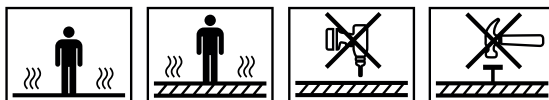
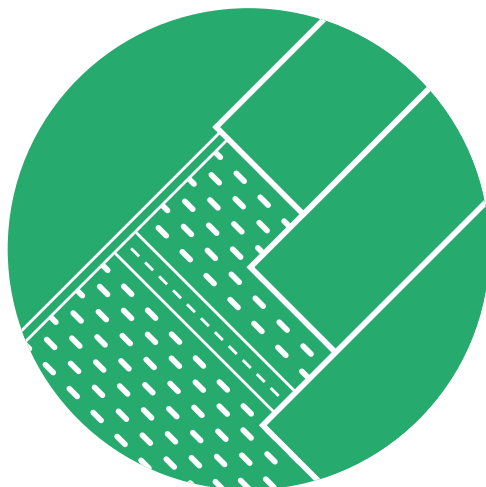


# HEAT<sup>®</sup> DECOR

## INSTRUKCJA INSTALACJI FOLII GRZEWCZEJ HEAT DECOR

POD PODŁOGĄ PŁYWAJĄCĄ  
**SERIA HD-G**



**Dziękujemy za zakup folii grzewczej Heat Decor. Niniejsza instrukcja pomoże Ci w bezpiecznej instalacji folii grzewczej Heat Decor i odpowie na pytania, które mogą pojawić się podczas montażu.**

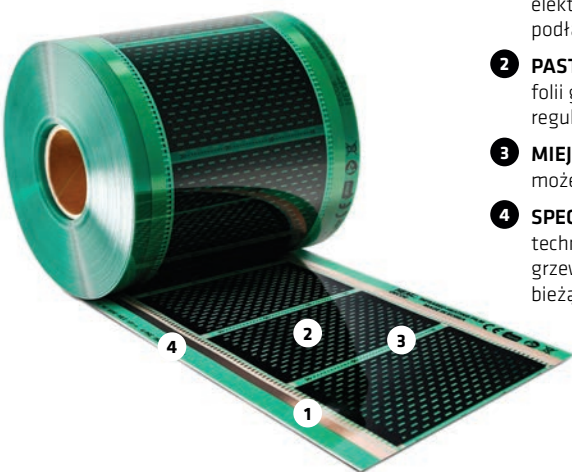
## SPIS TREŚCI

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>SPECYFIKACJA FOLII GRZEWCZEJ HEAT DECOR HD-G</b>                         | <b>3</b>  |
| Materiały instalacyjne                                                      | 4         |
| Zdjęcia materiałów instalacyjnych                                           | 5         |
| Narzędzia instalacyjne, zdjęcia narzędzi instalacyjnych                     | 6         |
| <b>BEZPIECZEŃSTWO</b>                                                       | <b>7</b>  |
| Instalacja folii grzewczej                                                  | 8         |
| Użytkowanie folii grzewczej                                                 | 10        |
| Przygotowania przed instalacją folii grzewczej                              | 11        |
| Niedozwolone czynności                                                      | 13        |
| Rzuty i przekroje instalacji folii grzewczej pod podłogą pływającą          | 14        |
| Poglądowy schemat instalacji folii grzewczej                                | 15        |
| <b>INSTRUKCJA MONTAŻU FOLII GRZEWCZEJ HD-G POD PODŁOGĄ PŁYWAJĄCĄ</b>        | <b>17</b> |
| Instalacja czujnika temperatury podłogi                                     | 19        |
| Wykonanie izolacji podłogi matą izolacyjną piankową Heat Decor HD.ISM.100/5 | 21        |
| Wykonanie izolacji podłogi płytami izolacyjnymi HD-XP5300 / HD-XP5700       | 22        |
| Ułożenie folii grzewczej Heat Decor                                         | 24        |
| Wykonanie połączenia elektrycznego folii grzewczej                          | 25        |
| Połączenie elektryczne konektorem typ: AX                                   | 28        |
| Połączenie elektryczne konektorem typ: BX                                   | 29        |
| Izolacja elektryczna folii grzewczej Heat Decor                             | 31        |
| Umieszczenie folii grzewczej nad czujnikiem temperatury podłogi             | 35        |
| Instalacja folii grzewczej Heat Decor na podkładzie izolacyjnym             | 37        |
| Pomiar i test instalacji grzewczej Heat Decor                               | 39        |
| Zakończenie instalacji folii grzewczej                                      | 41        |
| Instalacja termostatu                                                       | 42        |
| Szkic instalacji folii grzewczej                                            | 43        |
| Gwarancja                                                                   | 45        |
| Zgodność z normami folii grzewczej HD-G                                     | 46        |

# FOLIA GRZEWcza HD-G POD PODŁOGĘ PŁYWAJĄCĄ

Folia grzewcza Heat Decor przeznaczona jest do instalacji ogrzewania podłogowego w pomieszczeniach wewnątrz budynku. Instrukcja montażu folii grzewczej z serii HD-G poświęcona jest zasadom instalacji folii grzewczej pod pływającymi okładzinami podłogowymi, takimi jak: panele laminowane, panele winylowe SPC czy deska warstwowa.

## SPECYFIKACJA FOLII GRZEWczej HEAT DECOR HD-G

**RYSUNEK NR 1**


- 1 TAŚMA Z MIEDZI** pełni funkcję przewodnika prądu elektrycznego. Do taśmy miedzianej za pomocą konektorów podłączamy przewody elektryczne zasilające folię grzewczą.
- 2 PASTA GRAFITOWA** to podstawowy materiał grzewczy folii grzewczej. Proporcje mieszanki pasty grafitowej i węgla regulują moc grzewczą urządzenia.
- 3 MIEJSCE CIĘCIA FOLII** to obszar folii grzewczej, w którym możemy dociąć folię grzewczą.
- 4 SPECYFIKACJA TECHNICZNA FOLII GRZEWczej** opis techniczny zawierający informacje takie jak: model folii grzewczej, moc grzewcza, napięcie, data produkcji, metr bieżący rolki folii grzewczej.

## FOLIA GRZEWcza HD3025G, HD305G, HD310G

**TABELA NR 1**

| MODEL   | SZEROKOŚĆ FOLII [cm] | MOC [W/mb] | MOC [W/m <sup>2</sup> ] | NAPIĘCIE [V] | MOŻLIWOŚĆ CIĘCIA FOLII CO [cm] | GRUBOŚĆ FOLII GRZEWczej [mm] | MAX. TEMP. FOLII GRZEWczej [°C] | MAX. DŁ. INSTALACJI JEDNEGO PASA FOLII [m] | MAX. MOC INSTALACJI JEDNEGO PASA FOLII [W] |
|---------|----------------------|------------|-------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| HD310G  | 100                  | 220        | 220                     | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~50                             | 5                                          | 1100                                       |
| HD310G  | 100                  | 140        | 140                     | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~40                             | 8                                          | 1120                                       |
| HD310G  | 100                  | 80         | 80                      | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~32                             | 12                                         | 960                                        |
| HD310G  | 100                  | 60         | 60                      | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~28                             | 14                                         | 840                                        |
| HD305G  | 50                   | 110        | 220                     | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~50                             | 10                                         | 1100                                       |
| HD305G  | 50                   | 70         | 140                     | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~40                             | 14                                         | 980                                        |
| HD305G  | 50                   | 40         | 80                      | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~32                             | 22                                         | 880                                        |
| HD305G  | 50                   | 30         | 60                      | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~28                             | 26                                         | 780                                        |
| HD3025G | 25                   | 55         | 220                     | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~50                             | 18                                         | 990                                        |
| HD3025G | 25                   | 35         | 140                     | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~40                             | 26                                         | 910                                        |
| HD3025G | 25                   | 20         | 80                      | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~32                             | 32                                         | 640                                        |
| HD3025G | 25                   | 15         | 60                      | 230          | 12,5                           | 0,338                        | ~28                             | 36                                         | 540                                        |

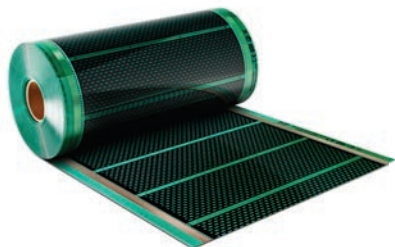
# MATERIAŁY INSTALACYJNE

**TABELA NR 2**

| LP | NAZWA                                                                                       | SPECYFIKACJA                                                                                                                                   | ZASTOSOWANIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Folia grzewcza Heat Decor</b><br>Model: HD310G, HD305G, HD3025G                          | Szerokość: 100, 50, 25 cm<br>Moc: 60 - 140 W/m <sup>2</sup><br>Zasilanie: 230 V, 50 Hz                                                         | System grzewczy pod podłogi pływające przeznaczone do ogrzewania podłogowego. Instalacja z odpowiednim do typu podłogi podkładem izolacyjnym.                                                                                                                                                                                                                           |
| 2  | <b>Mata izolacyjna Heat Decor - Piankowa</b><br>Model: HD.ISM.100/5                         | Grubość: 5 mm                                                                                                                                  | Podkład izolacyjny w systemie grzewczym pod panele laminowane o grubości min. 8 mm. Ochrona przed oziębieniem i zawilgoceniem podłogi.                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3  | <b>Płyta izolacyjna Heat Decor - Styrodur</b><br>Model: HD-XP5300, HD-XP5700                | Grubość: 5 - 6 mm                                                                                                                              | Podkład izolacyjny w systemie grzewczym podłóg pływających:<br>- Panel laminowany o grubości min. 7 mm: płyta izolacyjna HD-XP5300.<br>- Panel winylowy SPC (z rdzeniem mineralnym) o grubości min. 4 mm: płyta izolacyjna HD-XP5700.<br>- Deska warstwowa o grubości min. 12 mm: płyta izolacyjna HD-XP5300.<br><br>Ochrona przed oziębieniem i zawilgoceniem podłogi. |
| 4  | <b>Przewód elektryczny zasilający folię grzewczą w podwójnej izolacji</b><br>Model: HD-P1,5 | Typ: Lgy 450 / 750 V - linka<br>Przekrój: min. 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                             | Przewód elektryczny w podwójnej izolacji do wykonania połączeń elektrycznych folii grzewczej.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5  | <b>Konektor instalacyjny</b><br>Model: Typ AX<br>Model: Typ BX                              | Złączka miedziana powlekana cyną.<br>Zęby/wpustki po jednej stronie konektora.<br>• Typ AX, podłączenie proste<br>• Typ BX, podłączenie kątowe | Połączenie przewodu elektrycznego z folią grzewczą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6  | <b>Taśma samowulkanizująca</b><br>Model: T.W.C                                              | Taśma butylowa<br>Szerokość: 50 mm                                                                                                             | Izolowanie połączeń elektrycznych folii grzewczej z przewodem elektrycznym. Ochrona przed dostępem wilgoci oraz przebieciem elektrycznym.                                                                                                                                                                                                                               |
| 7  | <b>Taśma samoprzylepna / zbrojona</b>                                                       | Szerokość: 50 mm                                                                                                                               | Stabilizowanie folii grzewczej, izolacji termicznej oraz przewodów elektrycznych, zaklejanie folii paroizolacyjnej.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8  | <b>Puszka instalacyjna</b>                                                                  | Wymiar: φ60/60<br>Typ: podtynkowy/do płyt gipsowych                                                                                            | Unieruchomienie folii grzewczej i przewodów zasilających, łączenie folii paroizolacyjnej. Instalacja termostatu oraz połączenia elektryczne.                                                                                                                                                                                                                            |
| 9  | <b>Peszel ochronny elektryczny</b>                                                          | Wymiar: φ16                                                                                                                                    | Zabezpieczenie przewodów elektrycznych oraz czujnika temperatury podłogi przed uszkodzeniami mechanicznymi.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10 | <b>Folia paroizolacyjna</b>                                                                 | Grubość: min. 0,2 mm                                                                                                                           | Ochrona przed zawilgoceniem podłogi i folii grzewczej. Paroizolacja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11 | <b>Termostat</b>                                                                            | 1. Czujnik temp. powietrza<br>2. Czujnik temp. podłogi NTC<br>3. Zasilanie 110/230 V<br>4. Obciążenie max. 16 A                                | Kontrola temperatury powietrza w pomieszczeniu. Kontrola temperatury folii grzewczej - podłogi.                                                                                                                                                                                                                                                                         |



# ZDJĘCIA MATERIAŁÓW INSTALACYJNYCH



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

# NARZĘDZIA INSTALACYJNE

TABELA NR 3

| LP | NAZWA                               | ZASTOSOWANIE                                                                                    |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Miernik uniwersalny / multimetr     | Pomiar napięcia [V], pomiar rezystancji [Ω].                                                    |
| 2  | Pirometr                            | Pomiar temperatury folii grzewczej.                                                             |
| 3  | Kleszcze zaciskowe<br>Model: HD-KLS | Zaciskanie konektorów instalacyjnych, wykonywanie połączeń elektrycznych.                       |
| 4  | Kleszcze do ściągania izolacji      | Odizolowywanie otuliny przewodu elektrycznego.<br>Wykonywanie połączeń przewodów elektrycznych. |
| 5  | Nożyczki                            | Cięcie folii grzewczej.                                                                         |
| 6  | Nożyk                               | Cięcie podkładu izolacyjnego.                                                                   |
| 7  | Kalkulator                          | Obliczanie poboru mocy elektrycznej.                                                            |
| 8  | Śrubokręt                           | Instalacja termostatu.                                                                          |
| 9  | Taśma pomiarowa                     | Pomiar miejsca instalacji.                                                                      |





**❗ UWAGA! PRZED UŻYCIEM PROSZĘ DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ BEZPIECZEŃSTWA**

## ROZPAKOWANIE

Po zakupie produktu należy sprawdzić zawartość opakowania oraz stan techniczny folii grzewczej Heat Decor. W przypadku zakupu zestawu instalacyjnego folii grzewczej Heat Decor opakowanie zawiera:

- folię grzewczą Heat Decor
- rurkę ochronną (peszel)
- puszkę instalacyjną
- taśmę samoprzylepną / zbrojoną Heat Decor
- zestaw przyłąceniowy typ AX lub typ BX
- przewody instalacyjne w podwójnej izolacji HD-H07VV
- opcjonalnie termostat z czujnikiem temperatury podłogi

## BEZPIECZEŃSTWO

**❗ UWAGA! NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ INSTALACJI FOLII GRZEWczej PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI ORAZ ZACHOWAĆ INSTRUKCJĘ NA PRZYSZŁOŚĆ.**

- 1.** Instalacja ogrzewania podłogowego folią grzewczą Heat Decor w każdym z wykonanych pomieszczeń musi posiadać osobny obwód elektryczny oraz wyłącznik nadprądowy typu B i wyłącznik różnicowo-prądowy. Rodzaje wyłączników nadprądowych i różnicowo-prądowych dobiera projektant elektryczny lub elektryk z uprawnieniami.
- 2.** Zabrania się instalowania folii grzewczej pod podłogą w systemie pływającym w pomieszczeniach wilgotnych np. łazienka.
- 3.** W przypadku stwierdzenia uszkodzenia przewodu zasilającego lub folii grzewczej, produkt nie nadaje się do użytkowania oraz instalacji i należy go zutylizować.
- 4.** Zastosuj uziemienie elementów metalowych konstrukcyjnych takich jak: stelaże, ruszt, meble, wycieraczki będących w obrębie folii grzewczej.
- 5.** Możliwe jest użytkowanie folii grzewczej przez dzieci od lat 8, jeżeli zapewniony jest nadzór oraz właściwe pouczenie na temat bezpiecznej obsługi.
- 6.** Dzieci poniżej ósmego roku życia nie powinny używać termostatu.
- 7.** Dzieci nie mogą wykonywać czynności czyszczenia oraz konserwacji sprzętu bez nadzoru rodzicielskiego. Wszelkie czynności związane z konserwacją i czyszczeniem sprzętu należy wykonywać w sposób

## BEZPIECZEŃSTWO

bezpieczny i przy wyłączonym zasilaniu prądu.

**8.** Niniejsza instalacja może być obsługiwana przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych lub umysłowych, które nie miały wcześniej doświadczenia z produktem, ale przeszły szkolenie instruktażowe odnośnie użytkowania instalacji w bezpieczny sposób.

**9.** System grzewczy musi posiadać termoregulator wyposażony w czujnik temperatury podłogi z ograniczeniem temperatury podłogi do 27°C. Zabrania się użytkowania systemu grzewczego pracującego tylko na czujniku powietrza.

## INSTALACJA

**❗ UWAGA! W PRZYPADKU STWIERDZENIA USZKODZENIA FOLII GRZEWczej HEAT DECOR W TRAKCIE JEJ ROZPAKOWYWANIA, ZABRANIA SIĘ JEJ INSTALACJI I ZALECA SIĘ KONTAKT ZE SPRZEDAWCĄ.**

**1.** Wszelkie prowadzone prace instalacyjne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu elektrycznym.

**2.** Instalator folii grzewczej podczas montażu powinien posiadać obuwie z miękką podeszwą w celu uniknięcia ewentualnego uszkodzenia instalacji folii grzewczej.

**3.** Należy utrzymywać miejsce instalacji w czystości. Podłoga musi być płaska, pozbawiona ostrych elementów oraz uskoków w celu uniknięcia zadrapań, wygięć i innych uszkodzeń folii grzewczej.

**4.** Miejsce instalacji folii grzewczej musi być suche. Folię grzewczą należy zabezpieczyć przed bezpośrednim dostępem wody/wilgoci. Nie stosować folii grzewczej na wilgotnym podłożu.

**5.** Nie używać materiałów podkładowych mogących uszkodzić folię grzewczą (blacha aluminiowa, stalowa, itp.).

**6.** Nie stosować podkładów absorbujących wilgoć (papier, drewno, celuloza, itp.).

**7.** Nie stosować podkładów metalizowanych.

**8.** Dopuszcza się stosowanie podkładów izolacyjnych o grubości min. 5 mm dedykowanych przez producentów podłóg, które pozbawione są elementów metalizujących, aluminiowych oraz nie absorbujących wilgoci.

**9.** Dopuszcza się stosowanie podłóg pływających z zintegrowanym podkładem, jeśli dostosowany jest do elektrycznego ogrzewania podłogowego.

**10.** Nie umieszczać folii grzewczej pod stałą zabudową, która

## INSTALACJA

bezpośrednio przylega do podłoża i uniemożliwia swobodny przepływ ciepła (łódówka, pralka, komoda). Dopuszcza się zastosowanie mebli i urządzeń, które wyposażone są w nóżki o minimalnej wysokości 30 mm i podstawie mniejszej niż 16 cm<sup>2</sup> umożliwiające swobodny przepływ ciepła.

**11.** Nie instalować folii grzewczej bez regulatora temperatury (termostatu) wyposażonego w czujnik temperatury podłogi.

**12.** Folia grzewcza może być zasilana tylko z puszkii instalacyjnej, zabrania się zasilania folii grzewczej bezpośrednio z gniazda wtykowego, kontaktu.

**13.** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić folii grzewczej podczas instalacji. Nie przebijać folii grzewczej, nie wiercić w folii grzewczej.

**14.** Zabrania się mocowania folii grzewczej za pomocą gwoździ, wkrętów, śrub, zszywek i innych metalowych przedmiotów.

**15.** Jeśli moc instalacji folii grzewczej przekroczy 80% maksymalnej wartości obciążenia danego regulatora temperatury (termostatu), zastosuj stycznik lub drugi termostat.

**16.** Przewody elektryczne zasilające folię grzewczą nie mogą być zainstalowane na folii grzewczej oraz pod folią grzewczą.

**17.** Izoluj dokładnie folię grzewczą taśmą samowulkanizującą w miejscach konektorów i taśm miedzianych na drugim końcu folii grzewczej.

**18.** Folia grzewcza powinna posiadać odrębne zasilanie elektryczne i nie powinna być łączona z innymi urządzeniami elektrycznymi.

**19.** Nie układaj folii grzewczej na zakładkę lub na siebie.

**20.** Docinaj folię grzewczą w miejscach do tego wyznaczonych oraz izoluj końce folii grzewczej taśmą izolacyjną samowulkanizującą.

**21.** Przy układaniu wierzchniej okładziny podłogowej stosuj miękkie obuwie i uważaj, by nie uszkodzić folii grzewczej oraz folii paroizolacyjnej. Niedopuszczalne jest pozostawienie na folii grzewczej i paroizolacyjnej jakichkolwiek elementów obcych (tynk, gruz, gwoździe itp.), gdyż grozi to uszkodzeniem całej instalacji grzewczej.

**22.** Połączenia elektryczne oraz pomiary wykonać może jedynie elektryk z aktualnymi uprawnieniami.

**23.** Zabrania się montowania pływających okładzin podłogowych z niewłaściwie dobranym podkładem izolującym. Rodzaj podkładu musi być zgodny z wytycznymi producenta podłóg.

**24.** Zabrania się montowania pływających okładzin podłogowych, których klepki mają mniejszy wymiar niż długość: 60 cm, szerokość: 14 cm

## INSTALACJA

(600÷140 mm).

**25.** Nie używać wykończenia powierzchni podłogi, które mogłyby ulec zniekształceniu lub pęknięciu w wyniku przepływu ciepła.

**26.** Folie grzewczą należy przechowywać w pomieszczeniu suchym w temperaturze pokojowej. Maksymalna liczba piętrowań pełnych rolek folii grzewczej wynosi 2.

**27.** Zabrania się instalowania folii grzewczej w temperaturze poniżej 5°C.

**28.** Podczas wykonywania instalacji należy zachować wszystkie wymiary oraz odległości zawarte w instrukcji.

## UŻYTKOWANIE

**1.** Nie umieszczaj nad folią grzewczą stałej zabudowy, która bezpośrednio przylega do podłoża i uniemożliwia swobodny przepływ ciepła (lodówka, pralka, komoda). Dopuszcza się zastosowanie mebli i urządzeń, które wyposażone są w nóżki o minimalnej wysokości 30 mm i podstawie mniejszej niż 16 cm<sup>2</sup>, które umożliwiają swobodny przepływ ciepła.

**2.** Nie dopuszcza się użytkowania przylegających bezpośrednio do podłogi nad systemem grzewczym materaców nadmuchiwanym oraz materaców sprężynowych i kieszeniowych. Użytkowanie ich możliwe jest tylko z zastosowaniem konstrukcji nośnej oddzielającej materac od podłogi na wysokość min. 30 mm. Dotyczy to także dużych przesuwanych mebli, które zajmują sporą część powierzchni i mogą utrudniać przepływ powietrza (mebli przylegających swoją podstawą do powierzchni podłogi).

**3.** Nie dopuszcza się wiercenia, przebijania oraz instalowania elementów izolujących na powierzchni podłogi.

**4.** Rozruch instalacji ogrzewania folią grzewczą wykonuj zgodnie z zaleceniem producenta podłogi pływającej.

**5.** Użytkuj system grzewczy zgodnie z zaleceniem producenta okładzin podłogowych (zalecana przez większość producentów paneli podłogowych temperatura użytkowa wynosi maksymalnie 27°C).

**6.** Zawsze ustawiaj temperaturę użytkową nie wyższą niż 24°C i nie niższą niż 5°C, zapewnia to długotrwałe i bezpieczne korzystanie z systemu Heat Decor. Termostatu używaj zgodnie z instrukcją.

**7.** Nie dopuszcza się użytkowania systemu grzewczego w czasie oraz po

## UŻYTKOWANIE

zalaniu cieczą, które wynika z uszkodzenia instalacji wod.-kan. lub innych czynników. Dalsze użytkowanie dozwolone jest po osuszeniu systemu do wilgotności nieprzekraczającej 2% RH oraz po dokonanej kontroli pomiarowej instalacji elektrycznej układu grzewczego przez elektryka z uprawnieniami kontrolno-pomiarowymi.

**8.** Pozostaw system grzewczy w trybie ciągłego działania także w okresie od wiosny do jesieni, ponieważ wychłodzenie pomieszczeń poniżej 15°C skutkuje zwiększeniem ich wilgotności, co sprzyja rozwojowi grzybów i pleśni.

**9.** Zachowaj właściwą wilgotność powietrza w ogrzewanym pomieszczeniu korzystając z miernika wilgotności. Optymalna wilgotność użytkowa pomieszczenia wyposażonego w system z foliami grzewczymi wynosi między 50% RH a 60% RH.

**10.** Instrukcję wraz z wypełnioną kartą gwarancyjną oraz z precyzyjnie wykonanym projektem należy zachować dla dalszych użytkowników oraz przyszłych prac instalacyjnych i konserwacyjnych.

## PRZYGOTOWANIA PRZED ROZPOCZĘCIEM INSTALACJI FOLII GRZEWCZEJ HEAT DECOR

**1.** Sprawdź zgodność mocy folii grzewczej z planowaną instalacją. Specyfikacja techniczna folii grzewczej znajduje się na krawędzi pasa folii grzewczej **(RYS. NR 1, STR. 3)**.

**2.** Sprawdź parametry instalacji elektrycznej w budynku w celu upewnienia się, czy nie będzie problemu z równoczesnym użyciem folii grzewczej i innych urządzeń, odbiorników elektrycznych. W przypadku, gdy moc elektryczna przyłącza jest niewystarczająca, należy ją zwiększyć do poziomu bezpiecznej eksploatacji instalacji elektrycznej. Folia grzewcza pracuje na napięciu elektrycznym 230V.

**3.** Sprawdź główne przewody elektryczne sieciowe zasilające całą instalację folii grzewczej. Przewody powinny być zwymiarowane zgodnie ze sztuką na obciążenie elektryczne odpowiadające całkowitej mocy instalacji folii grzewczej.

**4.** Sprawdź wilgotność podłoża, na którym będzie montowana folia grzewcza – wilgotność podłoża nie może przekraczać wartości 2%.

**5.** Sprawdź stan izolacji cieplnej w budynku w celu podjęcia decyzji o grubości stosowanej izolacji pod folią grzewczą oraz doborze odpowiedniej mocy folii grzewczej.

**6.** Sporządź szkic pomieszczenia na karcie gwarancyjnej nanosząc jego wymiary. Rozplanuj i narysuj na karcie gwarancyjnej rozmieszczenie folii grzewczej wraz z trasami ułożenia przewodów elektrycznych zasilających folię grzewczą. Zaplanuj i nanieś na szkic położenie puszek elektrycznej oraz przewodów elektrycznych zasilających folię grzewczą. Wszystkie wymiary nanieś na sporządzony szkic instalacji folii grzewczej. Dobrze przygotowany szkic ułatwi Ci późniejszy montaż.

**7.** Zaplanuj rozmieszczenie folii grzewczej zgodnie z warunkami instalacyjnymi folii grzewczej.

**8.** Maksymalna długość pasa folii grzewczej uzależniona jest od jej mocy i wskazana została w tabeli technicznej produktu **(TAB. 1 STR. NR 3)**.

**9.** Oblicz planowaną moc instalowanej folii grzewczej.

## PRZYGOTOWANIA PRZED ROZPOCZĘCIEM INSTALACJI FOLII GRZEWczej HEAT DECOR

W przypadku, gdy moc elektryczna instalowanej folii grzewczej jest większa od istniejącego przyłącza, należy zwiększyć moc elektryczną przyłącza.

$$P[W] = P_f[W] \times D_f[m^2]$$

**P** - Planowana moc instalacji folii grzewczej.

**P<sub>f</sub>** - Pobór mocy folii grzewczej na m<sup>2</sup>.

**D<sub>f</sub>** - Pole powierzchni instalowanej folii grzewczej na podłodze.

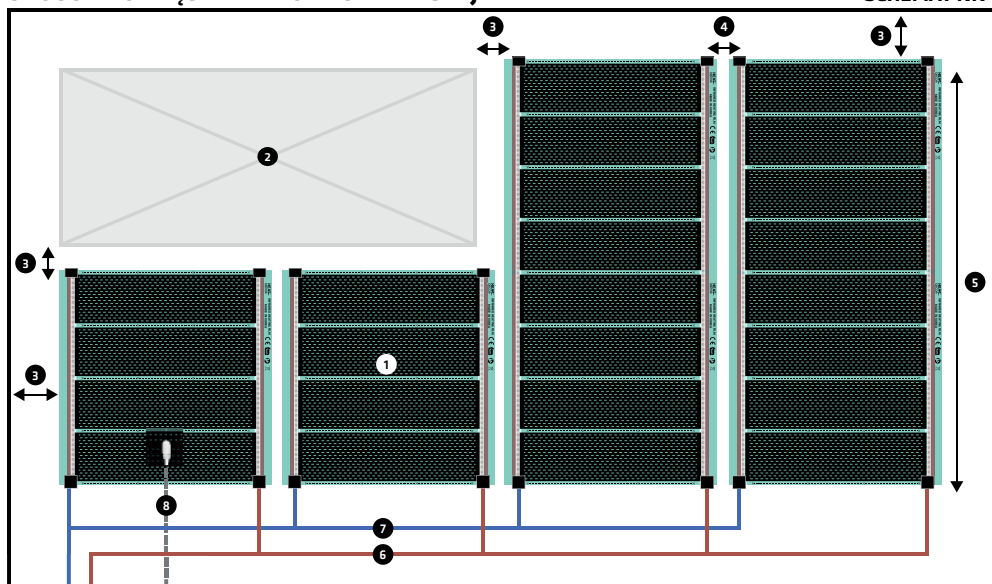
**10.** Dostosuj przekrój przewodu elektrycznego (grubość kabla) zasilającego folię grzewczą do mocy instalowanej folii grzewczej.

**❗ UWAGA! DOBÓR PRZEKROJU PRZEWODU ELEKTRYCZNEGO ZASILAJĄCEGO OBWÓD GRZEWczy POWINIEN WYKONAĆ PROJEKTANT LUB ELEKTRYK Z UPRAWNIENIAM!**

**❗ UWAGA! ZAPLANUJ UMIEJSCOWIENIE TERMOSTATU W MIEJSCU NIENASŁONECZNIONYM ORAZ NIENARAŻONYM NA PRZECIĄGI!**

### SPOSÓB PODŁĄCZENIA FOLII GRZEWczej NR 1

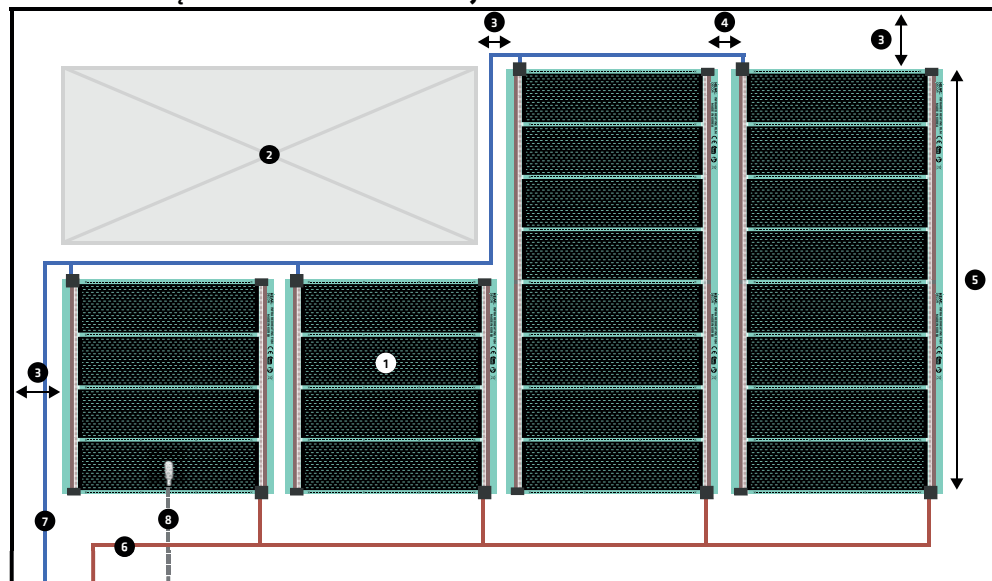
SCHEMAT NR 1



1. Folia grzewcza Heat Decor
2. Zabudowa stała
3. Odstęp min. 5 cm
4. Odstęp 0,5 - 1 cm
5. Maksymalna długość pasa folii grzewczej  
(TAB. NR 1, STR. 3)

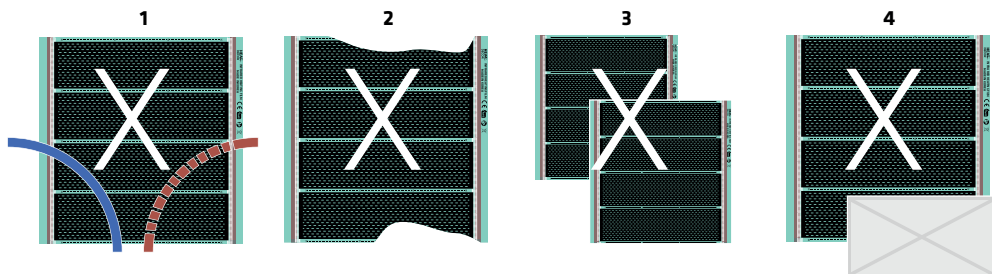
6. Przewód Fazowy [L]
7. Przewód Neutralny [N]
8. Czujnik temperatury
9. Termostat



**SPOSÓB PODŁĄCZENIA FOLII GRZEWczej NR 2**
**SCHEMAT NR 2**


1. Folia grzewcza Heat Decor
2. Zabudowa stała
3. Odstęp min. 5 cm
4. Odstęp 0,5 - 1 cm
5. Maksymalna długość pasa folii grzewczej  
(TAB. NR 1, STR. 3)

6. Przewód Fazowy [L]
7. Przewód Neutralny [N]
8. Czujnik temperatury
9. Termostat

**! UWAGA! NIEDOZWOLONE CZYNNOŚCI!**


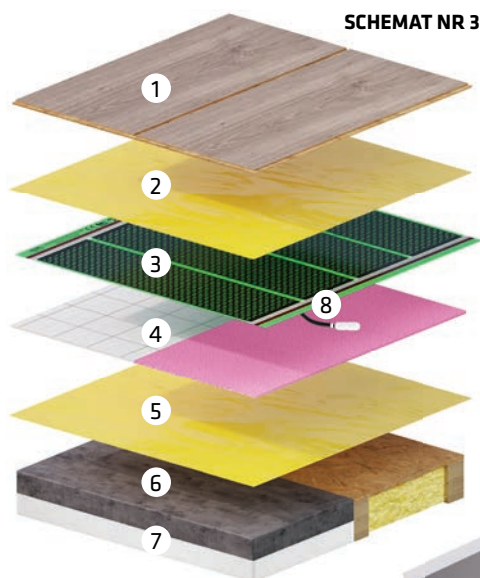
1. Ułożenie przewodów elektrycznych zasilających folię grzewczą nad i pod folię grzewczą.
2. Cięcie folii grzewczej w miejscach do tego niewyznaczonych.
3. Układanie folii grzewczej na siebie.
4. Umieszczenie folii grzewczej pod stałą zabudową (lodówka, pralka, komoda).

**! UWAGA! NIE UMIESZCZAJ FOLII GRZEWczej POD STAŁĄ ZABUDOWĄ BEZ NÓŻEK MIN. 30 MM LUB Z NÓŻKAMI O PODSTAWIE WIĘKSZEJ NIŻ 16 CM<sup>2</sup> (LODÓWKA, PRAŁKA, KOMODA).**

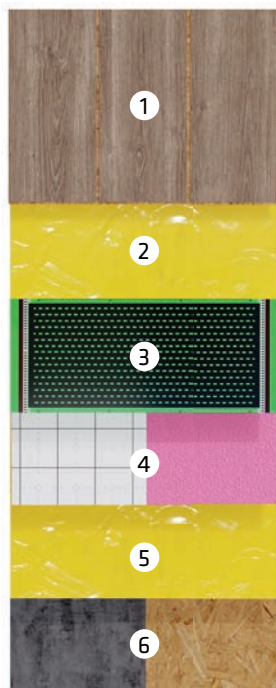
# RZUTY I PRZESZKROJE INSTALACJI FOLII GRZEWCEJ POD PODŁOGĄ PŁYWAJĄCĄ

1. Podłoga pływająca (panele laminowane, deska warstwowa, panele winylowe SPC)
2. Folia paroizolacyjna 0,2 mm
3. **Folia grzewcza Heat Decor**
4. Podkład izolacyjny HD.ISM.100/5 lub HD-XPS300 / HD-XPS700
5. Folia paroizolacyjna 0,2 mm
6. Podłoga (jastrych lub konstrukcja z płyt OSB/MFP)
7. Izolacja podłogi ze styropianu
8. Czujnik temperatury podłogi

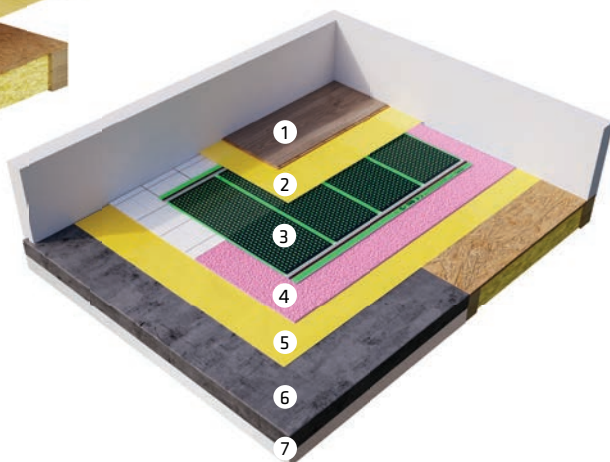
SCHEMAT NR 3



SCHEMAT NR 4



SCHEMAT NR 5



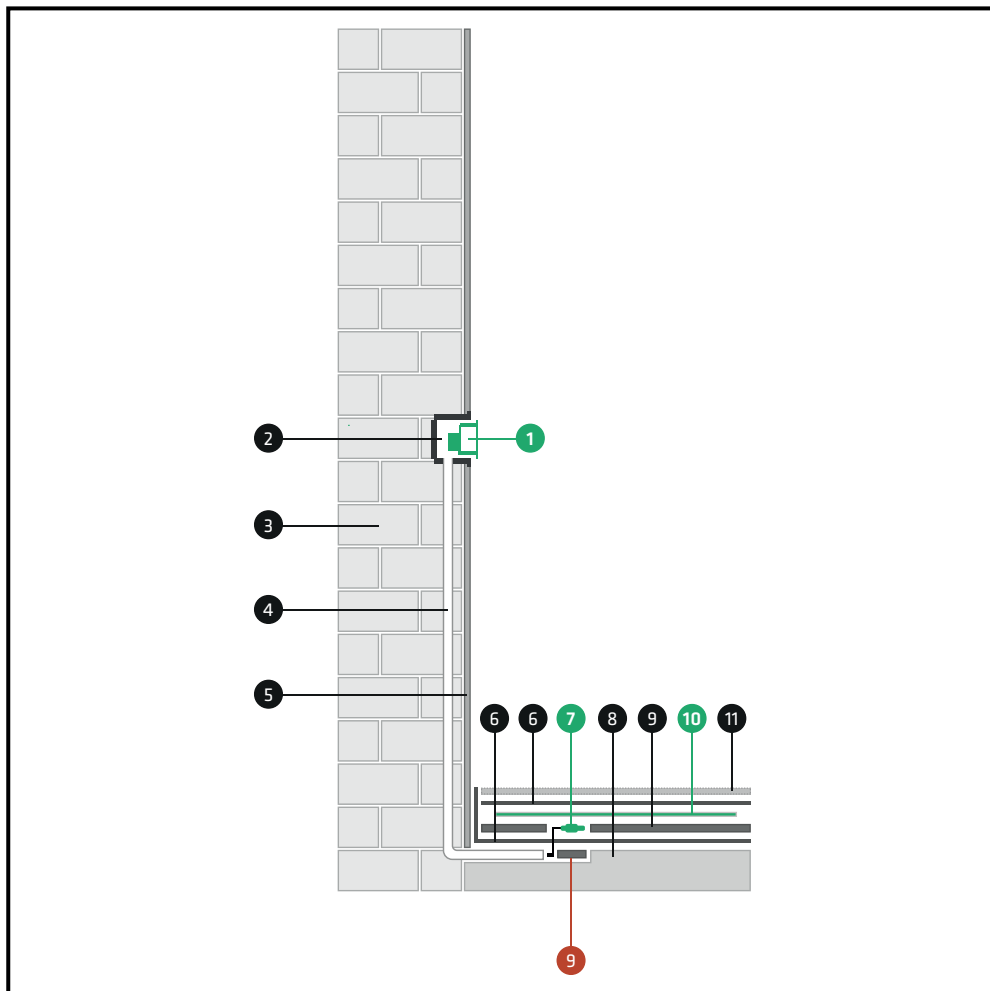
legenda:

\*SCHEMAT NR 3: rozkład warstw

\*SCHEMAT NR 4: rzut pionowy

\*SCHEMAT NR 5: rzut boczny

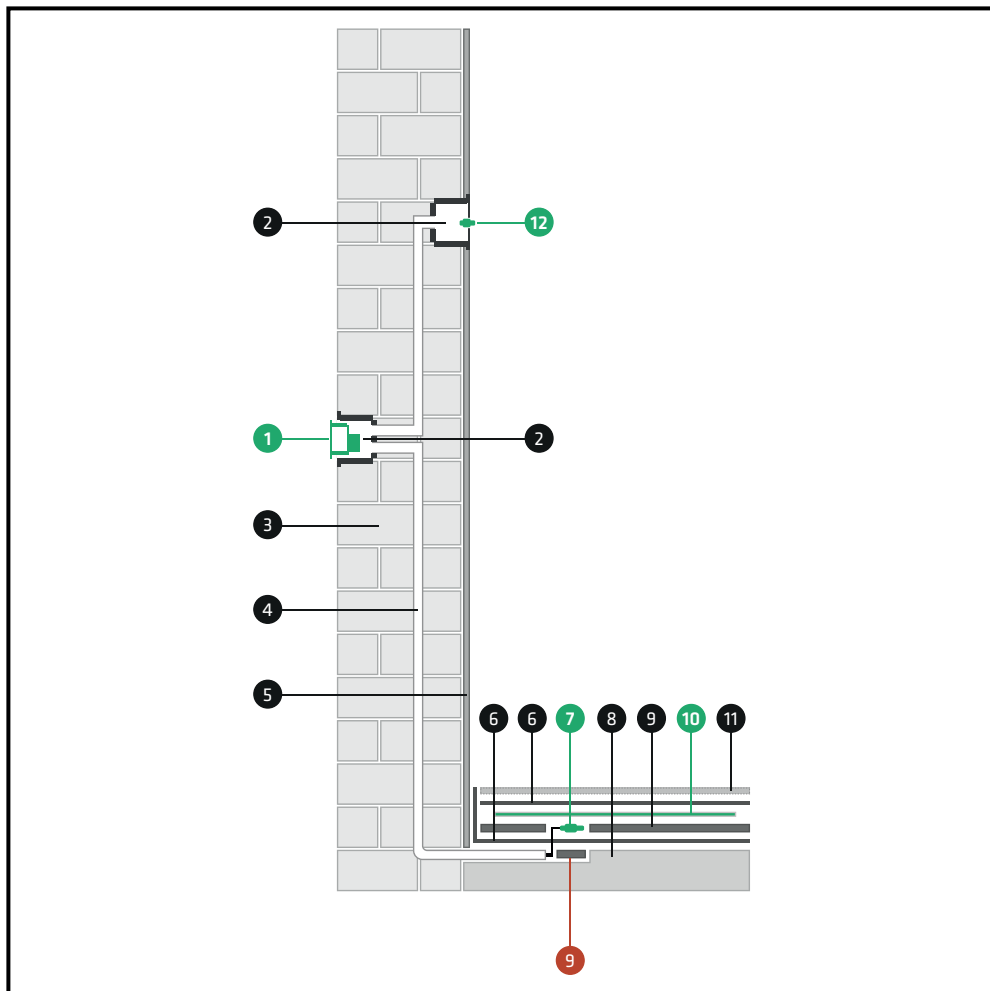
# **TERMOSTAT WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA - SCHEMAT INSTALACJI POD PODŁOGAMI PŁYWAJĄCYMI (PANELE LAMINOWANE, DESKA WARSTWOWA, PANELE WINYLOWE)**

**SCHEMAT NR 6**


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Termostat</b></li> <li>2. Puszka instalacyjna</li> <li>3. Ściana</li> <li>4. Rurka (peszel) z przewodami zasilającymi</li> <li>5. Tynk</li> <li>6. Folia paroizolacyjna</li> <li>7. <b>Czujnik temperatury podłogi</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8. Jastrych / konstrukcja z płyty OSB/MFP</li> <li>9. Mata izolacyjna piankowa HD.ISM.100/5 lub płyty ze styroduru HD-XPS300 / HD-XPS700</li> <li>10. <b>Folia grzewcza Heat Decor</b></li> <li>11. Podłoga pływająca</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## TERMOSTAT NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZENIA - SCHEMAT INSTALACJI POD PODŁOGAMI PŁYWAJĄCYMI (PANELE LAMINOWANE, DESKA WARSTWOWA, PANELE WINYLOWE)

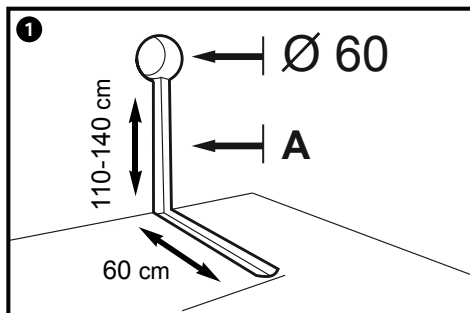
SCHEMAT NR 7



- |                                             |                                                                                       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <b>Termostat</b>                         | 8. Jastrzych / konstrukcja z płyty OSB/MFP                                            |
| 2. Puszka instalacyjna                      | 9. Mata izolacyjna piankowa HD.ISM.100/5 lub płyty ze styroduru HD-XPS300 / HD-XPS700 |
| 3. Ściana                                   | 10. <b>Folia grzewcza Heat Decor</b>                                                  |
| 4. Rurka (peszel) z przewodami zasilającymi | 11. Podłoga pływająca                                                                 |
| 5. Tynk                                     | 12. <b>Dodatkowy czujnik powietrza</b>                                                |
| 6. Folia paroizolacyjna                     |                                                                                       |
| 7. <b>Czujnik temperatury podłogi</b>       |                                                                                       |

# INSTRUKCJA MONTAŻU FOLII GRZEWczej HD-G POD PODŁOGĄ PŁYWAJĄCĄ

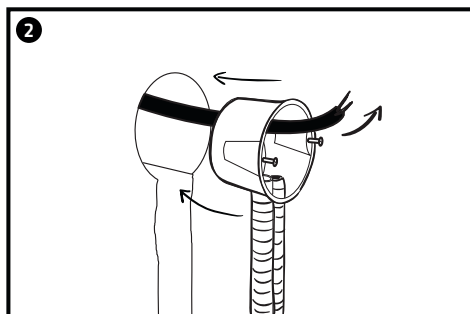
## PRZYGOTOWANIE PUSZKI I PESZLI DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ



W wyznaczonym miejscu, zgodnie z projektem, przy pomocy wiertarki lub otwornicy wywierć otwór pod puszkę elektryczną  $\varnothing 60$ . Wykuj w ścianie oraz posadzce kanał instalacyjny, by pomieścić dwie rurki ochronne (peszle), do czujnika temperatury podłogi oraz do przewodów zasilających folię grzewczą. W miejscu puszki instalacyjnej doprowadź linię elektryczną zasilającą folię grzewczą. Dobór przekroju przewodu zasilającego wykonuje elektryk z uprawnieniami lub projektant.

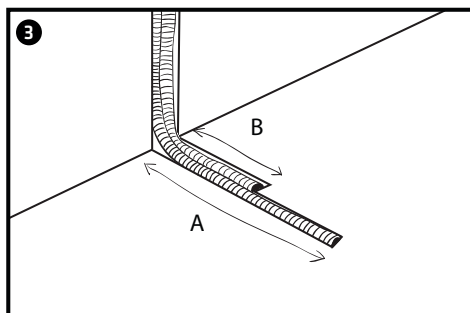
A – kanał instalacyjny

**❗ UWAGA! MIEJSCE PUSZKI INSTALACYJNEJ PRZEZNACZONEJ POD TERMOSTAT ZAPLANUJ W MIEJSCU DOSTĘPNYM ORAZ NIENARAŻONYM NA DZIAŁANIE SŁOŃCA.**



Do puszki instalacyjnej wprowadź główną linię elektryczną zasilającą oraz dwie rurki ochronne (peszle), do czujnika temperatury podłogi oraz do przewodów zasilających folię grzewczą.

Końce rurki przycinaj na odpowiednią długość umożliwiającą późniejszą instalację termostatu.



A – Peszel czujnika temperatury podłogi długość ~50 cm.

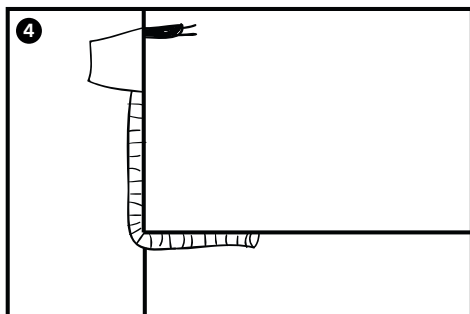
Czujnik temperatury podłogi musi znajdować się pod folią grzewczą.

B – Peszel zasilający folię grzewczą długość ~10 cm.

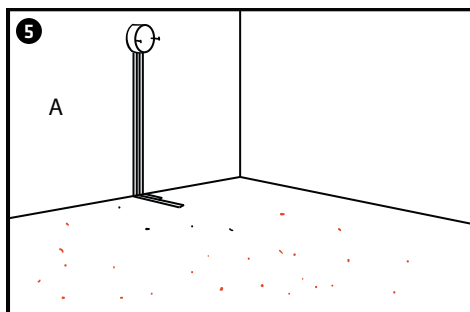
**❗ UWAGA! PESZLE OCHRONNE UMIEŚĆ W CZĘŚCI POSADZKI, KTÓRA BĘDZIE NAJMNIEJ UŻYTKOWANA ORAZ NIEOBCIĄŻONA ELEMENTAMI STAŁYMI (SZAFKA, ŁÓŻKO, ITP.) CHRONIĄC CZUJNIK PRZED EWENTUALNYM JEGO USZKODZENIEM MECHANICZNYM (ZMIAŻDZENIE, ZCIECENIE, ITP.).**

**❗ UWAGA! PESZLE MUSZĄ BYĆ ZAINSTALOWANE POD FOLIĄ GRZEWczą I NIE MOGĄ WYSTAWAĆ POWYŻEJ POWIERZCHNI POSADZKI. NIEDOTRZYMANIE POWYŻSZYCH WARUNKÓW GROZI AWARIĄ CAŁEGO SYSTEMU GRZEWczego.**

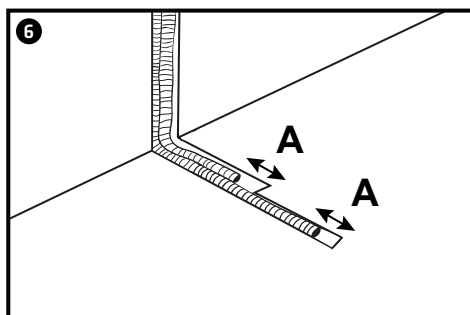
**❗ UWAGA! KONIEC PESZLA CZUJNIKA TEMPERATURY PODŁOGI (A) MUSI ZNAJDOWAĆ SIĘ W PLANOWANYM MIEJSCU PASA FOLII GRZEWczej (POLE GRZEWcze).**

**PRZYGOTOWANIE PUSZKI I PESZLI DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

Peszele ochronne nie mogą wystawać ponad poziom wylewki lub konstrukcji z płyt OSB/MFP.



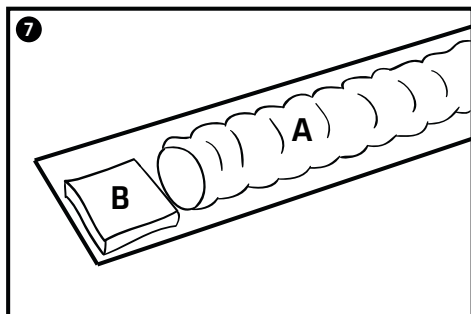
Kanały instalacyjne należy oczyścić z wszelkich nieczystości jak gruz, pył, kamienie oraz inne.



Peszel ochronny przyklej do posadzki za pomocą kleju na gorąco lub masy klejącej w sposób uniemożliwiający ich przemieszczanie się. Pozostaw wolną przestrzeń na końcu peszla tak, aby wprowadzić do peszla czujnik temperatury podłogi i przewody zasilające folię grzewczą.

**A** – odstęp 2 cm

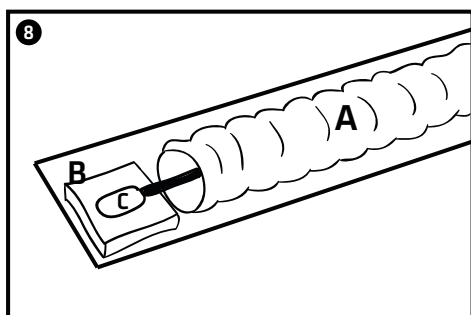
## INSTALACJA CZUJNIKA TEMPERATURY PODŁOGI



Sprawdź dokładnie położenie peszla ochronnego czujnika podłogi. Peszel nie może wystawać ponad powierzchnię posadzki. W miejscu zakończenia peszla przewidzianego pod czujnik temperatury podłogi (HD-floorsensor HD-FS) podłóż matę lub płytę izolacyjną w postaci małego kwadratu.

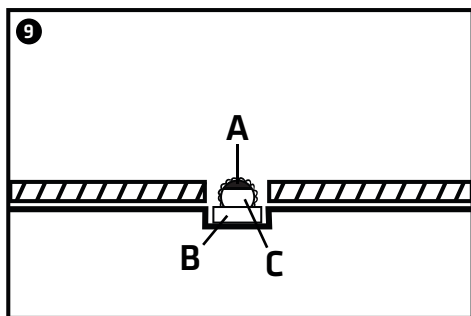
**A** – peszel ochronny czujnika temperatury podłogi  
**B** – mata / płyta izolacyjna

**❗ UWAGA! PESZEL NIE MOŻE WYSTAWAĆ PONAD POWIERZCHNIĘ POSADZKI.**



Do uprzednio przygotowanego peszla pod czujnik temperatury podłogi (**RYS. NR 6, STR. 18; SCHEMAT NR 6, STR. 15**) wprowadź czujnik temperatury. Pod zakończenie czujnika (HD-floorsensor HD-FS) podłóż matę lub płytę izolacyjną w postaci małego kwadratu. Czujnik temperatury podłogi (HD-floorsensor HD-FS) nie może leżeć bezpośrednio na betonie.

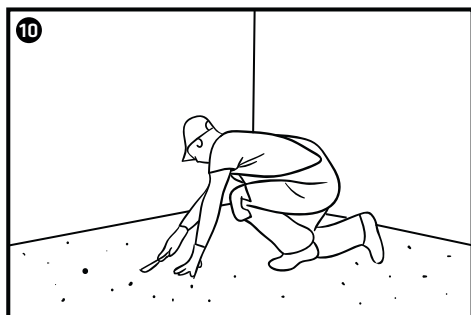
**A** – peszel ochronny czujnika temperatury podłogi  
**B** – mata / płyta izolacyjna  
**C** – czujnik temperatury - HD-floorsensor HD-FS



✓ Prawidłowo umieszczony peszel ochronny wraz z czujnikiem temperatury podłogi.

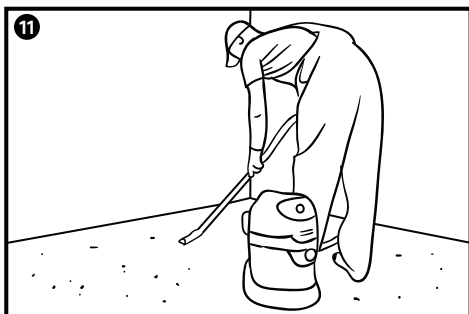
**A** – peszel czujnika temperatury podłogi długość ~50 cm.  
Czujnik temperatury podłogi musi znajdować się pod folią grzewczą  
**B** – peszel zasilający folię grzewczą długość ~10 cm  
**C** – czujnik temperatury - HD-floorsensor HD-FS

## PRZYGOTOWANIE POMIESZCZENIA DO INSTALACJI

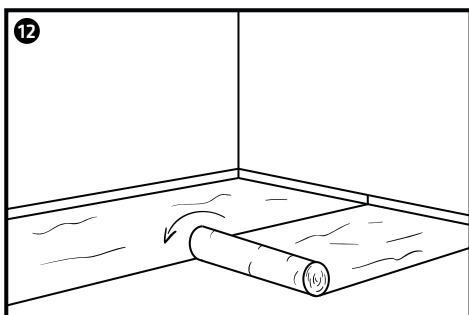


Powierzchnia posadzki musi zostać pozbawiona wszelkich nieczystości oraz być równa i stabilna. Pozostałości tynku, ostre elementy i nierówności usuń za pomocą szpachelki. Powierzchnia podłogi musi być równa i czysta.

## PRZYGOTOWANIE POMIESZCZENIA DO INSTALACJI



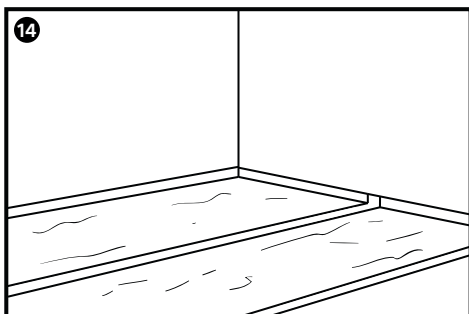
Starannie i dokładnie oczyść powierzchnię podłogi za pomocą odkurzacza.



Rozmieść folię paroizolacyjną na posadzce wywijając ją na ścianę ~5 cm. Folię paroizolacyjną układaj na zakładkę, minimum 10 cm. Folię paroizolacyjną rozmieść na całej powierzchni podłogi, nawet w miejscach, gdzie nie będzie ułożona folia grzewcza (zachowanie warunku izolacji przeciwwilgociowej).



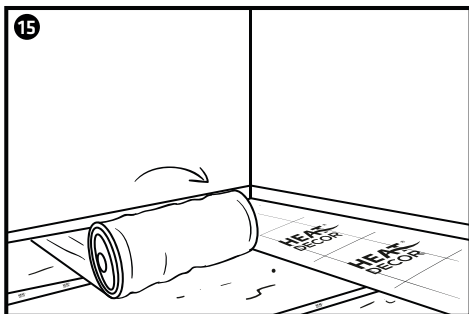
Połącz ze sobą poszczególne pasy folii paroizolacyjnej na zakładkę taśmą samoprzylepną.



Folię paroizolacyjną starannie zaklej w miejscu połączeń taśmą samoprzylepną na całej jej długości. Folia paroizolacyjna musi być rozłożona równo na całej swojej powierzchni.



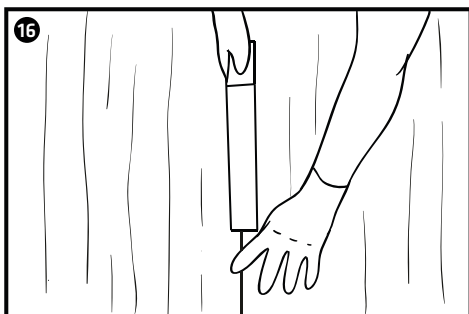
## WYKONANIE IZOLACJI PODŁOGI MATĄ IZOLACYJNĄ PIANKOWĄ HEAT DECOR HD.ISM.100/5



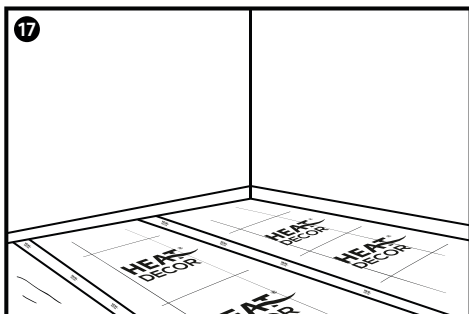
Rozmieść matę izolacyjną Heat Decor bezpośrednio na folię paroizolacyjną. Matę izolacyjną Heat Decor ułóż na całej powierzchni podłogi, nawet w miejscach, gdzie nie będzie ułożona folia grzewcza (zachowanie warunku izolacji termicznej). Matę izolacyjną dotnij odpowiednio w narożach.

**❗ UWAGA! MATĘ IZOLACYJNĄ PIANKOWĄ HEAT DECOR HD.ISM.100/5 STOSUJ JEDYNIĘ POD PODŁOGI PŁYWAJĄCE Z PANELI LAMINOWANYCH O GRUBOŚCI MIN. 8 MM.**

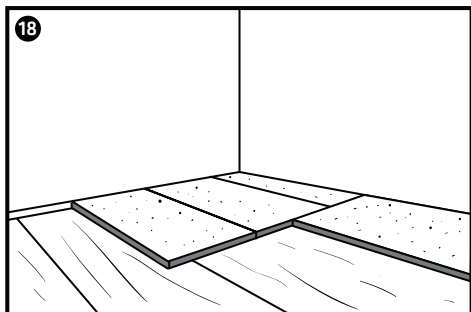
**❗ UWAGA! MATĘ IZOLACYJNĄ UKŁADAJ NAPISEM HEAT DECOR DO GÓRY!**



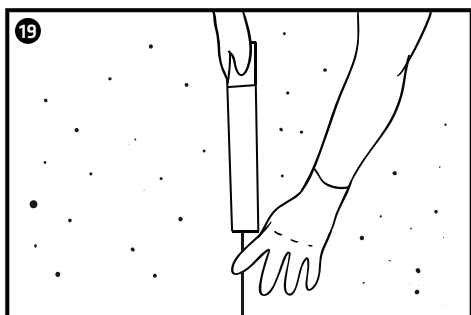
Pasy maty izolacyjnej w miejscu połączeń sklej ze sobą za pomocą taśmy samoprzylepnej Heat Decor.



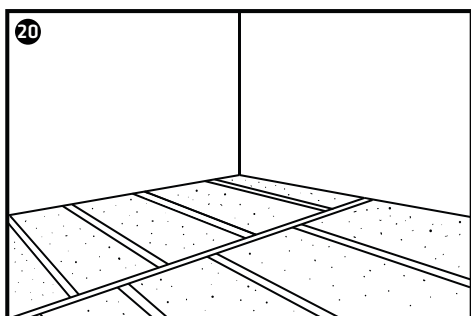
Pasy maty izolacyjnej HD.ISM.100/5 w miejscu połączeń powinny być sklejone na całej jej długości. Mata izolacyjna HD.ISM.100/5 musi stanowić stabilne podłoże.

**WYKONANIE IZOLACJI PODŁOGI PŁYTAMI IZOLACYJNYMI HD-XPS300 / HD-XPS700**

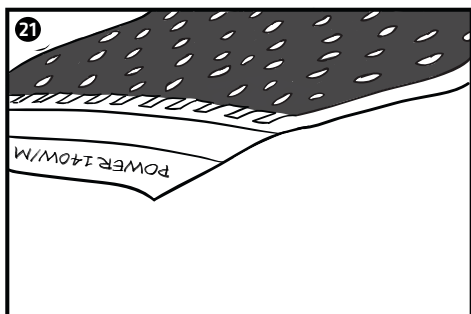
Rozmieść płyty izolacyjne HD-XPS300 / HD-XPS700 naprzemiennie bezpośrednio na folię paroizolacyjną. Płyty HD-XPS300 / HD-XPS700 ułóż na całej powierzchni podłogi, nawet w miejscach, gdzie nie będzie ułożona folia grzewcza (zachowanie warunku izolacji termicznej). Płyty izolacyjne dotnij odpowiednio w narożach.



Płyty izolacyjne HD-XPS300 w miejscu połączeń sklej ze sobą za pomocą taśmy samoprzylepnej zbrojonej (model: T.HD.Z).



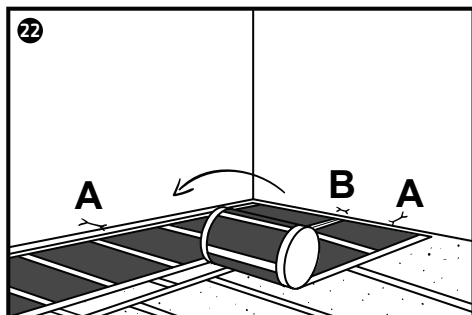
Płyty izolacyjne HD-XPS300 / HD-XPS700 w miejscu połączeń powinny być sklejone taśmą samoprzylepną zbrojoną (model: T.HD.Z) na całej ich długości oraz szerokości. Płyty izolacyjne HD-XPS300 / HD-XPS700 muszą stanowić stabilne podłoże.

**UŁOŻENIE FOLII GRZEWCEJ HEAT DECOR**

Przed przystąpieniem do rozłożenia folii grzewczej sprawdź dokładnie zgodność mocy grzewczej folii z planowaną instalacją elektryczną.

Moc grzewczą folii oraz jej specyfikację znajdziesz na bocznym pasku folii grzewczej.

## UŁOŻENIE FOLII GRZEWczej HEAT DECOR



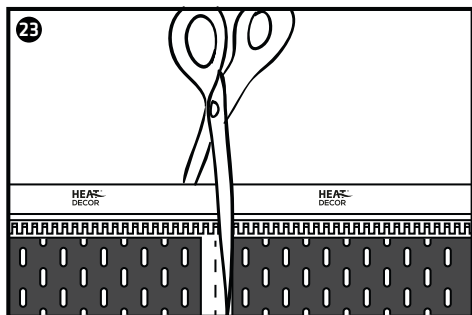
Rozwiń folię grzewczą Heat Decor na podłodze i dotnij na właściwy wymiar w miejscu folii do tego przeznaczonym. Układaj folię grzewczą tak, by można było przeczytać logo Heat Decor.

**A** – odległość od ściany min. 5 cm

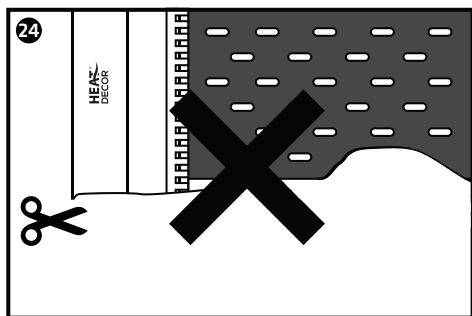
**B** – odległość pomiędzy pasami folii grzewczej Heat Decor 0,5-1 cm

**❗ UWAGA! UWAGAŻ, ABY NIE PRZEKROCZYĆ MAKSYMALNEJ DŁUGOŚCI INSTALACYJNEJ JEDNEGO PASA FOLII GRZEWczej (TAB. NR 1, STR. NR 3).**

**❗ UWAGA! UKŁADAJ FOLIĘ GRZEWczą NA PODŁODZE TAKĄ STRONĄ, ABY SWOBODNIE PRZECZYTAĆ LOGO HEAT DECOR.**

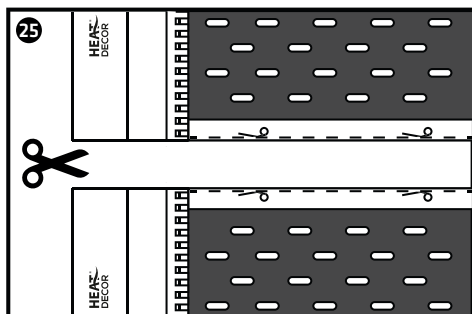


Folię grzewczą docinaj tylko w wyznaczonym do tego miejscu. Miejsce cięcia oznakowane jest przerywaną linią oraz symbolem nożyczek. Cięcie folii grzewczej wykonaj starannie i z należytą dbałością tak, aby folia była docięta dokładnie po przerywanej linii.



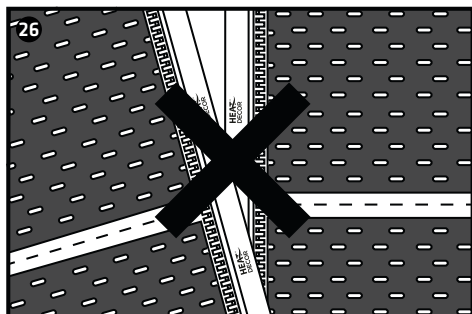
**❗ UWAGA! W PRZYPADKU PRZECIĘCIA FOLII GRZEWczej W MIEJSCU KARBONU (CZARNE POLE) FOLIĘ GRZEWczą NALEŻY DOCIĄĆ PONOWNIE W SPOSÓB PRAWIDŁOWY PO WYZNACZONEJ LINII CIĘCIA W KOLEJNEJ SEKCJI FOLII GRZEWczej.**

**❗ UWAGA! NIE MOŻNA DOCINAĆ FOLII GRZEWczej W MIEJSCU KARBONU (CZARNE POLE). FOLIĘ GRZEWczą NALEŻY DOCINAĆ WYŁĄCZNIE W MIEJSCU DO TEGO PRZEZNACZONYM, OPISANYM PRZERYWANĄ LINIĄ CIĘCIA ORAZ SYMBELEM NOŻYCEK.**

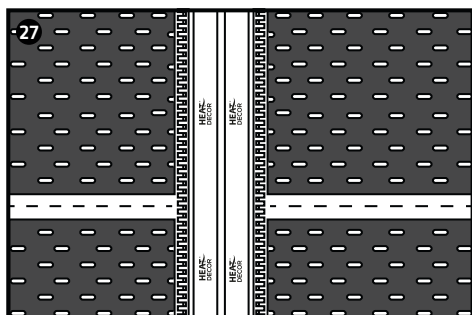


✓ Prawidłowo docięta folia grzewcza Heat Decor.

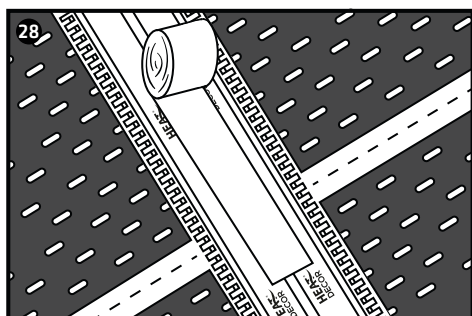
## UŁOŻENIE FOLII GRZEWczej HEAT DECOR



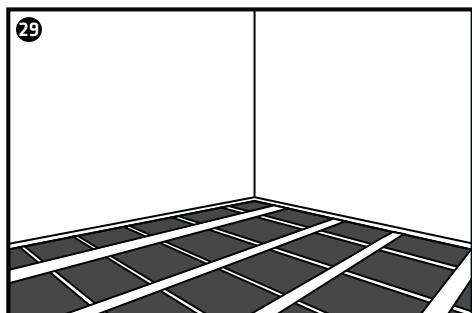
Zabronione jest nakładanie folii grzewczej na siebie.



✓ Prawidłowo ułożona folia grzewcza Heat Decor.



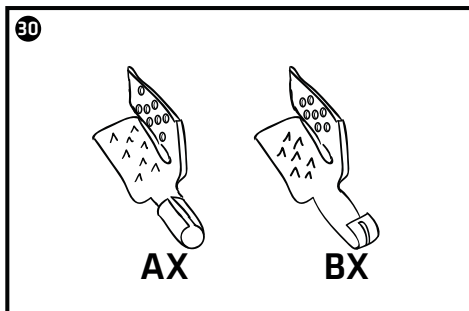
Pasy folii grzewczej przymocuj do podkładu izolacyjnego za pomocą taśmy samoprzylepnej zbrojonej (model: T.HD.Z).



Pasy folii grzewczej przymocuj do podkładu izolacyjnego na całej jej długości tak, aby folia grzewcza była stabilna i nie przemieszczała się.

## WYKONANIE POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO FOLII GRZEWczej

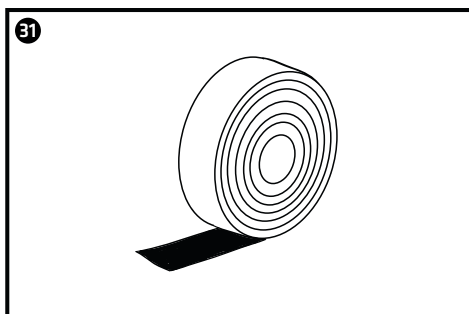
**❗ UWAGA! POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE FOLII GRZEWczej WYKONAĆ MOŻE JEDYNIIE ELEKTRYK Z UPRAWNIENIAMI. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE WYKONAJ STARANNIE I DOKŁADNIE!**



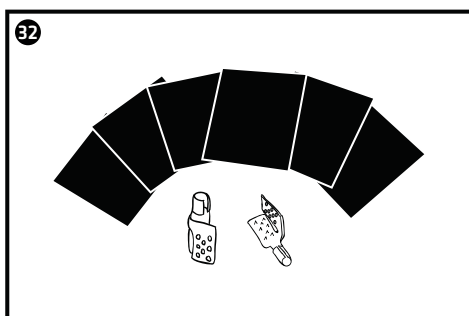
**AX** - Konektor typ AX, służy do połączenia elektrycznego folii grzewczej z przewodem elektrycznym w układzie prostym, gdzie kabel wychodzi wzdłuż konektora.

**BX** - Konektor typ BX, służy do połączenia elektrycznego folii grzewczej z przewodem elektrycznym w układzie kątowym, gdzie kabel wychodzi w poprzek konektora.

Konektory posiadają wypustki/zęby po jednej stronie, służące do zaciśnięcia na pasie miedzi w kieszonce folii grzewczej. Konektory należy zaciskać wyłącznie za pomocą kleszczy zaciskowych HD-KLS, gdyż użycie innych narzędzi może skutkować niedokładnym zaciśnięciem i uszkodzeniami.



Taśma samowulkanizująca butylowa, służy do izolacji złącz elektrycznych oraz pasa miedzi folii grzewczej Heat Decor.

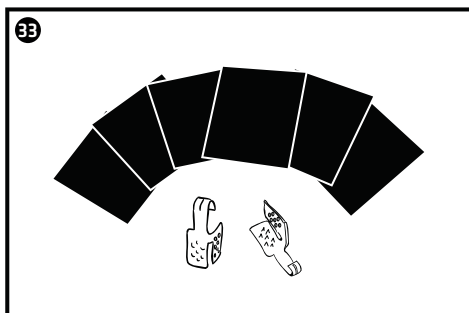


### Zestaw przyłączeniowy z konektorem typ: AX.

Zestaw służy do połączenia elektrycznego jednego pasa folii grzewczej Heat Decor.

Skład zestawu:

1. Dwa konektory przyłączeniowe typ: AX.
2. Sześć odcinków taśmy samowulkanizującej.



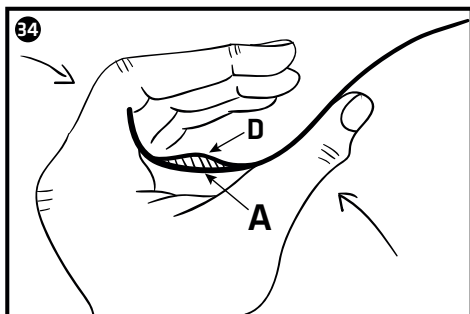
### Zestaw przyłączeniowy z konektorem typ: BX.

Zestaw służy do połączenia elektrycznego jednego pasa folii grzewczej Heat Decor.

Skład zestawu:

1. Dwa konektory przyłączeniowe typ: BX.
2. Sześć odcinków taśmy samowulkanizującej.

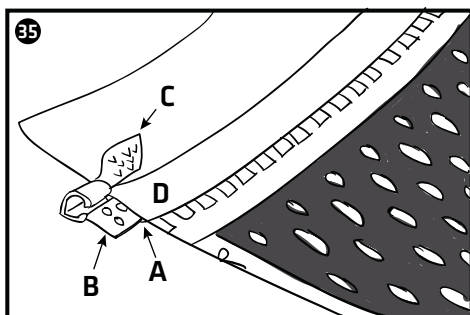
## WYKONANIE POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO FOLII GRZEWczej



W miejscu położenia pasa miedzi ugnij delikatnie folię grzewczą w dłoni tak, aby otworzyła się kieszeń instalacyjna folii grzewczej (A).

A – Kieszeń instalacyjna folii grzewczej

D – Pas miedzi folii grzewczej



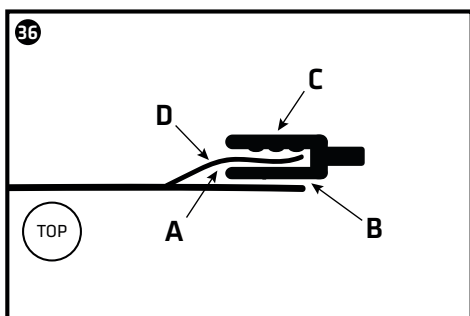
Wprowadź konektor do kieszeni instalacyjnej folii grzewczej (A) stroną pozbawioną wypustek/zębów (B) tak, aby górna część konektora (C) z zębami zaciśnęła się na pasie miedzi (D).

A – Kieszeń instalacyjna folii grzewczej

B – Strona konektora pozbawiona wypustek/zębów

C – Górna część konektora z zębami zaciskowymi

D – Pas miedzi folii grzewczej



✓ Prawidłowo umieszczony konektor.

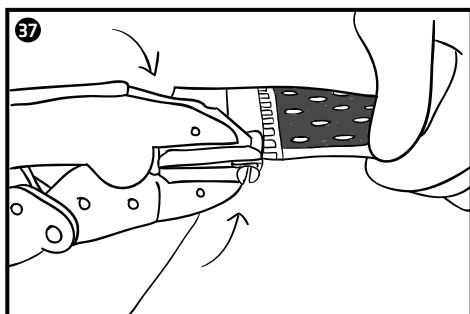
Konektor znajduje się w kieszeni instalacyjnej folii grzewczej (A) i zaciska pas miedzi (D) zębami zaciskowymi konektora (C).

A – Kieszeń instalacyjna folii grzewczej

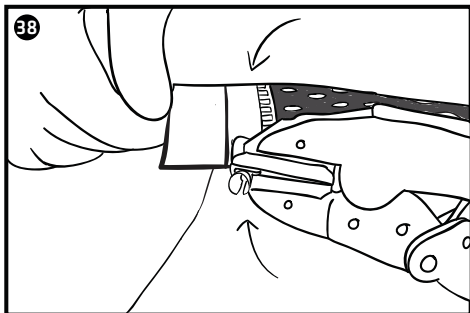
B – Strona konektora pozbawiona wypustek/zębów

C – Górna część konektora z zębami zaciskowymi

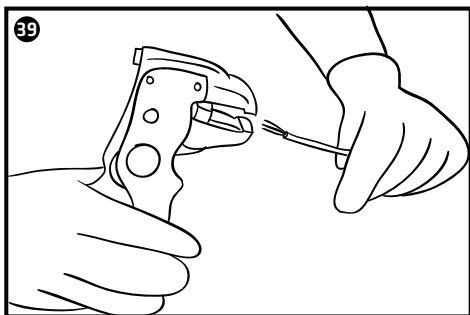
D – Pas miedzi folii grzewczej



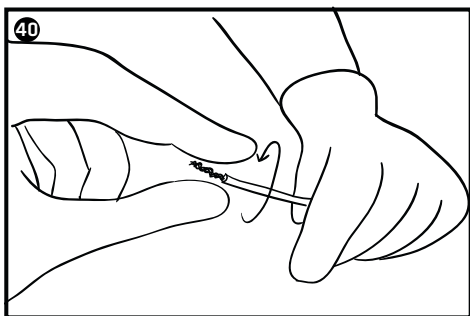
Zaciśnij dokładnie konektor na środku paska miedzianego folii grzewczej za pomocą kleszczy zaciskowych HD-KLS. Konektor zaciskaj mocno i starannie tak, aby zęby konektora zagłębiły się w powierzchnię miedzi.

**WYKONANIE POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO FOLII GRZEWczej**

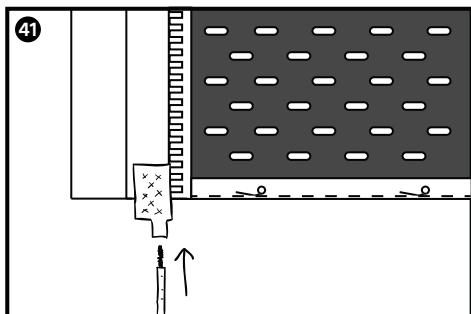
Czynność zaciskania konektora na taśmie miedzianej folii grzewczej wykonaj powtórnie z drugiej strony konektora. Konektor musi być zaciśnięty na pasie miedzianym mocno i starannie.



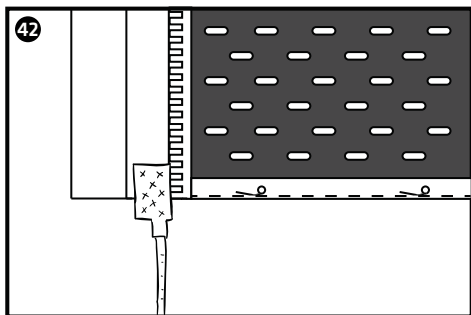
Ściągnij podwójną izolację z przewodu elektrycznego za pomocą specjalnych kleszczy (**ZDJ. NR 4, STR. 6**).



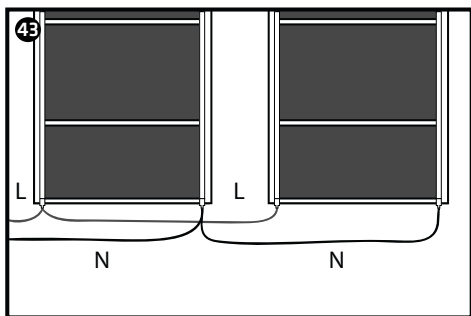
Druciki miedziane przewodu elektrycznego skręć dokładnie, aby stanowiły zwartą całość.

**POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE KONEKTOREM TYP: AX****Konektor typ: AX**

Umieść przewód elektryczny wewnątrz konektora. Drut miedziany przewodu elektrycznego musi być umieszczony wewnątrz konektora zapewniając prawidłowe połączenie elektryczne.

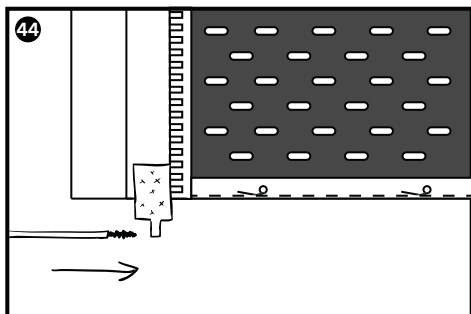
**Konektor typ: AX**

✓ Prawidłowo umieszczony przewód elektryczny w konektorze typ AX.

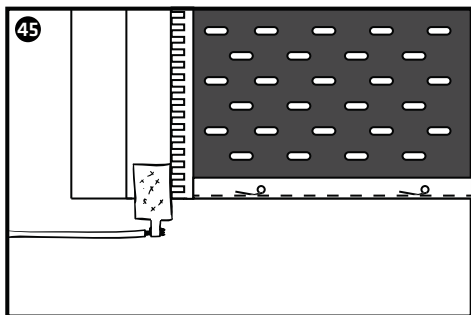
**Konektor typ: AX**

Jeżeli łączysz pasy folii grzewczej w sposób równoległy, umieść dwa przewody elektryczne w konektorze i postępuj zgodnie z przedstawionym schematem elektrycznym.

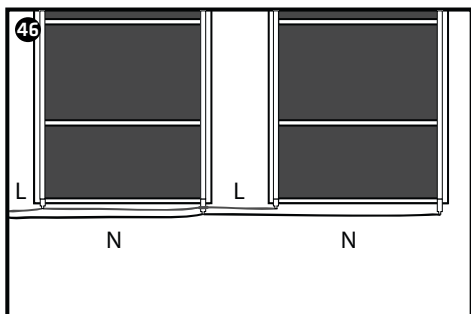


**POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE KONEKTOREM TYP: BX****Konektor typ: BX**

Umieść przewód elektryczny wewnątrz konektora. Drut miedziany przewodu elektrycznego musi być umieszczony w konektorze zapewniając prawidłowe połączenie elektryczne.

**Konektor typ: BX**

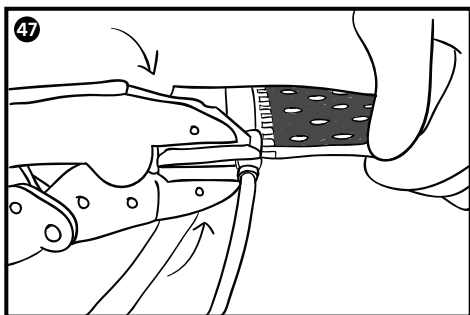
✓ Prawidłowo umieszczony przewód elektryczny w konektorze typ BX.

**Konektor typ: BX**

Jeżeli łączysz pasy folii grzewczej w sposób równoległy, przewód elektryczny powinien przechodzić z jednego pasa folii grzewczej na kolejny pas folii grzewczej w sposób ciągły, bez przerywania przewodu elektrycznego. Izolację przewodu elektrycznego ściągasz za pomocą specjalnych kleszczy (**ZDJ. NR 4, STR. 6**).

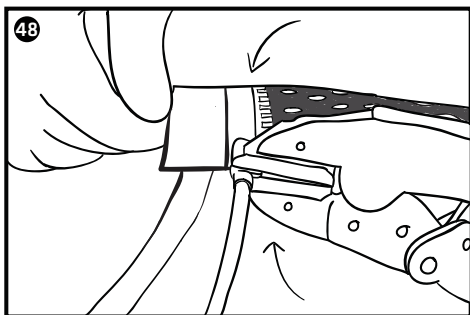
Postępuj zgodnie z przedstawionym schematem elektrycznym.

## WYKONANIE POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO FOLII GRZEWczej



✓ Prawidłowo umieszczony przewód elektryczny w konektorze zaciśnij kleszczami zaciskowymi HD-KLS. Połączenie musi być mocne i trwałe.

**❗ UWAGA! DLA WZMOCNIENIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO CZYNNOŚĆ ZACISKANIA WYKONUJ NA CAŁEJ POWIERZCHNI KONEKTORA.**



✓ Prawidłowo umieszczony przewód elektryczny.

Czynność zaciskania przewodu elektrycznego w konektorze wykonaj powtórnie z drugiej strony konektora. Połączenie musi być mocne i trwałe.

**❗ UWAGA! DLA WZMOCNIENIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO CZYNNOŚĆ ZACISKANIA WYKONUJ NA CAŁEJ POWIERZCHNI KONEKTORA.**

## SPRAWDŹ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE FOLII GRZEWczej DWUKROTNIE, ABY UNIKNĄĆ BŁĘDÓW INSTALACYJNYCH

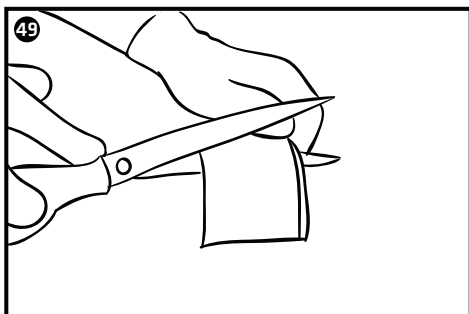
**❗ UWAGA! POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE FOLII GRZEWczej WYKONAĆ MOŻE JEDYNIIE ELEKTRYK Z UPRAWNIENIAMI. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE WYKONAJ STARANNIE I DOKŁADNIE!**

**❗ UWAGA! DRUT MIEDZIANY PRZEWODU ELEKTRYCZNEGO MUSI BYĆ UMIESZCZONY W KONEKTORZE ZAPEWNIĄJĄC PRAWIDŁOWE POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE.**

**❗ UWAGA! KONEKTOR Z PRZEWODEM MUSI BYĆ ZACIŚNIĘTY NA ŚRODKU PASKA MIEDZIANEGO. POŁĄCZENIE MUSI BYĆ MOCNE I TRWAŁE.**

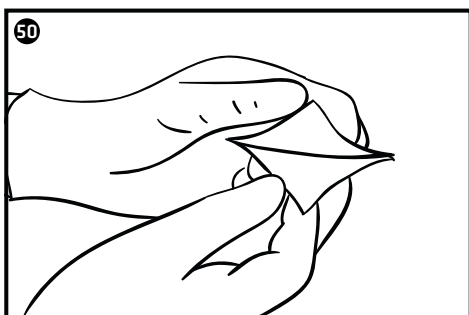
**❗ UWAGA! DLA WZMOCNIENIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO CZYNNOŚĆ ZACISKANIA WYKONUJ NA CAŁEJ POWIERZCHNI KONEKTORA.**

## IZOLACJA ELEKTRYCZNA FOLII GRZEWCEJ HEAT DECOR

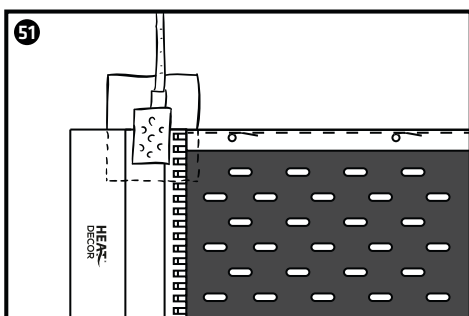


Dotnij taśmę samowulkanizującą na odpowiedni wymiar umożliwiający zakrycie całego obszaru połączenia elektrycznego. Minimalny wymiar dociętej taśmy samowulkanizującej to 6 cm x 5 cm.

**❗ UWAGA! JEŻELI ZAKUPIŁEŚ ZESTAW FOLII GRZEWCEJ UŻYJ PRZYGOTOWANEJ TAŚMY SAMOWULKANIZUJĄCEJ Z ZESTAWU TYP AX LUB TYP BX (RYS. NR 32, 33, STR. 25).**



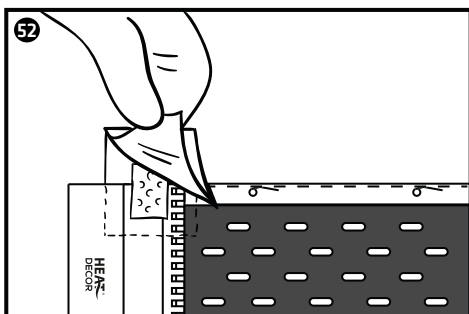
Ściągnij papier ochronny z taśmy samowulkanizującej.



Przyklej taśmę samowulkanizującą do folii grzewczej w miejscu połączenia konektora z paskiem miedzianym.

Taśma samowulkanizująca musi zakrywać z nadstatkiem całą powierzchnię konektora oraz paska miedzi.

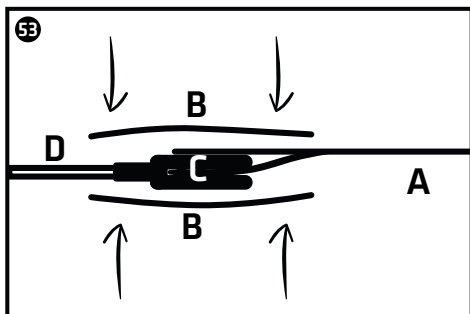
**❗ UWAGA! CZYNNOŚĆ IZOLOWANIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO WYKONAJ DOKŁADNIE. TAŚMA SAMOWULKANIZUJĄCA MUSI ZAKRYWAĆ CAŁĄ POWIERZCHNIĘ KONEKTORA ORAZ PASKA MIEDZIANEGO Z NADDATKIEM.**



Przyklej dokładnie kolejną taśmę samowulkanizującą po drugiej stronie konektora tak, aby zakryć całą powierzchnię konektora oraz paska miedzianego.

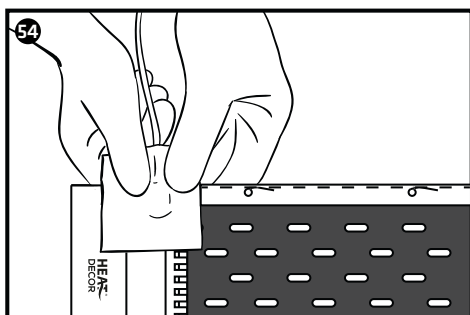
Drugą taśmę samowulkanizującą umieść symetrycznie do pierwszej taśmy samowulkanizującej.

## IZOLACJA ELEKTRYCZNA FOLII GRZEWCEJ HEAT DECOR

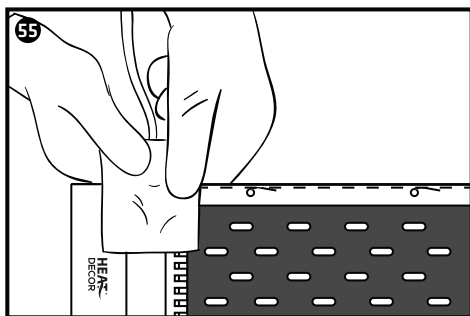


✓ Prawidłowo rozmieszczone taśmy samowulkanizujące po dwóch stronach złącza elektrycznego.

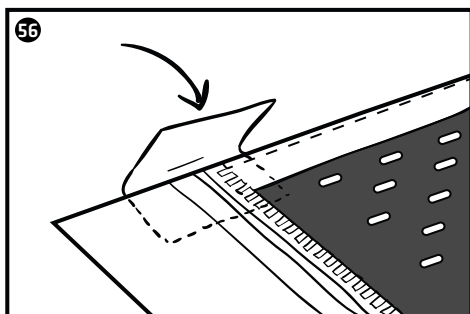
- A – folia grzewcza Heat Decor
- B – taśma samowulkanizująca butylowa
- C – konektor instalacyjny typ AX
- D – przewód elektryczny z podwójną izolacją (kabel)



Prawidłowo umieszczone taśmy samowulkanizujące dociśnij starannie i mocno palcami. Taśmy samowulkanizujące powinny być ze sobą zespolone.



Czynność dociskania taśmy samowulkanizującej powtórz kilkakrotnie. Taśmy samowulkanizujące muszą być dociśnięte starannie i mocno na całej ich powierzchni.

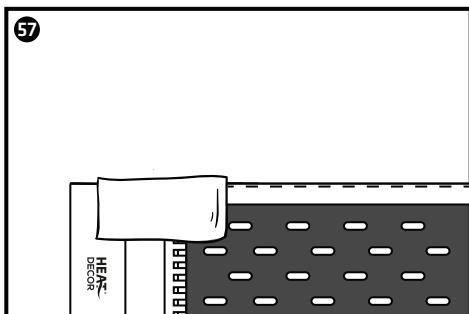


Wykonaj izolację taśmy miedzianej za pomocą taśmy samowulkanizującej na przeciwległym końcu odciętej folii grzewczej. Odcinek taśmy samowulkanizującej min. 5x6 cm przyklej do folii grzewczej od dołu pozostawiając górną część taśmy samowulkanizującej do zagięcia.

Taśma samowulkanizująca musi zakrywać pasek miedziany z naddatkiem.

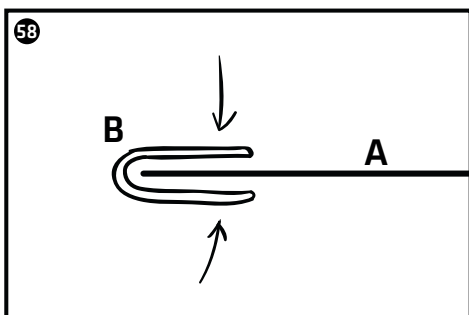
**❗ UWAGA! CZYNNOŚĆ IZOLOWANIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO WYKONAJ DOKŁADNIE. TAŚMA SAMOWULKANIZUJĄCA MUSI ZAKRYWAĆ CAŁĄ POWIERZCHNIĘ PASKA MIEDZIANEGO Z NADDATKIEM.**

## IZOLACJA ELEKTRYCZNA FOLII GRZEWczej HEAT DECOR



Zagnij dokładnie i symetrycznie drugą część taśmy samowulkanizującej na folii grzewczej.

Taśma samowulkanizująca musi zakrywać pasek miedziany z naddatkiem.

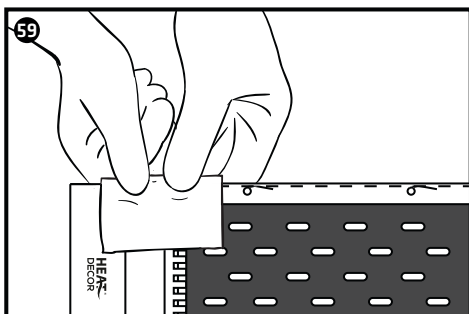


✓ Prawidłowo umieszczona taśma samowulkanizująca w miejscu cięcia folii grzewczej.

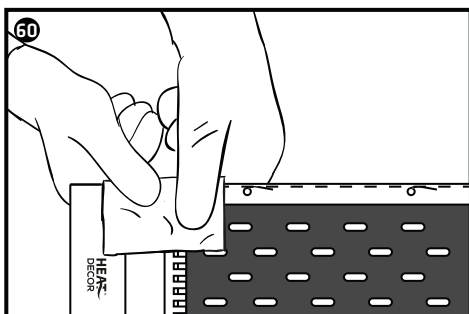
Taśma samowulkanizująca przyklejona jest po obydwu stronach folii grzewczej.

**A** – folia grzewcza Heat Decor

**B** – taśma samowulkanizująca butylowa

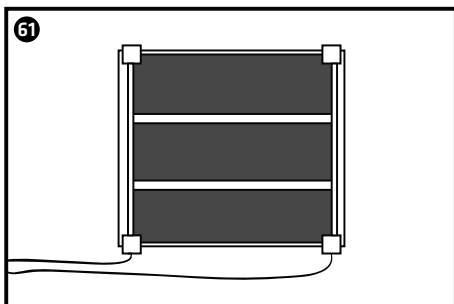


Prawidłowo umieszczone taśmy samowulkanizujące dociśnij starannie i mocno palcami. Taśmy samowulkanizujące powinny być ze sobą zespolone.

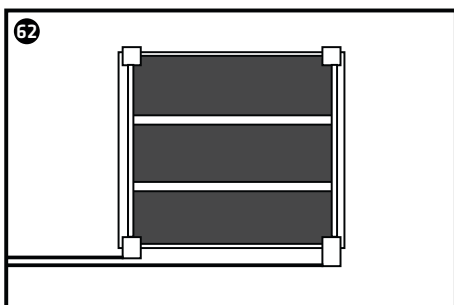


Czynność dociskania taśmy samowulkanizującej powtórz kilkakrotnie. Taśmy samowulkanizujące muszą być dociśnięte starannie i mocno na całej ich powierzchni.

## IZOLACJA ELEKTRYCZNA FOLII GRZEWCZEJ HEAT DECOR



✓ Prawidłowo zaizolowana folia grzewcza z konektorem typ AX. Taśma samowulkanizująca umieszczona po obydwu stronach folii grzewczej.



✓ Prawidłowo zaizolowana folia grzewcza z konektorem typ BX. Taśma samowulkanizująca umieszczona po obydwu stronach folii grzewczej.

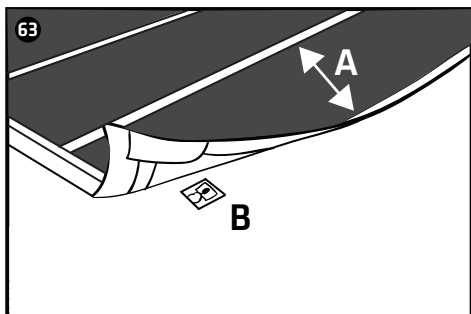
## SPRAWDŹ IZOLACJĘ POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH FOLII GRZEWCZEJ DWUKROTNIE, ABY UNIKNĄĆ BŁĘDÓW INSTALACYJNYCH

**⚠ UWAGA! CZYNNOŚĆ IZOLOWANIA POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO WYKONAJ DOKŁADNIE. TAŚMA SAMOWULKANIZUJĄCA MUSI ZAKRYWAĆ CAŁĄ POWIERZCHNIĘ PASKA MIEDZIANEGO Z NADDATKIEM.**

**⚠ UWAGA! FOLIA GRZEWCZA POWINNA BYĆ ZAIZOLOWANA Z OBU STRON. ZAIZOLUJ DOKŁADNIE FOLIĘ GRZEWCZĄ W MIEJSCU POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO ORAZ NA PRZECIWNEJ STRONIE W MIEJSCU CIĘCIA PASA FOLII GRZEWCZEJ.**

**⚠ UWAGA! POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I IZOLACJĘ FOLII GRZEWCZEJ WYKONAĆ MOŻE JEDYNNIE ELEKTRYK Z UPRAWNIENIAMI. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE WYKONAJ STARANNIE I DOKŁADNIE!**

## UMIEJSCOWIENIE FOLII GRZEWczej NAD CZUJNIKIEM TEMPERATURY PODŁOGI

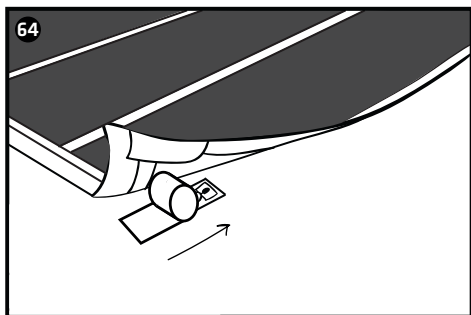


Wytnij delikatnie otwór w podkładzie izolacyjnym w miejscu czujnika temperatury podłogi (HD-floorsensor HD-FS).

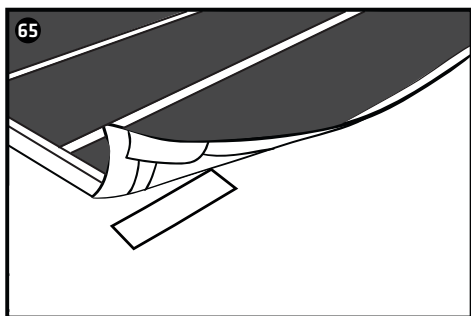
Sprawdź czy czujnik temperatury (HD-floorsensor HD-FS) znajduje się dokładnie w miejscu pola grzewczego (karbon).

**A** – pole grzewcze

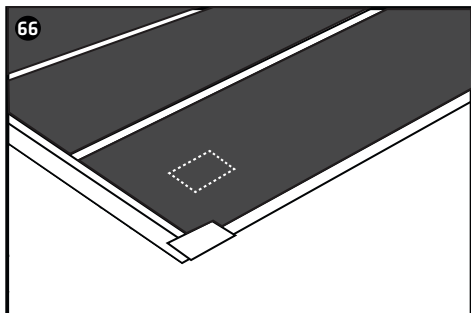
**B** – czujnik temperatury podłogi



Otwór w podkładzie izolacyjnym w miejscu czujnika zaklej dokładnie taśmą samoprzylepną.

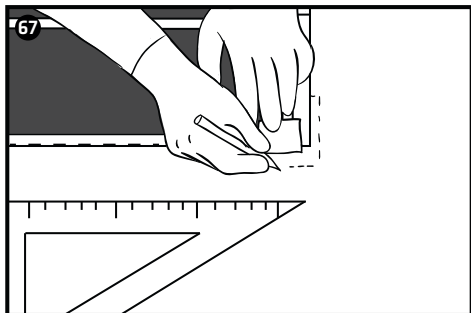


✓ Prawidłowo zaklejony czujnik temperatury podłogi (HD-floorsensor HD-FS).



Przykryj folią grzewczą miejsce zaklejonego czujnika temperatury podłogi (HD-floorsensor HD-FS).

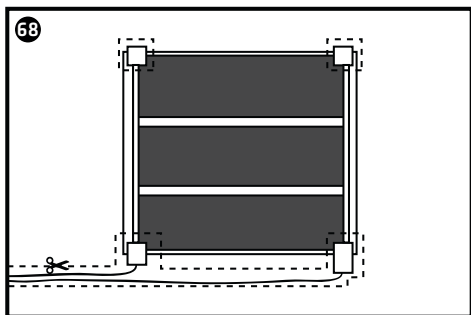
Czujnik temperatury podłogi (HD-floorsensor HD-FS) musi znajdować się w miejscu pola grzewczego (karbon).

**UMIEJSCOWIENIE FOLII GRZEWczej NAD CZUJNIKIEM TEMPERATURY PODŁOGI**

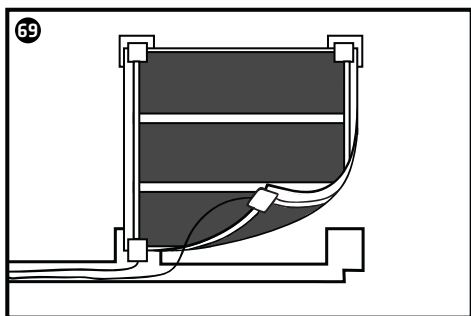
Powierzchnia folii grzewczej ułożonej na podkładzie izolacyjnym musi być płaska, bez wystających elementów. Złącza folii grzewczej oraz przewody elektryczne zasilające folię grzewczą nie mogą znajdować się powyżej powierzchni folii grzewczej.

Aby zachować warunek płaskiej powierzchni, wszystkie elementy wystające ponad powierzchnię folii grzewczej należy umieścić w uprzednio przygotowanych otworach podkładu izolacyjnego.

Za pomocą flamastra, obrysuj złącza oraz trasy przewodów elektrycznych.

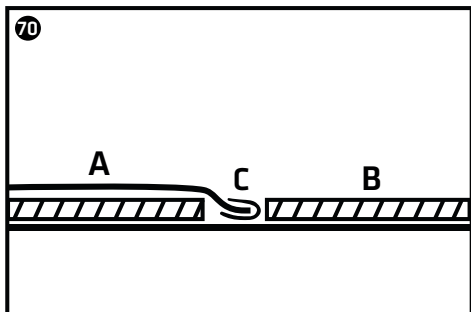


Wyznaczone otwory w podkładzie izolacyjnym wytnij za pomocą nożyka lub nożyczek. Wszystkie elementy złączne oraz przewody elektryczne zasilające folię grzewczą muszą być umieszczone w przygotowanych otworach, tak aby nie wystawały ponad powierzchnię folii grzewczej.



Sprawdź dokładnie rozmieszczenie otworów w podkładzie izolacyjnym i upewnij się, że wszystkie złącza oraz przewody elektryczne znajdują się poniżej powierzchni folii grzewczej Heat Decor.

**❗ UWAGA! PODCZAS WYCINANIA OTWORÓW UWAŻAJ, ABY NIE NARUSZYĆ FOLII PAROIZOLACYJNEJ ZNAJDUJĄCEJ SIĘ POD PODKŁADEM IZOLACYJNYM!**



✓ Prawidłowo umieszczona folia grzewcza ze złączem izolacyjnym w otworze podkładu izolacyjnego.

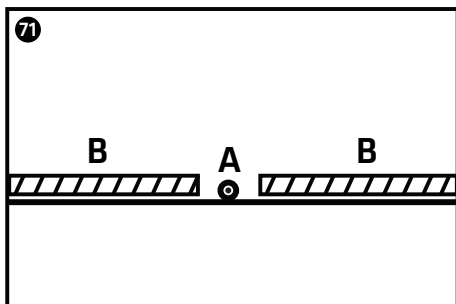
**A** – folia grzewcza Heat Decor

**B** – podkład izolacyjny mata HD.ISM.100/5 lub płyty HD-XP5300 / HD-XP5700

**C** – zaizolowane złącze folii grzewczej

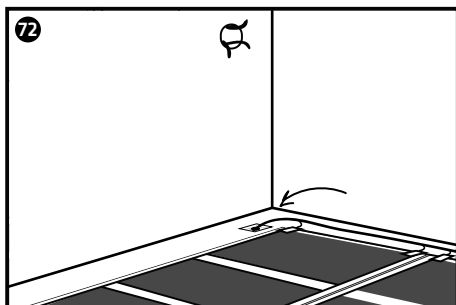


## INSTALACJA FOLII GRZEWczej HEAT DECOR NA PODKŁADZIE IZOLACYJNYM



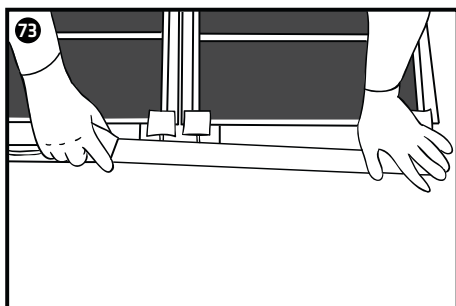
✓ Prawidłowo umieszczony przewód zasilający (kabel) w podkładzie izolacyjnym. Przewód zasilający znajduje się poniżej powierzchni folii grzewczej.

**A** – przewód zasilający (kabel)  
**B** – mata izolacyjna



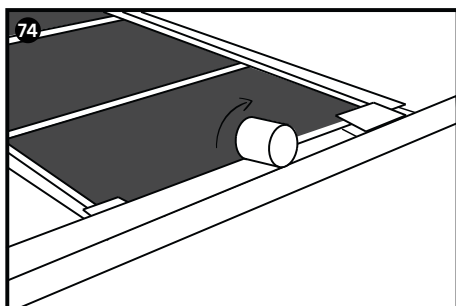
Wytnij otwór w podkładzie izolacyjnym w miejscu peszla ochronnego przewidzianego na przewody zasilające folię grzewczą.

Wprowadź przewody zasilające folię grzewczą do peszla ochronnego i wyprowadź je w puszcze instalacyjnej.

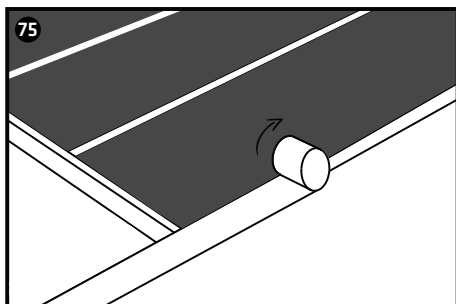


Zaklej taśmą samoprzylepną zaizolowane połączenia elektryczne oraz umieszczone w wyciętych otworach przewody elektryczne. Wszystkie elementy znajdujące się w otworach podkładu izolacyjnego muszą być starannie zaklejone taśmą samoprzylepną.

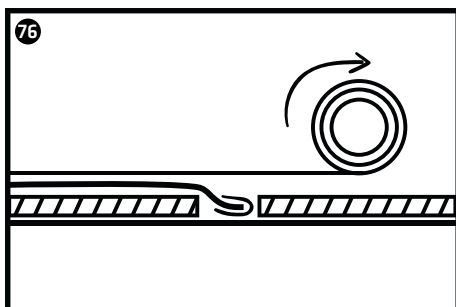
**! UWAGA! W PRZYPADKU ZASTOSOWANIA PŁYTY IZOLACYJNEJ HD-XPS300 / HD-XPS700 CZYNNOŚĆ ZAKLEJANIA WYKONUJ TAŚMĄ SAMOPRZYLEPNĄ ZBROJONĄ T.HD.Z.**



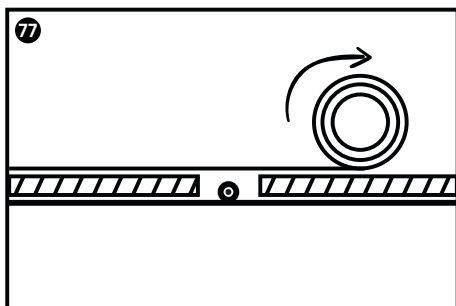
Zaklej dokładnie kolejnymi odcinkami taśmy samoprzylepnej folię grzewczą wraz z zaizolowanymi połączeniami elektrycznymi. Czynność tą wykonaj starannie i dokładnie.

**INSTALACJA FOLII GRZEWczej HEAT DECOR NA PODKŁADZIE IZOLACYJNYM**

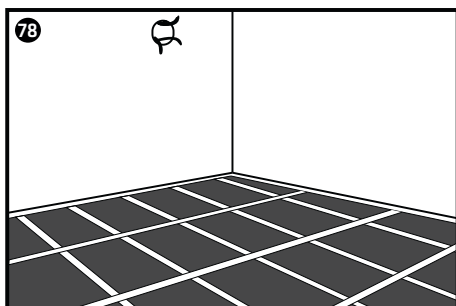
Zaklej dokładnie taśmą samoprzylepną na drugim końcu pasa folii grzewczej zaizolowane połączenia elektryczne.



✓ Prawidłowo zaklejona taśmą samoprzylepną folia grzewcza wraz z zaizolowanym złączem elektrycznym.

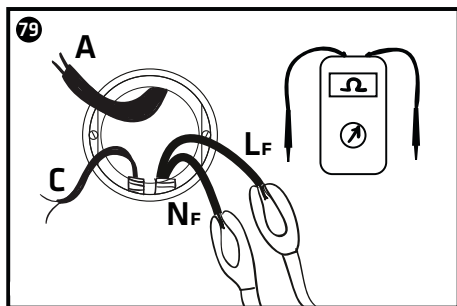


✓ Prawidłowo zaklejony taśmą samoprzylepną przewód elektryczny (kabel).



Sprawdź dokładnie, czy folia grzewcza ułożona jest w sposób prawidłowy, zgodnie z wytycznymi instrukcji. Upewnij się, że powierzchnia folii grzewczej jest czysta, stabilna i płaska (nie posiada elementów wystających).

## POMIAR I TEST INSTALACJI GRZEWCZEJ



W celu sprawdzenia ciągłości połączeń elektrycznych oraz zainstalowanej mocy grzewczej wykonaj pomiar rezystancji zainstalowanej folii grzewczej.

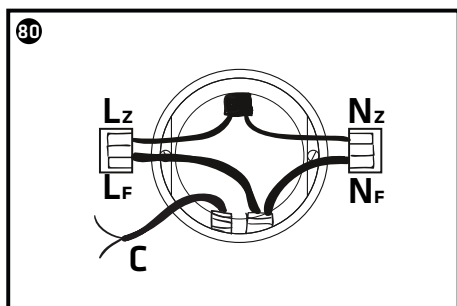
Wynik pomiaru rezystancji zapisz w karcie gwarancyjnej. Oblicz moc zainstalowanej folii grzewczej na podstawie wzoru oraz zapisz wynik w karcie gwarancyjnej.

$$\text{moc [W]} = \frac{\text{napięcie (V)}^2}{\text{oporność (\Omega)}}$$

- Lf - przewód elektryczny fazowy folii grzewczej
- Nf - przewód elektryczny neutralny folii grzewczej
- A - przewód zasilający sieciowy
- C - przewód czujnika temperatury podłogi

**❗ UWAGA: JEŚLI MOC INSTALACJI FOLII GRZEWCZEJ PRZEKROCY 80% MAKSYMALNEJ WARTOŚCI OBCIĄŻENIA DANEGO REGULATORA TEMPERATURY (TERMOSTATU) ZASTOSUJ STYCZNIK LUB DRUGI TERMOSTAT!**

**❗ UWAGA: JEŻELI WYNIK POMIARU REZYSTANCJI ORAZ OBLICZONEJ MOCY JEST NIEZGODNY ZE ZNAMIONOWĄ MOCĄ FOLII GRZEWCZEJ (+/- 10%) FOLIA GRZEWCZA ZOSTAŁA ZAINSTALOWANA WADLIWIE I NIE NADAJE SIĘ DO EKSPLOATACJI. SPRAWDŹ, CZY UŻYTE FOLIE GRZEWCZE POSIADAJĄ TĄ SAMĄ MOC ZNAMIONOWĄ.**

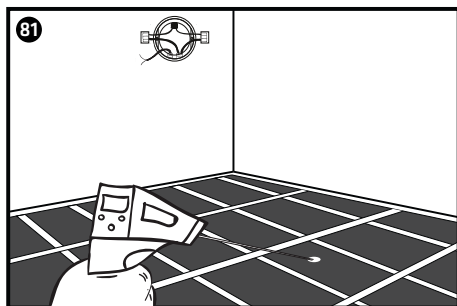


Wykonaj test instalacji folii grzewczej podpinając ją do zasilania elektrycznego. Połączenie folii grzewczej z zasilaniem elektrycznym wykonaj zgodnie ze schematem.

- Lz - przewód elektryczny fazowy sieciowy
- Lf - przewód elektryczny fazowy folii grzewczej
- Nz - przewód elektryczny neutralny sieciowy
- Nf - przewód elektryczny neutralny folii grzewczej
- C - przewód czujnika temperatury podłogi

**❗ UWAGA! POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE FOLII GRZEWCZEJ WYKONAĆ MOŻE JEDYNIIE ELEKTRYK Z UPRAWNIENIAMI. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE WYKONAJ STARANNIE I DOKŁADNIE!**

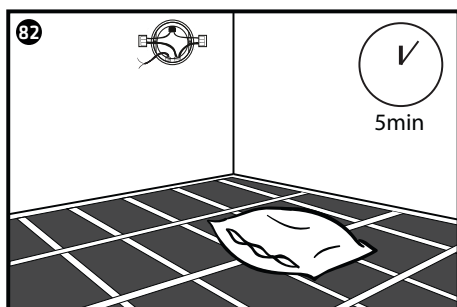
**❗ UWAGA! PRZED WŁĄCZENIEM INSTALACJI GRZEWCZEJ DOKŁADNIE SPRAWDŹ POŁĄCZENIA PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH I OBWODÓW ELEKTRYCZNYCH FOLII GRZEWCZEJ.**

**POMIAR I TEST INSTALACJI GRZEWCEJ**

Po podłączeniu folii grzewczej do sieci elektrycznej, wykonaj pomiar temperatury folii grzewczej.

Sprawdź za pomocą urządzenia elektronicznego (pirometr, kamera termowizyjna) lub dotykając folię dłonią, czy folia grzewcza nagrzewa się na wszystkich zainstalowanych pasach i polach grzewczych.

Po wykonaniu testu instalacji grzewczej rozłącz cały system grzewczy z zasilania elektrycznego.



W przypadku braku możliwości dokonania pomiaru temperatury folii grzewczej urządzeniem elektronicznym (pirometrem) sprawdź temperaturę folii grzewczej za pomocą poduszki.

Poduszkę umieść na folii grzewczej i pozostaw na czas około 5 minut. Po upływie tego czasu podnieś poduszkę i sprawdź czy temperatura na powierzchni folii i poduszki jest wyższa.

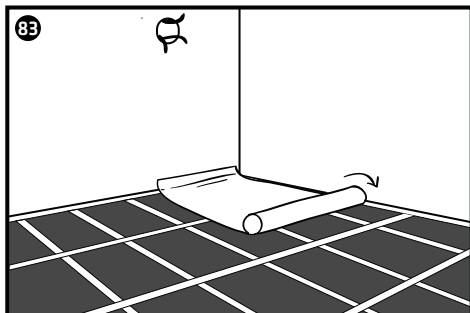
Po wykonaniu testu instalacji grzewczej rozłącz cały system grzewczy z zasilania elektrycznego.

**❗ UWAGA! W PRZYPADKU STWIERDZENIA, ŻE FOLIA GRZEWcza NIE NAGRZEWa SIĘ, ROZŁĄCZ CAŁĄ INSTALACJĘ I SPRAWDŹ DOKŁADNIE WSZYSTKIE POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE ORAZ ZABEZPIECZENIA W ROZDZIELNICY ELEKTRYCZNEJ.**

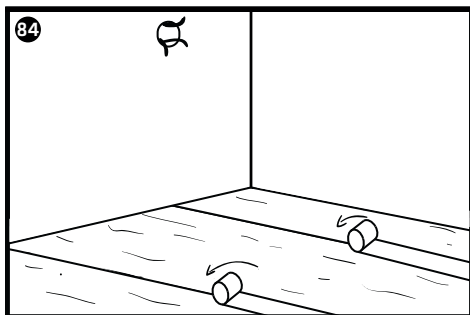
**❗ UWAGA! PRZY NISKICH ZNAMIONOWYCH MOCACH FOLII GRZEWczyCH JAK 60/80 [W/M²] TEMPERATURA FOLII GRZEWczej PODNOSI SIĘ NIEZNACZNIE I MOŻE BYĆ NIEWYCZUWALNA W DOTYKU.**

**❗ UWAGA! PO WYKONANIU TESTU INSTALACJI GRZEWczej ROZŁĄCZ CAŁY SYSTEM GRZEWczy Z ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO.**

## ZAKOŃCZENIE INSTALACJI FOLII GRZEWCZEJ

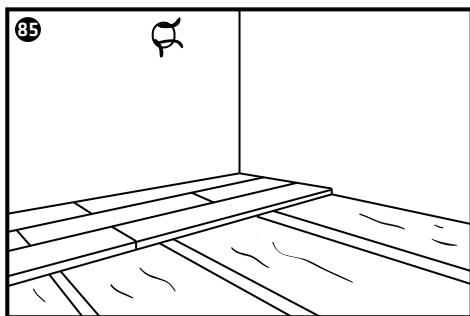


Po sprawdzeniu poprawności działania instalacji grzewczej rozłóż folię paroizolacyjną na całą powierzchnię pomieszczenia stosując zakładkę min. 10 cm.



Folię paroizolacyjną starannie zaklej w miejscu połączeń taśmą samoprzylepną na całej jej długości. Folia paroizolacyjna musi być rozłożona równo na całej swojej powierzchni.

Połącz ze sobą poszczególne pasy folii paroizolacyjnej na zakładkę taśmą samoprzylepną.



Po ułożeniu i zaklejeniu folii paroizolacyjnej ułóż podłogę pływającą odpowiednią do zastosowanego podkładu izolacyjnego.

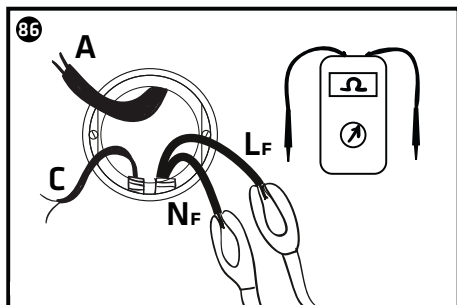
Montaż paneli lub deski warstwowej wykonuj zgodnie z wytycznymi producenta.

**❗ UWAGA! PODCZAS INSTALACJI PODŁOGI STOSUJ OBUWIE WYŁĄCZNIE Z MIĘKKĄ I PŁASKĄ PODESZWĄ.**

**❗ UWAGA! ZWRÓĆ SZCZEGÓLNA UWAGĘ PODCZAS UKŁADANIA PODŁOGI, ABY NIE USZKODZIĆ FOLII PAROIZOLACYJNEJ ORAZ FOLII GRZEWCZEJ.**

**❗ UWAGA! PODŁOGĘ UKŁADAJ ZGODNIE ZE SZTUKĄ ZACHOWUJĄC CZYSTOŚĆ I NALEŻYTĄ STARANNOŚĆ.**

**❗ UWAGA! PODCZAS INSTALACJI PODŁOGI ZABRONIONE JEST POZOSTAWIENIE NA POWIERZCHNI FOLII PAROIZOLACYJNEJ JAKICHKOLWIEK NIECZYSTOŚCI. GROZI TO USZKODZENIEM SYSTEMU GRZEWczego.**

**ELEKTRYCZNE POMIARY KONTROLNE SYSTEMU GRZEWczego HEAT DECOR**

W celu sprawdzenia instalacji folii grzewczej oraz ciągłości połączeń elektrycznych wykonaj pomiar rezystancji zainstalowanej folii grzewczej.

Wynik pomiaru rezystancji zapisz w karcie gwarancyjnej. W przyszłości porównanie zapisanego pomiaru rezystancji do kolejnego pomiaru umożliwi potwierdzanie sprawności systemu grzewczego.

**L<sub>F</sub>** – przewód elektryczny fazowy folii grzewczej

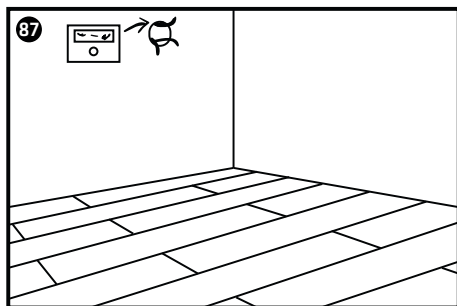
**N<sub>F</sub>** – przewód elektryczny neutralny folii grzewczej

**A** – przewód zasilający sieciowy

**C** – przewód czujnika temperatury podłogi

**⚠ UWAGA! JEŻELI WYNIK POMIARU REZYSTANCJI JEST NIEZGODNY Z WCZEŚNIEJSZYM POMIAREM REZYSTANCJI, INSTALACJA ZOSTAŁA USZKODZONA PODCZAS MONTAŻU PODŁOGI. W TAKIM PRZYPADKU ZABRANIA SIĘ UŻYTKOWANIA SYSTEMU GRZEWczego.**

**⚠ UWAGA: Z UWAGI NA DOKŁADNOŚĆ INSTRUMENTÓW POMIAROWYCH DOPUSZCZA SIĘ TOLERANCJĘ BŁĘDU POMIARU REZYSTANCJI  $\pm 1\%$ .**

**INSTALACJA TERMOSTATU**

Po wykonaniu pomiarów folii grzewczej oraz stwierdzeniu poprawności działania systemu grzewczego, zainstaluj termostat (regulator temperatury) zgodnie z oryginalną instrukcją montażu załączoną do termostatu.

Po poprawnym zainstalowaniu termostatu sprawdź ponownie działanie systemu grzewczego.

Ustaw termostat w trybie działania dwóch czujników sterujących temperaturą podłogi i temperaturą powietrza.

Ustaw graniczną temperaturę czujnika temperatury podłogi, zgodnie z zaleceniami producenta okładzin podłogowych. (Optymalna ustawiona temperatura podłogi to  $\sim 27^{\circ}\text{C}$ )

Ustaw komfortową temperaturę powietrza w zakresie od  $19^{\circ}\text{C}$  do  $23^{\circ}\text{C}$ .

Rozgrzewaj zastosowaną okładzinę podłogową zgodnie z zaleceniami producenta okładzin podłogowych.

**⚠ UWAGA: ZABRANIA SIĘ UŻYTKOWANIA PODŁOGOWEGO SYSTEMU GRZEWczego HEAT DECOR TYLKO W TRYBIE CZUJNIKA POWIETRZA.**

**⚠ UWAGA! NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO ZALECEŃ INSTRUKCJI MOŻE BYĆ PRZYZCYNĄ USZKODZENIA SYSTEMU GRZEWczego, USZKODZENIA SPRZĘTU DOMOWEGO, PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, OBRAŻENIA CIAŁA LUB ŚMIERCI.**

**Dziękujemy za zastosowanie się do wytycznych instrukcji oraz życzymy wielu spokojnych lat oszczędnego, ekologicznego ciepła!**

## SZKIC INSTALACJI FOLII GRZEWCZEJ

### Wytyczne do rysunku:

1. Obrys pomieszczenia wraz z wymiarami
2. Pasy folii grzewczych (odległość od ścian)
3. Moc grzewcza pasów folii grzewczej
4. Termostat
5. Miejsce ulokowania czujnika temperatury
6. Trasa ułożenia przewodów elektrycznych

pieczętka i podpis elektryka

## NOTATKI





## GWARANCJA

**PRODUCENT UDZIELA 10-LETNIEJ GWARANCJI NA FOLIĘ GRZEWczą Z SERII HD-G  
MODEL: HD310G, HD305G, HD3025G**

### Gwarancja nie obejmuje:

1. Mechanicznych uszkodzeń folii grzewczej.
2. Uszkodzeń folii grzewczej będącej wynikiem pożaru, powodzi, uderzenia pioruna.
3. Uszkodzeń folii grzewczej będącej wynikiem montażu folii grzewczej niezgodnie z zawartą instrukcją lub nieprawidłową eksploatacją.
4. Uszkodzeń folii grzewczej lub nieprawidłowego działania systemu grzewczego wynikającego z użycia materiałów niezgodnych z zaleceniami producenta i instrukcją montażu.

| Dane                                                   |  |
|--------------------------------------------------------|--|
| Kupujący                                               |  |
| Instalator folii grzewczej (pieczętka)                 |  |
| Dane instalacji folii grzewczej                        |  |
| Data instalacji                                        |  |
| Model folii grzewczej, moc grzewcza                    |  |
| Rodzaj instalacji folii grzewczej                      |  |
| Moc grzewcza instalacji [W/m <sup>2</sup> ]            |  |
| Ilość zainstalowanej folii grzewczej [m <sup>2</sup> ] |  |
| Pomiar rezystancji instalacji grzewczej [Ω] (1)        |  |
| Pomiar rezystancji instalacji grzewczej [Ω] (2)        |  |

### Wymagane załączniki:

1. Szkic instalacji folii grzewczej.
2. Protokół odbioru instalacji folii grzewczej.
3. Protokół z pomiarów instalacji elektrycznej folii grzewczej.
4. Dowód zakupu folii grzewczej.

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI FOLII GRZEWCZEJ HD-G



Urządzenie posiada certyfikat CE. Urządzenie jest zgodne z następującymi dyrektywami Unii Europejskiej: Dyrektywa 2014/30/EU w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej; Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/EU.



Urządzenie ma potwierdzone certyfikatem uprawnienie do oznaczania go znakiem bezpieczeństwa oznaczającym wyrób bezpieczny w użytkowaniu.



Urządzenie jest zgodne z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady RoHS (Ograniczenie użycia substancji niebezpiecznych) (2011/65/WE). Nie zawiera szkodliwych i zakazanych materiałów podanych w tej dyrektywie.



Urządzenie jest przebadane i atestowane przez Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM” akredytowane w Polskim Centrum Akredytacji.

## IPX7

Urządzenie ma klasę ochrony przed skutkami zanurzenia w wodzie na głębokość do 1 metra przez 30 minut.



W montażu i użytkowaniu urządzenia należy bezwzględnie kierować się instrukcją dołączoną do urządzenia.



Symbol ten oznacza obowiązek selektywnego zbierania odpadów. Zakazuje się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami gospodarstwa domowego. Nieprzestrzeganie selektywnego zbierania odpadów może powodować potencjalne negatywne skutki dla środowiska i zdrowia ludzi wynikających z obecności w sprzęcie niebezpiecznych części składowych. Gospodarstwo domowe spełnia kluczową rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zdemontowane lub rozebrane na części urządzenie należy przekazać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Posiadacz zużytego

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI FOLII GRZEWCZEJ HD-G

sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych jest obowiązany do przekazania go następującym podmiotom:

- jednostce handlu detalicznego o powierzchni powyżej 400 m<sup>2</sup> (dla zużytego sprzętu o wymiarach nieprzekraczających 25 cm nie ma konieczności zakupu nowego urządzenia),
- prowadzącym zakład przetwarzania,
- punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Posiadacz zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych jest obowiązany do przekazania go zbierającemu zużyty sprzęt lub podmiotowi uprawnionemu do zbierania zużytego sprzętu.

Sprzedawca obowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w punkcie sprzedaży, o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełnił te same funkcje, co sprzęt sprzedawany. Zużyty sprzęt sprzedawca przyjmuje pod adresem: Heat Decor sp. z o.o., ul. Gromadzka 54, 30-719 Kraków.

Sprzedawca, dostarczając Klientowi sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych, obowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu, o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełnił te same funkcje, co sprzęt dostarczony.

Sprzedawca prowadzący jednostkę handlu detalicznego o powierzchni sprzedaży w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2018 r., poz. 1945 z późn. zm.), wynoszącej co najmniej 400 m<sup>2</sup> poświęconej sprzedaży sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych, jest obowiązany do nieodpłatnego przyjęcia w tej jednostce lub w jej bezpośredniej bliskości, zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 25 cm, bez konieczności zakupu nowego sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych. Zużyty sprzęt sprzedawca przyjmuje pod adresem: Heat Decor sp. z o.o., ul. Gromadzka 54, 30-719 Kraków.

Firma Heat Decor sp. z o.o. jest wpisana do rejestru Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami pod numerem BDO: 000579908.



**PRODUCENT NOWOCZESNYCH  
SYSTEMÓW GRZEWCYCH  
DLA EKOLOGII I KOMFORTU**

►► ZMIENIAMY PRZYSZŁOŚĆ NA **ZIELONĄ**

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE © HEAT DECOR SP. Z O.O.