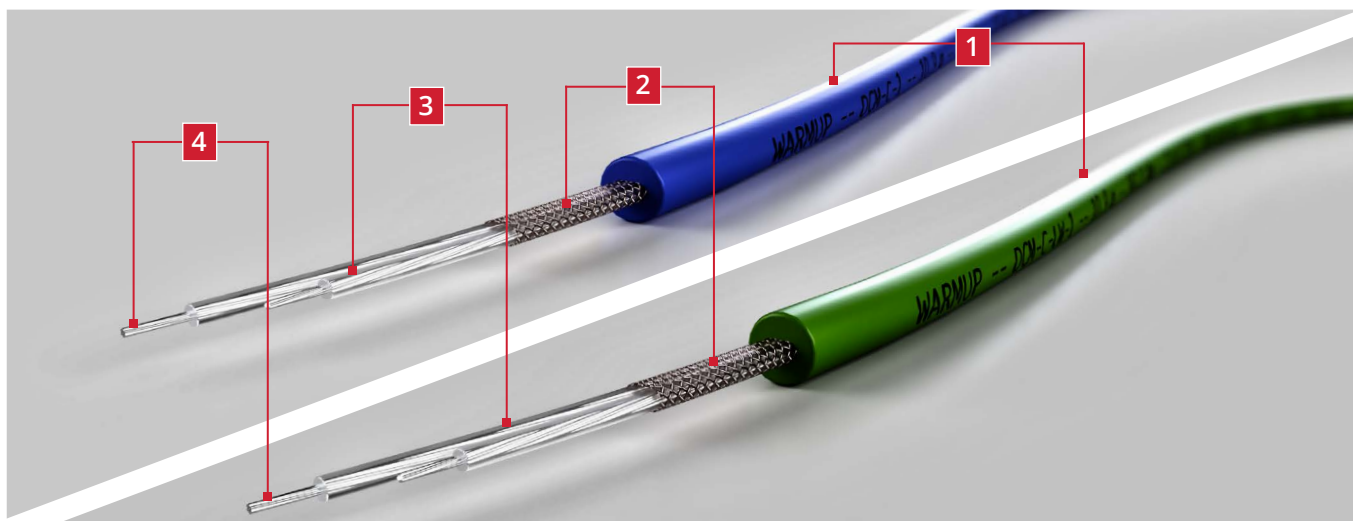
DCM-PRO kabel

						Vytápěná plocha v různých rozstupech, m ²				
						Výstupy				
						2	2/3	3	3/4	4
						60 mm 225 W/m ²	60/90 mm ~180 W/m ²	90 mm 150 W/m ²	90/120 mm ~130 W/m ²	120 mm 112,5 W/m ²
DCM-C-1	150	0,7	352,7	335,0 - 370,3	10,9	0,7	0,8	1,0	1,2	1,3
DCM-C-1,5	225	1,0	235,1	223,3 - 246,9	16,3	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0
DCM-C-2	300	1,3	176,3	167,5 - 185,1	21,8	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7
DCM-C-2,5	375	1,6	141,1	134,1 - 148,2	27,2	1,7	2,1	2,5	2,9	3,3
DCM-C-3	450	2,0	117,6	111,7 - 123,5	32,7	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
DCM-C-3,5	525	2,3	100,8	95,8 - 105,8	38,1	2,3	2,9	3,5	4,1	4,7
DCM-C-4	600	2,6	88,2	83,8 - 92,6	43,5	2,7	3,3	4,0	4,7	5,3
DCM-C-4,5	675	2,9	78,4	74,5 - 82,3	49,0	3,0	3,8	4,5	5,3	6,0
DCM-C-5	750	3,3	70,5	67,0 - 74,0	54,4	3,3	4,2	5,0	5,8	6,7
DCM-C-6	900	3,9	58,8	55,9 - 61,7	65,3	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
DCM-C-7	1050	4,6	50,4	48,0 - 52,9	76,2	4,7	5,8	7,0	8,2	9,3
DCM-C-8	1200	5,2	44,1	42,0 - 46,3	87,1	5,3	6,7	8,0	9,3	10,7
DCM-C-9	1350	5,9	39,2	37,2 - 41,2	98,0	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
DCM-C-10	1500	6,5	35,3	33,5 - 37,1	108,8	6,7	8,3	10,0	11,7	13,3
DCM-C-12	1800	7,8	29,4	27,9 - 30,9	130,6	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
DCM-C-14	2100	9,1	25,2	23,9 - 26,5	152,4	9,3	11,7	14,0	16,3	18,7
DCM-C-16	2400	10,4	22,0	20,9 - 23,1	174,1	10,7	13,3	16,0	18,7	21,3

Kabel DCM-PRO s nízkým příkonem

						Vytápěná plocha v různých rozstupech, m ²				
						Výstupy				
						2	2/3	3	3/4	4
						60 mm 82,5 W/m ²	60/90 mm ~66 W/m ²	90 mm 55 W/m ²	90/120 mm ~47 W/m ²	120 mm 41,3 W/m ²
DCM-C-LW-1	55	0,2	961,8	913,7 - 1009,9	10,9	0,7	0,8	1,0	1,2	1,3
DCM-C-LW-1,5	83	0,4	641,2	609,1 - 673,3	16,3	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0
DCM-C-LW-2	110	0,5	480,9	456,9 - 505,0	21,8	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7
DCM-C-LW-2,5	138	0,6	384,7	365,5 - 404,0	27,2	1,7	2,1	2,5	2,9	3,3
DCM-C-LW-3	165	0,7	320,6	304,6 - 336,6	32,7	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
DCM-C-LW-3,5	193	0,8	274,8	261,1 - 288,6	38,1	2,3	2,9	3,5	4,1	4,7
DCM-C-LW-4	220	1,0	240,5	228,4 - 252,5	43,5	2,7	3,3	4,0	4,7	5,3
DCM-C-LW-4,5	248	1,1	213,7	203,1 - 224,4	49,0	3,0	3,8	4,5	5,3	6,0
DCM-C-LW-5	275	1,2	192,4	182,7 - 202,0	54,4	3,3	4,2	5,0	5,8	6,7
DCM-C-LW-6	330	1,4	160,3	152,3 - 168,3	65,3	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
DCM-C-LW-7	385	1,7	137,4	130,5 - 144,3	76,2	4,7	5,8	7,0	8,2	9,3
DCM-C-LW-8	440	1,9	120,2	114,2 - 126,2	87,1	5,3	6,7	8,0	9,3	10,7
DCM-C-LW-9	495	2,2	106,9	101,5 - 112,2	98,0	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
DCM-C-LW-10	550	2,4	96,2	91,4 - 101,0	108,8	6,7	8,3	10,0	11,7	13,3
DCM-C-LW-12	660	2,9	80,2	76,1 - 84,2	130,6	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
DCM-C-LW-14	770	3,4	68,7	65,3 - 72,1	152,4	9,3	11,7	14,0	16,3	18,7
DCM-C-LW-16	880	3,8	60,1	57,1 - 63,1	174,2	10,7	13,3	16,0	18,7	21,3

Kabelová část



- | | |
|---|--|
| 1 | Vnější izolace z PVC |
| 2 | Zemní opletení obklopující topná jádra |
| 3 | Vnitřní izolace ETFE |
| 4 | Dvoužilové, vícevláknové topné těleso |

Výběr kabelů

Při výběru DCM-PRO pro použití jako primárního topného systému v místnosti nebo nemovitosti je důležité přizpůsobit výkon systému projektované tepelné zátěži.

Následující tabulka doporučuje instalovaný výkon DCM-PRO pro různá návrhová tepelná zatížení při instalaci pod standardní dlažbu na Warmup Ultralight na předem izolovaný podklad.

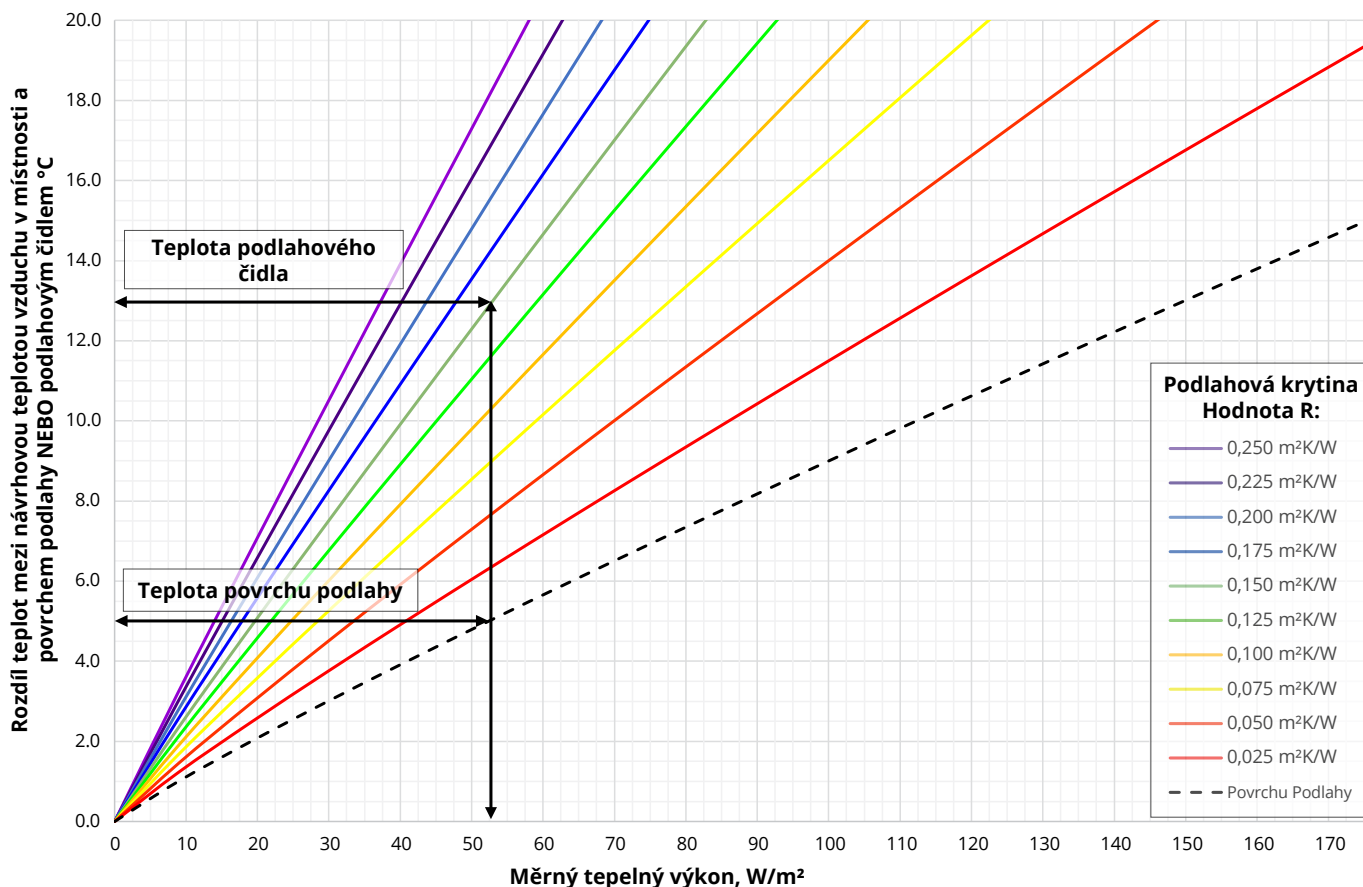
V tabulce je uveden příkon pro dosažení citlivé podlahy, pokud je podklad dostatečně izolován, aby tepelné ztráty směrem dolů nepřesáhly 10 % projektovaného tepelného zatížení.

Rozsah	Instalovaný výkon	Rozteč kabelů	Návrhové tepelné zatížení
 Standardní příkon	225,0 W/m ²	2	≤ 119 W/m ²
	180,0 W/m ²	2-3	≤ 95 W/m ²
	150,0 W/m ²	3	≤ 78 W/m ²
	128,6 W/m ²	3-4	≤ 69 W/m ²
	112,5 W/m ²	4	≤ 56 W/m ²
 Nízkým příkon	82,5 W/m ²	2	≤ 48 W/m ²
	66,0 W/m ²	2-3	≤ 38 W/m ²
	55,0 W/m ²	3	≤ 29 W/m ²
	47,1 W/m ²	3-4	≤ 24 W/m ²
	41,3 W/m ²	4	≤ 23 W/m ²

Při instalaci přímo na mazaninu nebo betonový podklad bez izolace Warmup se vždy doporučuje 225 W/m² kvůli delší době odezvy.

Výkon systému

Nastavení podlahového čidla pro cílový tepelný výkon

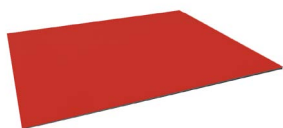


Pomocí výše uvedeného grafu je možné získat měrný tepelný výkon systému eUFH na základě rozdílu teplot mezi návrhovou teplotou vzduchu v místnosti a teplotou povrchu podlahy nebo podlahového čidla podle povrchové úpravy podlahy.

Výše uvedený příklad ukazuje, návrhovou teplotu vzduchu v místnosti 20 °C a povrchovou teplotu podlahy 25 °C. Při rozdílu teplot 5 °C by byl výsledný tepelný výkon 52,5 W/m². Na základě povrchové úpravy podlahy 0,150 m²K/W (1,5 Tog) by čidlo muselo být nastaveno na 33 °C, aby bylo dosaženo tohoto tepelného výkonu.

- i** Návrhový rozdíl teplot povrchu podlahy by neměl být vyšší než 9 °C v obývaných prostorách, 15 °C v neobývaných prostorách.
- i** Tepelný výkon je omezen odporem povrchu podlahy v kombinaci s maximálním nastavením čidla na 40 °C.
- i** Teplotní limity podlahové krytiny nebo jejího lepidla mohou nepříznivě omezit návrhový tepelný výkon.

Komponenty



Warmup Ultralight (volitelné) - WCI-6 / WCI-16

Přidáním Warmup Ultralight pod rohož se zlepší reakční doba systému, zejména při pokládce na mazaninu nebo beton. Kromě toho zajistí lepší šíření tepla a odizolování.



Warmup 6iE - 6iE-01-OB-DC / 6iE-01-BP-LC

První termostat pro podlahové vytápění na světě s dotykovým displejem chytrého telefonu, který umožňuje snadné ovládání na dosah ruky. Je připojen k internetu prostřednictvím WiFi a lze jej ovládat z chytrého telefonu, tabletu nebo počítače i z vlastního dotykového rozhraní. Funguje automaticky; učí se vaše zvyklosti a polohu prostřednictvím komunikace na pozadí s vaším chytrým telefonem. Na základě těchto údajů navrhuje způsoby úspory energie.



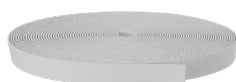
Warmup Element - RSW-01-WH-RG (ELM-01-WH-RG) / RSW-01-OB-DC (ELM-01-OB-DC)

Termostat Element WiFi od společnosti Warmup byl navržen s ohledem na jednoduchost a stylovou funkčnost. Přináší energeticky úsporné řízení vytápění pro všechna podlahová topení Warmup. Termostat Element WiFi, který kombinuje inteligentní technologii s jednoduchým moderním designem, je dokonalým univerzálním řešením pro ovládání topných systémů Warmup.



Warmup základní nátěr - ACC-PRIMER

Jednosložkový základní nátěr bez obsahu rozpouštědel, zlepšující přilnavost k okamžitému použití pro přípravu savých a nesavých podlah a stěn.



Warmup obvodový pás - DCM-E-25

Vysoce kvalitní pěnový obvodový pás, který umožňuje rozdílný pohyb mezi dokončenou úrovní podlahy a stěnami při samonivelaci nad systémem DCM-PRO.

třívrstvá vodotěsná páska - DCM-T-50 / DCM-R-I / DCM-R-E

Speciální třívrstvá páska z tenkého netkaného rouna a pružné membrány. K dispozici jsou také vnitřní a vnější předtvarované rohy.

Mapei Ultraplan Renovační potěr 3240 - ACC-SELFLEVEL

Vyrovnávací hmota vyztužená vlákny určená k použití při renovaci stávajících podlah v komerčních i domácích aplikacích. Používá se k vyrovnávání, vyhlazování a vyplňování rozdílů v tloušťce od 3 do 40 mm v interiéru na novém nebo stávajícím betonu, potěrech, kameni, teracových a keramických dlaždicích, starých a nových dřevěných podlahách, podlahových deskách, dřevotřískových deskách, překližkách, parketách pro použití v suchých místech jako podklad pod podlahové krytiny, jako jsou dlaždice, kámen, vinyl, koberce a dřevěné podlahy.

Kontakt

Warmup CZ

www.warmup.cz
cz@warmup.com

T: +420 228 880 520

Warmup plc ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK

Warmup GmbH ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE