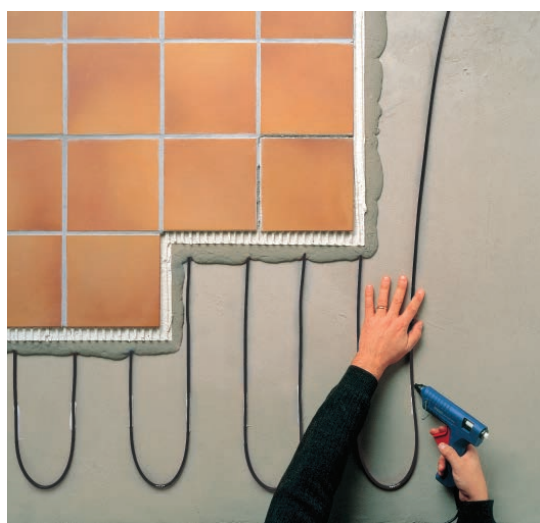


Przewód do ogrzewania podłogowego

OPIS



Raychem T2Black-12 to przewód grzejny do systemów ogrzewania podłogowego o stałej mocy wynoszącej 12 W/m. Jest to fabrycznie zakończony dwużyłowy, jednostronnie zasilany, przewód grzejny połączony fabrycznie z przewodem zimnym o długości 2,6 m.

Przewód grzejny należy instalować w warstwie wylewki o grubości około 10–15 mm.

T2Black-12 można stosować do montażu zarówno w budynkach nowych, jak i przeznaczonych do remontu, oraz np. w oranżeriach lub pomieszczeniach o niskich temperaturach (chłodniach).

Przewód T2Black-12 szczególnie dobrze sprawdza się w połączeniu z membranami przeciwnaprężeniowymi.

Zestawy T2Black-12 są dostępne w zestawach z cyfrowym termostatem elektronicznym (NRG-DM) oraz w wersjach bez termostatu. Aby zapewnić łatwy montaż, wszystkie przewody T2Black-12 są fabrycznie zakończone i dostarczane na szpuli. Zapakowane są w wytrzymałe i poręczne opakowanie zawierające klej do montażu na gorąco ułatwiający montaż do podłoża oraz rurkę osłonową do instalacji czujnika.



12-letnia gwarancja Total Care obejmuje wszystkie nasze produkty do systemów ogrzewania podłogowego w przypadku montażu przez uprawnionego elektryka. 20-letnia gwarancja Total Care obowiązuje, jeśli montaż jest wykonywany przez instalatora z Certyfikatem PRO. Więcej informacji na temat Certyfikatu PRO oraz naszych korzystnych warunków gwarancji można znaleźć na stronie internetowej www.chemelex.com.

ZALETY

Faza projektowania

- Łatwy dobór systemu:
 - jeden przewód zasilający dzięki dwużyłowej konstrukcji
 - różne moce na m² można uzyskać dzięki zastosowaniu różnych odstępów między przewodami (odstęp minimalny wynosi 50 mm)
 - duża elastyczność przewodu sprawia, że można go idealnie dostosować do pomieszczeń o dowolnym kształcie
- Przewody można układać na wszystkich stabilnych podłożach, np. betonowych, anhydrytowych, asfaltowych, gipsowych, ceramicznych lub drewnianych..
- Możliwość przykrycia następującymi typami posadzek: płytki, marmur, kamień, maty z tworzyw sztucznych, drewno, laminat
Maks. 30 mm grubości,
wartość λ 1,0 W/mK

Faza montażu

- Dzięki zastosowaniu konstrukcji dwużyłowej T2Black-12 ma tylko jeden przewód zimny, co pozwala na łatwe układanie i montaż.
- Przewód można łatwo dostosować do nietypowych kształtów pomieszczeń lub jeśli w pomieszczeniu występują przeszkody. Można stosować różne odstępów między przewodami (co najmniej 50 mm).
- Konstrukcja w postaci skrętki i przekrój przewodu sprawiają, że T2Black-12 doskonale nadaje się do większości membran przeciwnaprężeniowych dostępnych na rynku.

Zastosowanie

- Bardzo niskie zużycie energii podczas używania wspólnie z inteligentnymi termostatami Raychem zgodnymi ze standardem Eco-Design.
- Brak mierzalnych pól elektromagnetycznych ze względu na zastosowanie przewodów grzejnych dwużyłowych w postaci skrętki.
- Długi czas eksploatacji oraz całkowita bezobsługowość.

DANE TECHNICZNE



Moc znamionowa	12 W/m
Napięcie	230 V
Maks. temperatura oddziaływania	+90°C
Maks. temperatura montażu	+5°C
Długość przewodu zimnego	2,6 m
Średnica około	4 mm
Min. odstępy między przewodami	50 mm
Min. promień gięcia	30 mm
Wyłącznik różnicowo-prądowy	30 mA
Konstrukcja	Izolacja zewnętrzna (PVC) - izolacja żył grzejnych (fluoropolimer)
Certyfikaty	CE, UKCA

POWIĄZANE PRODUKTY RAYCHEM

NRG-DM	1244-015152	Intuicyjny elektroniczny termostat zgodny z Eco-Design Tygodniowy regulator czasowy / ogrzewanie predykcyjne
GREEN LEAF	1244-013810	Nowoczesny elektroniczny termostat zgodny z Eco-Design Tygodniowy regulator czasowy / wykrywanie otwartego okna
SENZ WIFI	1244-017778	Termostat z ekranem dotykowym i Wi-Fi, zgodny z Eco-Design, łączący zdalne sterowanie za pomocą aplikacji i elegancką konstrukcję z łatwością obsługi, zapewniając najwyższy komfort używania ogrzewania podłogowego Tygodniowy regulator czasowy / ogrzewanie predykcyjne / wykrywanie otwartego okna / zdalne sterowanie
T2Black Cable Guides	1244-022788	12 szt. przewodnic Raychem do mocowania przewodów T2Black na podłożu (za pomocą śrub, gwoździ, zszywek lub kleju na gorąco)
Akcesoria do systemu ogrzewania podłogowego	6012-8949540	Klej w laskach do montażu na gorąco - do mocowania przewodów grzejnych 10 szt.
Akcesoria do systemu ogrzewania podłogowego	503052-000	Klej w laskach do montażu na gorąco - do mocowania przewodów grzejnych 72 szt.
Akcesoria do termostatów	6012-8949541	2,5 m elastycznej rurki osłonowej z tworzywa sztucznego do montażu czujnika temperatury podłogi
Akcesoria do systemu ogrzewania podłogowego	1244-008869	Zestaw naprawczy przewodu T2Black
Akcesoria do systemu ogrzewania podłogowego	476660-000	Ocynkowana siatka metalowa 10 m
Siatka metalowa 25 m	726604-000	Ocynkowana siatka metalowa 25 m

TABELA DOBORU PRZEWODÓW

Przewody grzejne T2Black-12 są dostępne w wersjach o długości od 14,5 m do 175 m, w kompletnych zestawach zawierających wszystkie akcesoria wymagane do zainstalowania przewodu, i są umieszczone na ułatwiającym rozwijanie systemie szpulowym. Dostępne są zestawy z termostatem NRG-DM lub bez termostatu.

T2Black-12						Powierzchnia w m ²			
Symbol produktu	Bez termostatu	Z termostatem NRG-DM	Moc (W)	Długość (m)	Zakres rezystancji (Ω)	80 W/m ²	100 W/m ²	125 W/m ²	150 W/m ²
T2Black 12-14,5M	SZ18300317	SZ18300309	180	14,5	282,3-326,9	2,2	1,8	1,4	1,2
T2Black 12-20,0M	SZ18300318	SZ18300310	250	20	201,0-232,8	3,1	2,5	2,0	1,7
T2Black 12-26,5M	SZ18300319	SZ18300311	325	26,5	154,6-179,0	4,1	3,3	2,6	2,2
T2Black 12-35,5M	SZ18300320	SZ18300312	435	35,5	116,1-134,4	5,4	4,3	3,5	2,9
T2Black 12-46,0M	SZ18300321	SZ18300313	565	46	88,8-102,8	7,1	5,7	4,5	3,8
T2Black 12-55,0M	SZ18300322	SZ18300314	665	55	75,6-87,5	8,3	6,7	5,3	4,4
T2Black 12-73,0M	SZ18300323	SZ18300315	895	73	56,2-65,1	11,2	8,9	7,2	6,0
T2Black 12-98,0M	SZ18300324	SZ18300316	1210	98	41,5-48,1	15,1	12,1	9,7	8,1
T2Black 12-125,0M	SZ18300492	SZ18300489	1500	125	33,4-38,6	18,8	15	12	10
T2Black 12-150,0M	SZ18300493	SZ18300490	1800	150	28,2-32,7	22,5	18	14,4	12
T2Black 12-175,0M	SZ18300494	SZ18300491	2200	175	22,9-26,6	27,5	22	17,6	14,7
Obliczone odstępy między przewodami grzejnymi w milimetrach (mm)						150 mm	120 mm	100 mm	80 mm

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Posadzka powinna być czysta, stabilna i sztywna, bez pęknięć lub substancji zmniejszających przyczepność. Przed montażem należy wypełnić duże pęknięcia w podłożu.

Nierówne powierzchnie należy wyrównać przed montażem. W przypadku wylewki cementowej oraz anhydrytowej należy upewnić się, że wylewka dostatecznie wyschła zgodnie ze stosownymi normami. Wylewkę anhydrytową należy wygładzić, a także usunąć pył. W przypadku zaprawy szybkoschnącej, należy postępować zgodnie z instrukcją dostawcy.

Przewodu grzejnego nie należy montować pod wannami, kabinami prysznicowymi, meblami stojącymi bezpośrednio na podłodze, itp. Przewodu grzejnego nie należy układać w miejscu, w którym w posadzce będą wiercone otwory.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Rysunek 1



Przewód zimny T2Black-12 jest umieszczony w elastycznej rurce i podłączony do puszek przyłączeniowych. T2Black-12 powinien być zawsze sterowany elektrycznym termostatem ogrzewania podłogowego z zewnętrznym czujnikiem podłogowym i zgodnym z dyrektywą EcoDesign (np. NRG-DM, GREEN LEAF lub SENZ-WIFI). Czujnik termostatu, który jest również zabezpieczony w oddzielnej elastycznej rurce (3 m w opakowaniu T2Black), umieszcza się centralnie pomiędzy dwoma ciągami przewodów grzewczych i jak najbliżej ostatecznego pokrycia podłogi.

Rysunek 2



T2Black-12 może być stosowany pod płytkami i kamieniem naturalnym. Przewód można nawet zatopić bezpośrednio w kleju do płytek (w takim przypadku należy upewnić się, że jest on zatopiony w co najmniej 6 mm kleju do płytek).

Rysunek 3



Mocowanie przewodu do podłoża można wykonać za pomocą prowadnic Raychem, kleju na gorąco lub zainstalować bezpośrednio w membranach przeciwnaprężeniowych i/lub zatopić w masie wyrównującej lub w jastrychu. Prowadnice mogą być mocowane do podłoża za pomocą śrub, gwoździ, zszywek lub kleju termotopliwego. W przypadku stosowania śrub, gwoździ lub zszywek należy użyć 3 - 4 szt. na całą prowadnicę.

Rysunek 4



Prowadnice (30 cm na prowadnicę) są zaprojektowane w taki sposób, aby się zatrzaśkiwały (rysunek 1). Można je także przycinać, aby dostosować długość do wielkości pomieszczenia.

Należy upewnić się, że poszczególne ciągi przewodów utrzymują umiarkowane napięcie (rysunek 2 i 3). Zapobiegnie to unoszeniu się przewodu podczas przygotowywania wykładziny podłogowej.

„Stabilizujące prowadnice” należy instalować co 50 cm (rysunek 4), aby zapobiec unoszeniu się przewodów w czasie samopoziomowania.

Aby ułatwić montaż "stabilizujących przewodnic", należy odwrócić je, tak by gładko przeszły pod przewodami. A następnie ponownie odwrócić przewodnice, aby zamocować je do podłoża i zatrzasnąć przewody na miejscu.

Alternatywnie, przewód może być przymocowany do metalowej siatki, która zostanie użyta jako wzmocnienie masy wyrównującej lub jastrychu.

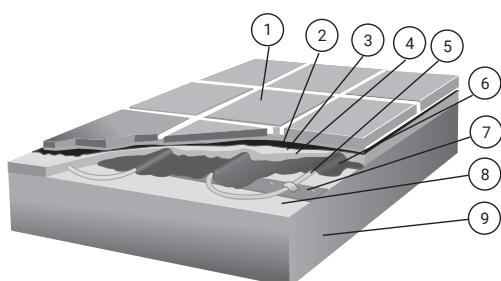
T2Black-12 może być instalowany pod parkietami, drewnianymi podłogami inżynierskimi lub podłogami laminowanymi. Należy go wtedy osadzić w minimum 15 mm warstwie materiału wypełniającego, sterować termostatem z zewnętrznym czujnikiem podłogowym ustawionym na maksymalnie 27°C, a odstępy między przewodami nie powinny być bliższe niż 120 mm na jeden przebieg przewodu (co daje moc 100 W/m²).

TYPOWE GŁĘBOKOŚCI MONTAŻU

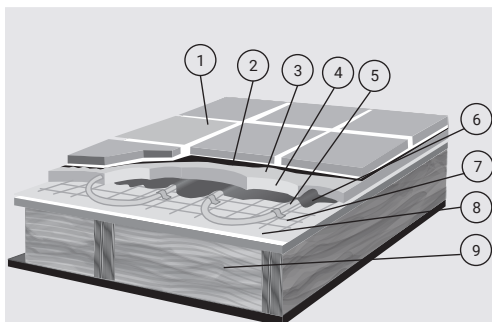
Głębokość montażu*	T2Black-12
1-15 mm	☺☺☺
15-30 mm	☺☺☺
30-50 mm	☺

* nie uwzględnia pokrycia podłogowego

PRZEKROJE KONSTRUKCJI PODŁOGI



1. Posadzka z płytek podłogowych/mata z tworzywa sztucznego/ drewno lub laminat
2. Klej do płytek (jeśli dotyczy)
3. Warstwa wodoszczelna (jeśli dotyczy)
4. Warstwa betonu chudego/grubego 10-15 mm
5. Przewód ogrzewania podłogowego
6. Warstwa gruntu pod klej
7. Listwa mocująca, siatka metalowa lub membrana przeciwnaprężeniowa (montowana zgodnie z instrukcjami producenta)
8. Cementowa wylewka podłogi
9. Izolacja termiczna



1. Posadzka z płytek podłogowych/mata z tworzywa sztucznego/ drewno lub laminat
2. Klej do płytek (jeśli dotyczy)
3. Warstwa wodoszczelna (jeśli dotyczy)
4. Warstwa betonu chudego/grubego 10-15 mm
5. Przewód ogrzewania podłogowego
6. Warstwa gruntu pod klej
7. Listwa mocująca, siatka metalowa lub membrana przeciwnaprężeniowa (montowana zgodnie z instrukcjami producenta)
8. Podłoże nośne
9. Izolacja termiczna

Polska

Tel +48 22 331 29 50

Fax +48 22 331 29 51

SalesPL@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat