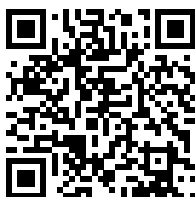


PRZEWÓD GRZEJNY MAC-16

OSLO WI-FI OIL RADIATOR | OSLO WI-FI OLEJOVÝ RADIÁTOR
ОСЛО WI-FI МАСЛЯНИЙ РАДІАТОР | RADIATOR DE ULEI OSLO WI-FI
OSLO WI-FI OLÁJRADÍTÓ | OSLO WI-FI OLEJOVÝ RADIÁTOR
OSLO WI-FI ÖLRADIO


Mission Air®

PL
ENG
CZ
UA
RO
HU
SK
DE



ŚLEDŹ NAS NA NASZYCH SOCIAL MEDIACH



missionair

Instrukcja powinna być przeczytana i w pełni zrozumiana przed instalacją systemu ogrzewania. Błędna instalacja lub brak wypełnienia karty gwarancyjnej oraz planu instalacji jest jednoznaczny z utratą ochrony gwarancyjnej.

Instrukcja pomoże Ci w bezpiecznej instalacji i odpowie na pytania, które mogą pojawić się podczas montażu.

1. Istotne instrukcje bezpieczeństwa.....	3-5
2. Dane techniczne.....	6
3. Instalacja.....	7-8
4. Warunki gwarancji.....	9
5. Karta gwarancyjna.....	66

Uwaga!

Niniejsza instrukcja została opracowana specjalnie dla Ciebie, aby między innymi pomóc zrozumieć, jak działa Twój system przewodów grzewczych MAC-16 od Mission Air®, a co za tym idzie jak obsługiwać go z maksymalną wydajnością.

DZIĘKUJEMY ZA ZAKUP NASZGO PRODUKTU MISSION AIR®!



www.missionair.pl



missionair

OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem i pożaru!

Jeśli system MAC-16 ulegnie uszkodzeniu lub nie zostanie prawidłowo zainstalowany, może dojść do pożaru lub porażenia prądem, co będzie skutkowało poważnymi obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia. Należy uważnie przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji.

Ważne jest, aby sprzęt ten był instalowany wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków, którzy są zaznajomieni z prawidłowym wymiarowaniem, instalacją, budową i działaniem systemu ogrzewania podłogowego oraz związanymi z tym zagrożeniami. Instalacja musi być zgodna ze wszystkimi krajowymi i lokalnymi przepisami elektrycznymi. Jeśli nie znasz tych wymagań, skontaktuj się z elektrykiem.

Kabel grzejny przeznaczony jest wyłącznie do ogrzewania podłogowego. Upewnij się, że podłoga nie jest przebita gwoździami, śrubami lub podobnymi urządzeniami, które mogą spowodować uszkodzenie przy pierwszej instalacji lub podczas kolejnych napraw podłogi w przyszłości.

Jeśli system MAC-16 jest uszkodzony, należy go wymienić. Nie próbuj łączyć ani naprawiać żadnej części systemu.

Niniejsza instrukcja zawiera opis systemu ogrzewania podłogowego MAC-16 - sposób zaprojektowania pomieszczenia, wyboru produktu i instalacji systemu. Ważne jest, aby przed instalacją dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Bezpieczeństwo i niezawodność każdego systemu ogrzewania podłogowego zależy od jego właściwego projektu, instalacji i testowania. Nieprawidłowa instalacja lub niewłaściwa obsługa produktu może spowodować uszkodzenie przewodu grzejnego, elementów systemu i mienia, a także może stworzyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem. Wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji są bardzo istotne. Należy przestrzegać ich uważnie, aby zminimalizować te zagrożenia i zapewnić niezawodne działanie systemu MAC-16.

Proszę uważnie przeczytać instrukcje, aby zapewnić bezpieczną i sprawną instalację. Pamiętaj, że końcowe połączenia elektryczne muszą być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, a karta gwarancyjna musi być prawidłowo wypełniona i podpisana przez elektryka montującego cały system aby zapewnić ochronę gwarancyjną.

System ogrzewania Mission Air® powinien być instalowany wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który jest zaznajomiony z budową i działaniem produktu i bierze pod uwagę ryzyko związane z postępowaniem odbiegającym od tego wskazanego w instrukcji.

Mission Air Sp. z o.o nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji.

missionair

UWAGA!

- Chociaż system grzewczy nie wymaga corocznej konserwacji, należy zadbać o to, aby system nie był uszkodzony. Nigdy nie przebijaj podłogi. Przebicie elementu przewodzącego prąd elektryczny gwoździem lub śrubą może spowodować zadziałanie bezpiecznika co skutkuje odcięciem zasilania od całego systemu, a w skrajnych wypadkach sytuacja taka może prowadzić do niebezpieczeństwa porażenia.
- Przewodów grzewczych nie należy układać pod stałą zabudową meblową. To mogłoby zatrzymać ciepło i potencjalnie spowodować miejscowe przegrzanie.
- Prosimy o poinformowanie o zastosowanym systemie ogrzewania wszystkich fachowców zajmujących się dowolnymi naprawami lub remontami, jeśli pracują w obszarze zainstalowanego systemu grzewczego. Osoby te powinny zapoznać się z informacjami zawartymi w instrukcji montażu i obsługi przed przystąpieniem do pracy. Nieznajomość zastosowanego systemu grzewczego i niestosowanie się do informacji zawartych w jego instrukcji może spowodować ryzyko porażenia prądem.
- Pamiętaj o wykonywaniu pomiarów rezystancji systemu zgodnie z instrukcją na kolejnych stronach. Tolerancja wyników rezystancji wynosi +10% / -10%. Jeżeli na którymkolwiek etapie zostanie stwierdzona nieprawidłowa wartość pomiarów, należy powstrzymać się od dalszych prac. Dalsze prace pomimo błędnych pomiarów oznaczają utratę ochrony gwarancyjnej.
- Przewody grzewcze przeznaczone są do montażu podłogowego. Zabrania się ich montażu na ścianach lub sufitych.
- Nie wolno przecinać ani skracać przewodów grzewczych.
- Przewód grzewczy nie może być łączony w jednym obwodzie z innymi urządzeniami grzewczymi.
- Materiały stosowane do wykonania okładziny podłogowej muszą charakteryzować się odpornością termiczną na poziomie 80°C.
- Niedopuszczalna jest instalacja systemu bez regulatora, bezpośrednio do zasilania. Kategorycznie zabrania się podłączania bezpośrednio do kontaktu/gniazdka.
- Przewody grzewcze nie mogą nachodzić na siebie ani stykać się ze sobą. Odstęp pomiędzy przewodami grzewczymi powinien wynosić min. 5cm.
- W trakcie prac instalacyjnych należy używać obuwia wylęczonego z płaską i gumową podeszwą. W miarę możliwości należy unikać stąpania po przewodach grzewczych.
- Wszystkie materiały instalacyjne muszą być przystosowane do ogrzewania podłogowego.
- W trakcie prowadzenia prac instalacyjnych należy wyłączyć główne zasilanie elektryczne.
- Systemu ogrzewania opartego o elektryczne przewody grzewcze nie można instalować w temperaturze poniżej 5°C.
- W trakcie instalacji należy stosować się do uprzednio wykonanego projektu. Jeżeli w trakcie instalacji koncepcja ulegnie zmianie należy to bezwzględnie zaznaczyć w wykonanym projekcie.
- Zwiniętego przewodu grzewczego nie wolno podłączać do zasilania.
- Instrukcja wraz z prawidłowo wykonanym projektem oraz poprawnie uzupełnioną kartą gwarancyjną powinna być zachowana na potrzeby przyszłych prac remontowo-instalacyjnych oraz dla potrzeb gwarancji.

missionair

- Nie wolno przeprowadzać samodzielnych napraw przewodu.
- Niedopuszczalne jest stosowanie gwoździ, śrub ani innych, niewskazanych w instrukcji elementów montażowych.
- Należy zachować odstęp od innych źródeł ciepła (minimum 25cm).
- Parametry systemu mogą w niewielkim stopniu odbiegać od wartości wskazanych w danych technicznych.
- Przewody grzewcze MAC-16 przeznaczone są do montażu w warstwie klejącej pod płytkami gresowymi, kamiennymi lub ceramicznymi, alternatywnie w wylewce samopoziomującej.
- Cały system powinien być wykonany w indywidualnym obwodzie elektrycznym, z wykorzystaniem wyłączników różnicowo-prądowych.
- Sprawdzenie projektu systemu, podłączenie systemu do zasilania oraz pomiary rezystancji systemu muszą być wykonywane przez elektryka z aktualnymi uprawnieniami, który poświadczy prawidłowe wykonanie instalacji w karcie gwarancyjnej.

PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI

- Sprawdź czy parametry otrzymanego produktu są zgodne z zamówieniem,
- Sprawdź czy przewód grzewczy nie posiada widocznych uszkodzeń. Montaż uszkodzonego systemu jest niedopuszczalny.
- W przypadku montażu więcej niż jednego przewodu w obrębie wspólnego systemu, sprawdź czy ich moc jednostkowa jest identyczna. Niedozwolone jest stosowanie w jednym systemie przewodów o różnych mocach jednostkowych.
- Sprawdź czy posiadasz wszystkie niezbędne do montażu elementy i akcesoria.
- Sprawdź parametry instalacji elektrycznej i upewnij się czy zapotrzebowanie na moc elektryczną jest wystarczające. Oblicz planowaną moc instalowanego systemu. W przypadku, gdy moc elektryczna instalacji jest większa od istniejącego przyłącza, należy zwiększyć moc elektryczną przyłącza.
- Sprawdź maksymalne dopuszczalne obciążenie regulatora. Jeżeli moc instalowanego systemu przekroczy 80% maksymalnego obciążenia regulatora, należy zastosować stycznik.
- Wykonaj w wyznaczonym miejscu instrukcji plan rozmieszczenia całego systemu
- Dokładnie oczyść podłogę ze wszystkich nieczystości lub kurzu. Upewnij się, że w miejscu montażu nie występuje zawilgocenie.

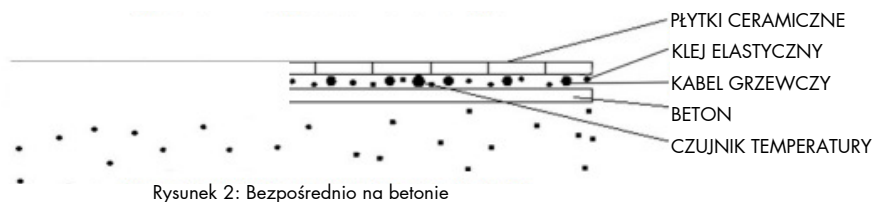
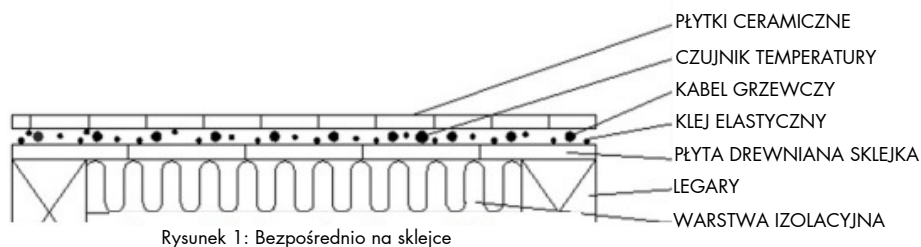
PIERWSZE URUCHOMIENIE SYTEMU OGRZEWANIA

Po upływie minimum 14 dni od daty montażu płytek możemy uruchomić ogrzewanie podłogowe.

Ważne aby przez ten czas zadbać o utrzymanie temperatury w pomieszczeniu na poziomie minimum 18°C, pozwoli to na uzyskanie pełnej twardości przez klej, w którym został zatopiony przewód. Jeżeli nie mamy możliwości spełnienia powyższego warunku, czas pierwszego uruchomienia systemu należy adekwatnie opóźnić. System powinniśmy dogrzewać stopniowo na przestrzeni najbliższych kilku dni, zaczynając od temperatury 18°C. Proces ten jest niezwykle istotny i wynika z potrzeby odprężenia oraz swobodnego uformowania się warstwy klejowej.

missionair

KONSTRUKCJA KABLA	Podwójny przewodnik
NAPIĘCIE ZNAMIONOWE	230V
MOC JEDNOSTKOWA	16W/m
DOSTĘPNE DŁUGOŚCI	7,5-154,2m (16W/m)
PROMIĘŃ ZGINANIA	25mm
ŚREDNICA KABLA	3,6mm
IZOLACJA PRZEWODNIKA	XLPE
ZEWNĘTRZNA IZOLACJA	PCV
MAKS. TEMPERATURA OTOCZENIA	85°F[30°C]
MIN. TEMP. INSTALACJI	40°F[5°C]
PRZEWÓD ZASILAJĄCY	2-żyłowy plus oplót uziemiający; długość 2,5m



missionair

PLAN UKŁADU

Zrób szkic lub plan pomieszczenia we wskazanym w instrukcji miejscu; zawrzyj wszystkie stałe elementy wyposażenia lub zabudowy meblowej, takie jak toalety, wanny, sprzęt AGD, szafki itp. Wskaż wszystkie wymiary wymagane do określenia dostępnej powierzchni podłogi i położenia termostatu.

Zaleca się udokumentowanie instalacji zdjęciami w celu odnotowania lokalizacji połączeń i czujnika.

INSTALACJA REGULATORA I CZUJNIKA TEMPERATURY PODŁOGI

Zamontuj w ścianie puszkę elektryczną w miejscu, w którym ma zostać zamontowany regulator temperatury, pamiętaj aby doprowadzić do puszek sieciowe przewody zasilające. Wykonaj wyźłobienie w ścianie oraz w posadzce pod peszel ochronny. Oczyszczyć dokładnie podłogę po czym zainstaluj peszel ochronny wraz z podłogowym czujnikiem temperatury. Pamiętaj, że czujnik temperatury musi znajdować się bezpośrednio pod obrębem oddziaływania systemu, poprowadzony równoległe pomiędzy przewodami grzewczymi, przewód czujnika nie może przecinać się z przewodem grzewczym.

PRZYGOTUJ POWIERZCHNIĘ PODŁOŻA

Dokładnie wyczyść i odkurz podłogę oraz usuń z niej kurz i zanieczyszczenia, które mogą uszkodzić przewód grzejny.

Upewnij się, że podłoga jest bezpieczna i stabilna. Starannie wypełnij wszystkie pęknięcia, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom nowych płytek wynikających z przesunięć podłoga.

ZMIERZ REZYSTANCJĘ (PO RAZ PIERWSZY)

Użyj cyfrowego omomierza, aby zmierzyć rezystancję MAC-16. Zapisz zmierzoną rezystancję W karcie gwarancyjnej. Do celów gwarancyjnych wymagane jest udokumentowanie rezystancji na każdym etapie instalacji. Zmier także rezystancję między przewodem niebieskim, brązowym i ekranującym/uziemiением. Odstępstwo wyników pomiaru od wartości wskazanych w tabeli powinno wstrzymać prace w celu kontaktu z serwisem.

ROZPOCZNIJ UKŁADANIE SYSTEMU

Umieść kabel tak, aby punkt połączenia i czujnik temperatury znalazły się w zamierzonych pozycjach , doprowadź kabel zasilający do termostatu.

Rozpocznij układanie kabla grzejnego MAC-16 za pomocą specjalistycznej taśmy lub klipsów montażowych przystosowanych do układania elektrycznych przewodów grzewczych, zgodnie z opracowanym wcześniej planem. NIE PRZECINAJ ANI NIE SKRACAJ PRZEWODU GRZEJNEGO.

missionair

Nie narażaj go na żadne naprężenia mechaniczne. Unikaj chodzenia po przewodzie grzejnym. Noś wyłącznie buty z miękką podeszwą.

Zdecydowanie zaleca się wykonanie zdjęć zainstalowanego systemu przed instalacją podłogi.

ZMIERZ REZYSTANCJĘ (PO RAZ DRUGI)

Wynik zapisz w karcie gwarancyjnej. Jeżeli wynik odbiega od poprzedniego pomiaru oznacza to, że przewód został uszkodzony w trakcie układania.

ROZPROWADŹ ZAPRAWĘ KLEJOWĄ

Przystępujemy do nałożenia elastycznej zaprawy klejowej przeznaczonej do ogrzewania podłogowego. Całą zaprawę należy rozprowadzić równomiernie na całej powierzchni, starannie otaczając przewody grzewcze. Grubość zaprawy nie powinna przekraczać 5-6mm. Do prac montażowych należy korzystać jedynie z pacy wykonanej z tworzywa sztucznego. Należy uważać aby nie uszkodzić przewodów grzewczych, zabrania się używania pac metalowych. Prawidłowo wykonaną zaprawę należy pozostawić na 24h do wyschnięcia.

ZMIERZ REZYSTANCJĘ (PO RAZ TRZECI)

Po upływie 24h należy dokonać kontrolnego pomiaru rezystancji systemu. Wynik zapisz w karcie gwarancyjnej. Jeżeli wynik odbiega od poprzedniego pomiaru oznacza to, że przewód został uszkodzony w trakcie nakładania zaprawy.

MONTAŻ PŁYTEK

Możemy przystąpić do montażu okładziny podłogowej z wykorzystaniem elastycznego kleju przeznaczonego do ogrzewania podłogowego. Zaprawa klejowa nie powinna być grubsza niż 5-6mm. Pamiętaj aby wszelkie czynności przygotowawcze związane z docinaniem lub skracaniem płytek wykonywać poza strefą instalacji ogrzewania podłogowego.

ZMIERZ REZYSTANCJĘ (PO RAZ CZWARTY)

Po ułożeniu okładziny podłogowej oraz wyschnięciu kleju wykonaj ostatni pomiar rezystancji systemu. Wynik zapisz w karcie gwarancyjnej. Jeżeli wynik odbiega od poprzedniego pomiaru oznacza to, że system został uszkodzony w trakcie prac montażowych.

PODŁĄCZ SYSTEM DO REGULATORA

W przygotowanej uprzednio puszcze z przewodami zasilającymi przewód, przewodami zasilającymi sieciowymi oraz z przewodem czujnika temperatury, zainstaluj regulator temperatury. W trakcie instalacji postępuj zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta termostatu.

Uwaga! Podłączenie systemu powinno zostać dokonane przez elektryka z aktualnymi uprawnieniami.



- Producent zapewnia 25-letni okres gwarancyjny produktu, na którym wydana jest niniejsza karta gwarancyjna licząc od dnia zakupu.
- Warunkami obowiązującymi pełnego okresu ochrony gwarancyjnej są: dokładne zaznajomienie się z instrukcją, wykonanie szczegółowego planu instalacji w wyznaczonym w instrukcji miejscu, podłączenie elektrycznego systemu wykonane przez wykwalifikowanego elektryka ze stosownymi i ważnymi uprawnieniami, prawidłowe uzupełnienie karty gwarancyjnej. Niespełnienie któregoś z wymienionych kryteriów jest jednoznaczne z utratą ochrony gwarancyjnej.
- Jakakolwiek niezgodność wykonanego projektu ze stanem faktycznym oznacza brak ochrony gwarancyjnej,
- Niniejszą gwarancją objęte są ukryte wady materiałowe, lub konstrukcyjne urządzenia uniemożliwiające jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.
- Maksymalne roszczenie gwarancyjne jest równe jednokrotnej wartości zakupu urządzenia zakwalifikowanego przez Gwaranta do wymiany. Gwarant nie ponosi żadnych dalszych kosztów spowodowanych wadliwą pracą urządzenia.
- Gwarancja ważna jest na terytorium RP.
- Usterki produktu ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane bezpłatnie w terminie 30 dni roboczych, licząc od dnia dostarczenia towaru do siedziby firmy.
- Wszelkie zmiany zapisów w Karcie Gwarancyjnej oraz ślady prób dokonania zmian konstrukcyjnych produktu oraz samodzielnych napraw powodują, że gwarancja przestaje obowiązywać.
- Wszelkie wady lub uszkodzenia należy zgłosić Gwarantowi niezwłocznie, nie później jednak niż 7 dni od daty ich wystąpienia. Użytkowanie systemu po stwierdzeniu jego wady oznacza utratę ochrony gwarancyjnej.
- Reklamację zgłaszamy poprzez formularz serwisowy znajdujący się na stronie producenta.
- Warunkiem obowiązującym gwarancji oraz wykonania naprawy jest dostarczenie produktu z podpisaną i prawidłowo uzupełnioną kartą gwarancyjną oraz dowodem zakupu produktu (paragon, faktura).
- Dostarczenie produktu do Gwaranta leży po stronie Kupującego.
- Urządzenie należy odpowiednio zapakować i przygotować dla kuriera. Serwis nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia w transporcie wynikające z nieodpowiednio zapakowanej przesyłki
- W przypadku niespełnienia któregokolwiek z warunków niniejszej gwarancji towar, w stanie niezmienionym, zostanie odesłany na koszt kupującego.
- Wszelka korespondencja, zwroty, reklamacje, powinny być kierowane na adres serwisu podany na naszej stronie.
- Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
- Gwarancja nie obejmuje wad powstałych w wyniku:
 - nieprawidłowego doboru produktu do warunków istniejących w miejscu montażu,
 - nieprawidłowego użytkowania produktu,
 - nieprawidłowego, niezgodnego z instrukcją montażu,
 - działania zdarzeń losowych lub czynników noszących znamiona siły wyższej
- Gwarancja nie obejmuje obniżania się jakości produktu spowodowanego normalnym procesem zużycia i poniższych przypadków:
 - mechaniczne uszkodzenia produktu i wywołane nim wady,
 - uszkodzenia i wady powstałe na skutek:
 - niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją użytkowania, przechowywania i konserwacji,
 - samowolnych (dokonanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby) napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych,
 - podłączeniem dodatkowego wyposażenia, innego niż zalecane przez producenta produktu.

missionair

The instructions should be read and fully understood before installing the heating system. Incorrect installation or failure to complete the warranty card and installation plan is tantamount to loss of warranty protection.

The instructions will help you install safely and answer any questions that may arise during assembly.

1. Important Safety Instructions.....	11-13
2. Technical data.....	14
3. Installation.....	15-16
4. Warranty terms.....	17
5. Warranty card.....	66

Attention!

This manual has been developed specifically for you to help you, among other things, understand how your Mission Air® MAC-16 heat tracing system works, so you can operate it at maximum efficiency.

THANK YOU FOR PURCHASING OUR MISSION AIR® PRODUCT!



WARNING

Risk of electric shock and fire!

If the MAC-16 system is damaged or not properly installed, fire or electric shock may occur, resulting in serious personal injury or property damage. Carefully follow the warnings and instructions in this manual.

It is important that this equipment is installed only by qualified electricians who are familiar with the proper sizing, installation, construction and operation of a floor heating system and the hazards involved. Installation must comply with all national and local electrical codes. If you are unfamiliar with these requirements, contact an electrician.

The heating cable is designed for underfloor heating only. Make sure that the floor is not pierced by nails, screws or similar devices that could cause damage during initial installation or during subsequent floor repairs in the future.

If the MAC-16 system is damaged, it must be replaced. Do not attempt to connect or repair any part of the system.

This manual contains a description of the MAC-16 floor heating system - how to design a room, choose a product and install the system. It is important to read this manual carefully before installation.

The safety and reliability of any underfloor heating system depends on its proper design, installation and testing. Improper installation or improper operation of the product can cause damage to the heating cable, system components and property, and can also create a risk of fire or electric shock. The instructions in this manual are very important. They must be followed carefully to minimize these risks and ensure reliable operation of the MAC-16 system.

Please read the instructions carefully to ensure safe and efficient installation. Please note that final electrical connections must be made by a qualified electrician and the warranty card must be properly completed and signed by the electrician installing the entire system to ensure warranty protection.

The Mission Air® heating system should only be installed by qualified personnel who are familiar with the construction and operation of the product and who are aware of the risks associated with procedures other than those indicated in the instructions.

Mission Air Sp. z o.o. is not liable for damage resulting from failure to follow the instructions.



ATTENTION!

- Although the heating system does not require annual maintenance, it is important to ensure that the system is not damaged. Never pierce the floor. Piercing an electrically conductive element with a nail or screw can cause the fuse to trip, which will cut off the power to the entire system, and in extreme cases, this situation can lead to the risk of electric shock.
- Heating cables should not be installed under permanent furniture. This could trap heat and potentially cause local overheating.
- Please inform all repair or renovation specialists about the heating system used, if they are working in the area of the installed heating system. They should familiarize themselves with the information contained in the installation and operating instructions before starting work. Ignorance of the heating system used and failure to follow the information contained in its instructions may result in a risk of electric shock.
- Remember to perform system resistance measurements according to the instructions on the following pages. The tolerance of resistance results is +10% / -10%. If at any stage an incorrect measurement value is found, refrain from further work. Further work despite incorrect measurements means loss of warranty protection.
- Heating cables are designed for floor installation. They must not be installed on walls or ceilings.
- Heating cables must not be cut or shortened.
- The heating cable must not be connected in the same circuit with other heating devices.
- Materials used to make floor coverings must have a thermal resistance of 80°C.
- It is not permissible to install the system without a regulator, directly to the power supply. It is strictly forbidden to connect directly to a socket/outlet.
- The heating cables must not overlap or touch each other. The distance between the heating cables should be at least 5 cm.
- During installation work, only flat, rubber-soled footwear should be worn. Avoid walking on heating cables whenever possible.
- All installation materials must be suitable for underfloor heating.
- The main power supply must be turned off during installation work.
- A heating system based on electric heating cables cannot be installed at temperatures below 5°C.
- During installation, the previously made project should be followed. If the concept changes during installation, this should be clearly noted in the made project.
- A coiled heating cable must not be connected to the power supply.
- The instructions together with the correctly completed project and correctly completed warranty card should be retained for future renovation and installation work and for warranty purposes.

missionair

- Do not attempt to repair the cable yourself.
- It is prohibited to use nails, screws or other assembly elements not specified in the instructions.
- Keep a distance from other heat sources (minimum 25cm).
- System parameters may differ slightly from the values indicated in the technical data.
- MAC-16 heating cables are designed for installation in an adhesive layer under stone, stone or ceramic tiles, or alternatively in a self-leveling screed.
- The entire system should be implemented in an individual electrical circuit, using differential circuit breakers.
- Checking the system design, connecting the system to the power supply and measuring the system resistance must be performed by an electrician with current qualifications who will certify the correct execution of the installation in the warranty card.

PREPARING FOR INSTALLATION

- Check whether the parameters of the product received are consistent with the order,
- Check the heating cable for visible damage. It is not allowed to install a damaged system.
- When installing more than one cable within a common system, check whether their unit power is identical. It is not allowed to use cables with different unit power in one system.
- Check if you have all the necessary components and accessories for assembly.
- Check the parameters of the electrical installation and make sure that the demand for electrical power is sufficient. Calculate the planned power of the installed system. If the electrical power of the installation is greater than the existing connection, the electrical power of the connection should be increased.
- Check the maximum permissible load of the controller. If the installed system power exceeds 80% of the maximum load of the controller, a contactor should be used.
- Make a plan of the layout of the entire system in the designated place in the instructions
- Thoroughly clean the floor of any dirt or dust. Make sure that the installation site is free from moisture.

FIRST START-UP OF THE HEATING SYSTEM

After a minimum of 14 days from the date of installation of the tiles, we can turn on the underfloor heating.

It is important to maintain the room temperature at a minimum of 18°C during this time, this will allow the glue in which the cable is embedded to achieve full hardness. If we are unable to meet the above condition, the time of the first start-up of the system should be delayed accordingly.

We should heat the system gradually over the next few days, starting at 18°C. This process is extremely important and results from the need for relaxation and free formation of the adhesive layer.



CABLE CONSTRUCTION	Podwójny przewodnik
RATED VOLTAGE	230V
UNIT POWER	16W/m
AVAILABLE LENGTHS	7,5-154,2m (16W/m)
BENDING RADIUS	25mm
CABLE DIAMETER	3,6mm
CONDUCTOR INSULATION	XLPE
OUTER INSULATION	PCV
MAX. AMBIENT TEMPERATURE	85°F(30°C)
MIN. INSTALLATION TEMP.	40°F(5°C)
POWER CORD	2-core plus grounding braid; length 2.5m

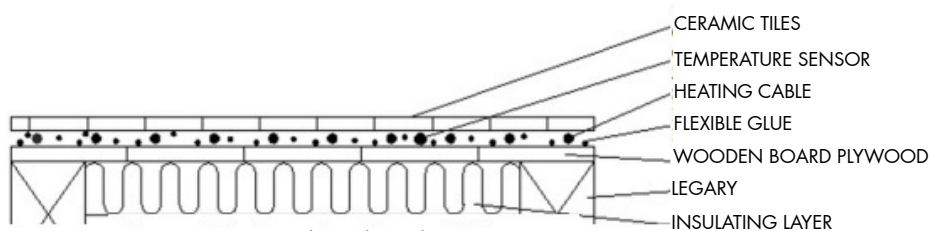


Figure 1: Directly on plywood

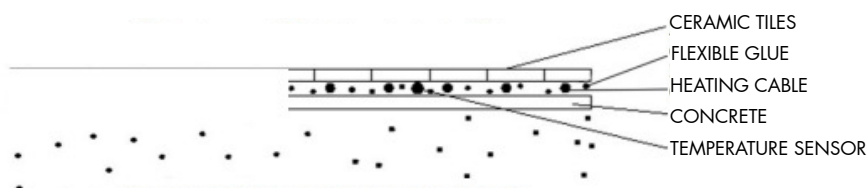


Figure 2: Directly on concrete

LAYOUT PLAN

Make a sketch or plan of the room in the place indicated in the instructions; include all permanent fixtures or furniture such as toilets, bathtubs, household appliances, cabinets, etc. Indicate all dimensions required to determine the available floor space and the location of the thermostat.

It is recommended to document the installation with photos to record the location of connections and the sensor.

INSTALLATION OF THE FLOOR TEMPERATURE CONTROLLER AND SENSOR

Install an electrical box in the wall where the temperature controller is to be installed, remembering to run the mains power cables to the box. Make a groove in the wall and in the floor for the protective pipe. Clean the floor thoroughly and then install the protective pipe together with the floor temperature sensor. Remember that the temperature sensor must be located directly under the area of the system's impact, run parallel between the heating cables, the sensor cable cannot intersect with the heating cable.

PREPARE THE SUBSTRATE SURFACE

Thoroughly clean and vacuum the floor and remove any dust and dirt that may damage the heating cable. Make sure the subfloor is safe and stable. Carefully fill any cracks to prevent possible damage to the new tiles due to subfloor movement.

MEASURE RESISTANCE (FIRST TIME)

Use a digital ohmmeter to measure the MAC-16 resistance. Record the measured resistance in the warranty card. For warranty purposes, it is required to document the resistance at each stage of installation. Also measure the resistance between the blue, brown and shield/ground wires. Any deviation from the values indicated in the table should stop work in order to contact service.

START SETTING UP YOUR SYSTEM

Position the cable so that the connection point and temperature sensor are in their intended positions, feed the power cable to the thermostat.

Start laying the MAC-16 heating cable using specialist tape or mounting clips designed for laying electric heating cables, according to the previously developed plan. **DO NOT CUT OR SHORTEN THE HEATING CABLE.**



Do not expose it to any mechanical stress. Avoid walking on the heating cable. Wear only shoes with soft soles. It is strongly recommended to take photos of the installed system prior to installing the floor.

MEASURE RESISTANCE (SECOND TIME)

Record the result in the warranty card. If the result differs from the previous measurement, it means that the cable was damaged during installation.

SPREAD THE ADHESIVE MORTAR

We start applying flexible adhesive mortar designed for underfloor heating. The entire mortar should be spread evenly over the entire surface, carefully surrounding the heating cables. The thickness of the mortar should not exceed 5-6 mm. Only a plastic trowel should be used for assembly work. Be careful not to damage the heating cables, it is forbidden to use metal trowels. The properly made mortar should be left for 24 hours to dry.

MEASURE RESISTANCE (THIRD TIME)

After 24 hours, a control measurement of the system resistance should be performed. Record the result in the warranty card. If the result differs from the previous measurement, it means that the cable was damaged during the application of the mortar.

TILE INSTALLATION

We can start installing the floor covering using flexible glue designed for underfloor heating. The adhesive mortar should not be thicker than 5-6 mm. Remember to perform all preparatory activities related to cutting or shortening tiles outside the underfloor heating installation zone.

MEASURE RESISTANCE (FOURTH TIME)

After the floor covering has been laid and the adhesive has dried, perform the last resistance measurement of the system. Record the result in the warranty card. If the result differs from the previous measurement, it means that the system was damaged during assembly work.

CONNECT THE SYSTEM TO THE CONTROLLER

Install the temperature controller in a previously prepared box with power supply cables, mains power cables and temperature sensor cable. During installation, follow the installation instructions provided by the thermostat manufacturer.

Note! The system should be connected by a licensed electrician.



- The manufacturer provides a 25-year warranty period for the product for which this warranty card is issued, counting from the date of purchase.
- The conditions for the full warranty period are: thorough familiarization with the instructions, preparation of a detailed installation plan in the place indicated in the instructions, electrical connection of the system performed by a qualified electrician with appropriate and valid authorizations, correct completion of the warranty card. Failure to meet any of the above criteria is tantamount to loss of warranty protection.
- Any discrepancy between the completed project and the actual state means lack of warranty protection,
- This warranty covers hidden material or construction defects of the device that prevent its use in accordance with its intended purpose.
- The maximum warranty claim is equal to the one-time purchase value of the device qualified by the Guarantor for replacement. The Guarantor shall not bear any further costs caused by the faulty operation of the device.
- The warranty is valid in the territory of the Republic of Poland.
- Product defects revealed during the warranty period will be removed free of charge within 30 working days from the date of delivery of the goods to the company's headquarters.
- Any changes to the provisions in the Warranty Card and traces of attempts to make structural changes to the product or perform independent repairs shall result in the warranty becoming null and void.
- Any defects or damage must be reported to the Guarantor immediately, but no later than 7 days from the date of their occurrence. Using the system after its defect is discovered means loss of warranty protection.
- Complaints should be submitted via the service form available on the manufacturer's website.
- The condition for the warranty to be valid and for the repair to be performed is to deliver the product with a signed and properly completed warranty card and proof of purchase of the product (receipt, invoice).
- Delivery of the product to the Guarantor is the responsibility of the Buyer.
- The device should be properly packed and prepared for the courier. The service is not responsible for any damage during transport resulting from an improperly packed shipment.
- If any of the conditions of this warranty are not met, the goods will be returned in unchanged condition at the buyer's expense.
- All correspondence, returns, and complaints should be sent to the service address provided on our website.
- The warranty for the sold consumer goods does not exclude, limit or suspend the buyer's rights resulting from the non-conformity of the goods with the contract.
- The warranty does not cover defects resulting from:
 - incorrect selection of the product for the conditions existing at the installation site,
 - improper use of the product,
 - incorrect, not in accordance with the assembly instructions,
 - the action of random events or factors bearing the characteristics of force majeure
- The warranty does not cover deterioration of the product caused by normal wear and tear and the following cases:
 - imechanical damage to the product and the defects caused by it,
 - damage and defects resulting from:
 - improper or inconsistent with the instructions for use, storage and maintenance,
 - unauthorized repairs, alterations or structural changes (performed by the user or other unauthorized persons),
 - connecting additional equipment other than that recommended by the product manufacturer.

missionair

Інструкцію слід прочитати та повністю зрозуміти перед встановленням системи опалення. Неправильне встановлення або незаповнення гарантійного талона та плану встановлення призведе до втрати гарантії.

Інструкції допоможуть вам безпечно встановити та дадуть відповіді на будь-які запитання, які можуть виникнути під час збирання.

1. Важливі вказівки з техніки безпеки.....	19-21
2. Технічні дані	22
3. Встановлення	23-24
4. Гарантійні умови	25
5. Гарантійний талон.....	66

Увага!

Цей посібник розроблено спеціально для вас, щоб допомогти вам зрозуміти, як працює ваша система обігріву Mission Air® MAC-16, щоб ви могли використовувати її з максимальною ефективністю.

ДЯКУЄМО ЗА ПРИДБАННЯ НАШОГО ПРОДУКТУ MISSION AIR®!



www.missionair.pl



missionair

УВАГА

Ризик ураження електричним струмом і пожежі!

Якщо систему MAC-16 пошкоджено або встановлено неправильно, може статися пожежа або ураження електричним струмом, що призведе до серйозних травм або пошкодження майна. Уважно дотримуйтесь попереджень та інструкцій у цьому посібнику.

Важливо, щоб це обладнання встановлювалося лише кваліфікованими електриками, які знайомі з правильним визначенням розмірів, монтажем, конструкцією та експлуатацією системи теплої підлоги та пов'язаними з небезпекою. Встановлення має відповідати всім національним і місцевим електричним нормам. Якщо ви не знайомі з цими вимогами, зверніться до електрика.

Нагрівальний кабель призначений тільки для теплої підлоги. Переконайтеся, що на підлозі немає цвяхів, шурупів або подібних пристроїв, які можуть пошкодити під час початкового встановлення або під час майбутнього ремонту підлоги.

Якщо система MAC-16 пошкоджена, її необхідно замінити. Не намагайтеся підключити або відремонтувати будь-яку частину системи.

У цій інструкції описано систему теплої підлоги MAC-16 - як спроектувати приміщення, вибрати продукт і встановити систему. Важливо уважно прочитати цей посібник перед встановленням. Безпека та надійність будь-якої системи теплої підлоги залежить від її правильного проектування, монтажу та перевірки. Неправильна установка або експлуатація продукту може призвести до пошкодження нагрівального кабелю, компонентів системи та майна, а також може створити ризик пожежі або ураження електричним струмом. Інструкції в цьому посібнику дуже важливі. Їх необхідно ретельно дотримуватися, щоб мінімізувати ці ризики та забезпечити надійну роботу системи MAC-16.

Будь ласка, уважно прочитайте інструкції, щоб забезпечити безпечне та плавне встановлення. Будь ласка, зверніть увагу, що остаточне електричне підключення має виконувати кваліфікований електрик, а гарантійний талон має бути правильно заповнений і підписаний електриком, який встановлює всю систему, щоб забезпечити гарантійний захист.

Систему опалення Mission Air® має встановлювати лише кваліфікований персонал, який знайомий із конструкцією та роботою виробу та усвідомлює ризики, пов'язані з процедурами, відмінними від тих, що вказані в інструкціях.

Mission Air Sp. z o. o. не несе відповідальності за будь-яку шкоду, спричинену недотриманням інструкцій.

missionair

УВАГА!

- Хоча ваша система опалення не потребує щорічного обслуговування, ви повинні стежити, щоб система не була пошкоджена. Ніколи не проникайте в підлогу. Прокол електропровідного елемента цвяхом або шурупом може призвести до спрацювання запобіжника, що призведе до припинення живлення всієї системи, а в екстремальних випадках ця ситуація може призвести до ризику ураження електричним струмом.
- Нагрівальні кабелі не можна прокладати під стаціонарними меблями. Це може затримувати тепло та потенційно спричинити локальний перегрів.
- Будь ласка, повідомте всім фахівцям з ремонту або реконструкції про систему опалення, яка використовується, якщо вони працюють у зоні встановлення системи опалення. Ці особи перед початком роботи повинні ознайомитися з інформацією, що міститься в інструкції з монтажу та експлуатації. Незнання використаної системи нагріву та недотримання інформації, що міститься в її інструкціях, може призвести до ризику ураження електричним струмом.
- Не забудьте виконати вимірювання опору системи згідно з інструкціями на наступних сторінках. Допуск результатів опору становить +10% / -10%. Якщо на будь-якому етапі буде виявлено неправильне значення вимірювання, слід утриматися від подальшої роботи. Продовження роботи, незважаючи на неправильні вимірювання, призведе до втрати гарантії.
- Нагрівальні кабелі призначені для монтажу на підлозі. Їх заборонено кріпити на стінах або стелі.
- Нагрівальні кабелі не можна різати або вкорочувати.
- Нагрівальний кабель не можна підключати до одного контуру з іншими нагрівальними приладами.
- Матеріали, які використовуються для виготовлення підлогових покриттів, повинні мати термостійкість 80°C.
- Неприпустимо встановлювати систему без регулятора, безпосередньо до джерела живлення. Категорично забороняється підключати безпосередньо до розетки.
- Нагрівальні кабелі не повинні перекриватися або торкатися один одного. Відстань між нагрівальними кабелями має бути не менше 5 см.
- Під час монтажних робіт слід носити тільки плоске взуття на гумовій підшві. По можливості уникайте ходити по трубах опалення.
- Всі монтажні матеріали повинні підходити для теплої підлоги.
- Під час монтажних робіт основне джерело живлення повинно бути відключене.
- Систему опалення на основі електричних нагрівальних кабелів не можна встановлювати при температурах нижче 5°C.
- Під час монтажу дотримуйтеся попередньо підготовленого проекту. Якщо під час монтажу концепція змінюється, це має бути чітко зазначено в готовому проекті.
- Скручений нагрівальний кабель не можна підключати до джерела живлення.
- Інструкції разом із правильно заповненим проектом і правильно заповненим гарантійним талоном слід зберігати для майбутніх ремонтних і монтажних робіт, а також для цілей гарантії.

- Не намагайтеся відремонтувати кабель самостійно.
- Забороняється використовувати цвяхи, шурупи та інші монтажні елементи, не зазначені в інструкції.
- Тримайте відстань від інших джерел тепла (мінімум 25 см).
- Параметри системи можуть дещо відрізнятись від значень, зазначених у технічних даних.
- Нагрівальні кабелі МАС-16 призначені для монтажу в клейовий шар під камінь, камінь або керамічну плитку або альтернативно в самовирівнювальну стяжку.
- Вся система повинна бути реалізована в індивідуальному електричному колі з використанням диференціальних автоматичних вимикачів.
- Перевірку конструкції системи, підключення системи до електромережі та вимірювання опору системи повинен виконувати електрик з актуальною кваліфікацією, який засвідчить правильність виконання монтажу в гарантійному талоні.

ПІДГОТОВКА ДО ВСТАНОВЛЕННЯ

- Перевірте, чи відповідають параметри отриманого товару замовленню,
- Перевірте нагрівальний кабель на наявність видимих пошкоджень. Установка пошкодженої системи не допускається.
- У разі встановлення кількох кабелів у загальній системі перевірте, чи однакова їх потужність. Не допускається використовувати в одній системі кабелі з різною одиничною потужністю.
- Перевірте, чи є у вас усі необхідні компоненти та аксесуари для складання.
- Перевірте параметри електроустановки та переконайтеся, що потреба в електроенергії достатня. Розрахувати планову потужність встановленої системи. Якщо електрична потужність установки перевищує існуюче підключення, електричну потужність підключення необхідно збільшити.
- Перевірити максимально допустиме навантаження регулятора. Якщо потужність встановленої системи перевищує 80% від максимального навантаження контролера, слід використовувати контактор.
- Складіть план розташування всієї системи у відведеному в інструкції місці
- Ретельно очистіть підлогу від бруду та пилу. Переконайтеся, що місце встановлення вільне від вологи.

ПЕРШИЙ ЗАПУСК СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ

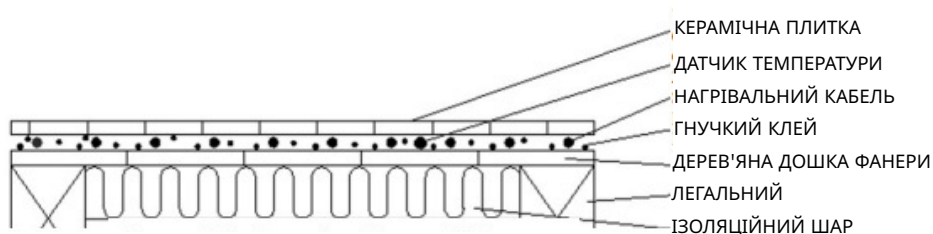
Через мінімум 14 днів з моменту укладання плитки ми можемо включати теплу підлогу.

У цей час важливо підтримувати температуру в приміщенні не менше 18°C, це дозволить клею, в який занурений кабель, стати повністю твердим. Якщо неможливо виконати вищевказану умову, час першого запуску системи має бути відповідно відстрочено.

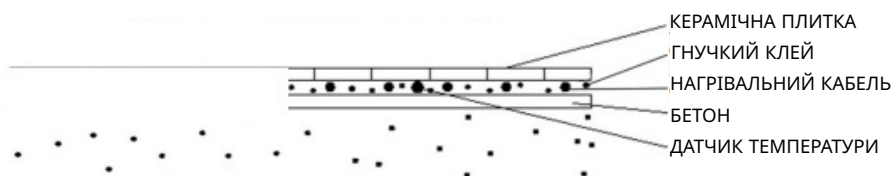
Нам слід поступово нагрівати систему протягом наступних кількох днів, починаючи з температури 18°C. Цей процес надзвичайно важливий і є результатом необхідності розслаблення та вільного формування клейового шару.

missionair

КОНСТРУКЦІЯ КАБЕЛЮ	Подвійний провідник
НОМІНАЛЬНА НАПРУГА	230V
ПОТУЖНІСТЬ БЛОКУ	16W/m
ДОСТУПНА ДОВЖИНА	7,5-154,2m (16W/m)
РАДІУС ВИГИНУ	25mm
ДІАМЕТР КАБЕЛЮ	3,6mm
ІЗОЛЯЦІЯ ПРОВІДНИКА	XLPE
ЗОВНІШНЯ ІЗОЛЯЦІЯ	PCV
МАКС. ТЕМПЕРАТУРА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	85°F(30°C)
МІН. ТЕМПЕРАТУРА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВСТАНОВЛЕННЯ	40°F(5°C)
ШНУР ЖИВЛЕННЯ	2-жильний із оплеткою заземлення; довжина 2,5м



Малюнок 1: Безпосередньо на фанері



Малюнок 2: Безпосередньо на бетони

ПЛАН КОМПОНУВАННЯ

Зробіть ескіз або план кімнати в місці, зазначеному в інструкції; Включіть усі постійні пристосування або арматуру, наприклад туалети, ванни, побутову техніку, шафи тощо. Вкажіть усі розміри, необхідні для визначення доступної площі підлоги та розташування термостата.

Рекомендується задокументувати установку фотографіями, щоб зафіксувати розташування з'єднань і датчика.

ВСТАНОВЛЕННЯ РЕГУЛЯТОРА ТА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ ПІДЛОГИ

Встановіть електричну коробку в стіну, де буде встановлено терморегулятор, не забувши прокласти до коробки кабелі живлення. Зробіть в стіні і підлозі канавку для захисної труби. Ретельно очистіть підлогу, а потім встановіть захисний шланг разом із датчиком температури підлоги. Пам'ятайте, що датчик температури повинен знаходитися безпосередньо під зоною впливу системи, прокладений паралельно нагрівальним кабелям, а кабель датчика не повинен перетинатися з нагрівальним кабелем.

ПІДГОТУЙТЕ ПОВЕРХНЮ ОСНОВИ

Ретельно очистіть і пропилососьте підлогу, видаліть пил і бруд, які можуть пошкодити нагрівальний кабель.

Переконайтеся, що земля безпечна та стабільна. Ретельно заповніть усі щілини, щоб запобігти можливому пошкодженню нової плитки внаслідок руху основи підлоги.

ВИМІРЯТИ ОПІР (ПЕРШИЙ РАЗ)

За допомогою цифрового омметра виміряйте опір MAC-16. Запишіть вимірний опір у гарантійний талон. Для цілей гарантії необхідна документація щодо опору на кожному етапі встановлення. Також виміряйте опір між синім, коричневим проводом і проводом екранування/заземлення. Будь-яке відхилення від результатів вимірювань, наведених у таблиці, повинно призвести до призупинення роботи та звернення до сервісної служби.

ПОЧНІТЬ НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ

Розташуйте кабель так, щоб точка підключення і датчик температури знаходилися в призначених положеннях, підведіть кабель живлення до термостата.

Почніть прокладку нагрівального кабелю MAC-16 за допомогою спеціальної стрічки або монтажних хомутів, призначених для прокладки електронагрівальних кабелів, згідно з попередньо розробленим планом. НЕ РІЗАЙТЕ НЕ ВКОРОЧУЙТЕ НАГРІВАЛЬНИЙ КАБЕЛЬ.

Не піддавайте його будь-якому механічному впливу. Уникайте ходити по нагрівальному кабелю. Носіть тільки взуття з м'якою підошвою.

Перед укладанням підлоги настійно рекомендується сфотографувати встановлену систему.

ВИМІРЯТИ ОПІР (ДРУГИЙ РАЗ)

Результат запишіть у гарантійний талон. Якщо результат відрізняється від попереднього вимірювання, це означає, що кабель був пошкоджений під час монтажу.

НАНЕСІТЬ КЛЕЙКИЙ РОЗЧИН

Пристаємо до нанесення еластичного клейового розчину, призначеного для теплої підлоги. Весь розчин потрібно рівномірно розподілити по всій поверхні, ретельно оточуючи нагрівальні кабелі. Товщина розчину не повинна перевищувати 5-6 мм. Для монтажних робіт слід використовувати тільки пластиковий шпатель. Будьте обережні, щоб не пошкодити нагрівальні кабелі; не використовуйте металеві шпателі. Правильно виготовлений розчин необхідно залишити на 24 години для висихання.

ВИМІРЯТИ ОПІР (ТРЕТІЙ РАЗ)

Через 24 години слід провести контрольне вимірювання опору системи. Результат запишіть у гарантійний талон. Якщо результат відрізняється від попереднього вимірювання, це означає, що кабель був пошкоджений під час нанесення розчину.

МОНТАЖ ПЛИТКИ

Ми можемо почати монтаж підлогового покриття за допомогою еластичного клею, призначеного для теплої підлоги. Товщина клейового розчину не повинна перевищувати 5-6 мм. Пам'ятайте, що будь-які підготовчі дії, пов'язані з різанням або укорочуванням плитки, необхідно виконувати поза зоною монтажу теплої підлоги.

ВИМІРЯТИ ОПІР (ЧЕТВЕРТИЙ РАЗ)

Після укладання підлогового покриття та висихання клею виконайте остаточне вимірювання опору системи. Результат запишіть у гарантійний талон. Якщо результат відрізняється від попереднього вимірювання, це означає, що система була пошкоджена під час монтажних робіт.

ПІДКЛЮЧІТЬ СИСТЕМУ ДО КОНТРОЛЕРУ

Встановіть терморегулятор у попередньо підготовлену коробку з кабелями живлення, мережевими кабелями та кабелем датчика температури. Під час встановлення дотримуйтесь інструкцій із встановлення, наданих виробником термостата.

Увага! Систему повинен підключати кваліфікований електрик.

missionair

- Виробник надає гарантійний термін 25 років на товар, на який видається даний гарантійний талон, починаючи з дня покупки.
- Умовами повного гарантійного терміну є: уважне ознайомлення з інструкціями, підготовка детального плану монтажу в місці, зазначеному в інструкціях, електричне підключення системи, виконане кваліфікованим електриком з відповідними та дійсними повноваженнями, правильне заповнення гарантійного талона. Недотримання будь-якого з наведених вище критеріїв призводить до втрати гарантійного захисту.
- Будь-яка невідповідність виконаного проекту фактичному стану означає відсутність гарантійного захисту,
- Ця гарантія поширюється на приховані дефекти матеріалу або конструкції пристрою, які перешкоджають його використанню за призначенням.
- Максимальна гарантійна вимога дорівнює одноразовій вартості покупки пристрою, кваліфікованого Гарантом для заміни. Гарант не несе відповідальності за подальші витрати, спричинені неправильною роботою пристрою.
- Гарантія діє на території Республіки Польща.
- Дефекти товару, виявлені протягом гарантійного терміну, усуваються безкоштовно протягом 30 робочих днів з моменту доставки товару в головний офіс компанії.
- Будь-які зміни положень гарантійного талона та сліди спроб внести конструктивні зміни в продукт або виконати самостійний ремонт призводять до втрати гарантії.
- Про будь-які дефекти або пошкодження необхідно повідомляти Гаранта негайно, але не пізніше 7 днів з дати їх виникнення. Використання системи після того, як її було виявлено несправною, призведе до втрати гарантії.
- Скарги слід подавати через сервісну форму, доступну на сайті виробника.
- Умовою дії гарантії та виконання ремонту є доставка товару з підписаним та належним чином заповненим гарантійним талоном та підтвердженням покупки товару (квитанція, рахунок).
- Відповідальність за доставку товару Гаранту несе Покупець.
- Пристрій повинен бути відповідним чином упакований і підготовлений для кур'єра. Служба не несе відповідальності за будь-які пошкодження під час транспортування внаслідок неправильно упакованого вантажу.
- Якщо будь-яка з умов цієї гарантії не виконується, товар повертається в незмінному стані за рахунок покупця.
- Усю кореспонденцію, повернення та скарги слід надсилати на адресу служби, указану на нашому веб-сайті.
- Гарантія на проданий споживчий товар не виключає, не обмежує і не призупиняє права покупця, що випливають з невідповідності товару договору.
- Гарантія не поширюється на дефекти, спричинені:
 - неправильний підбір виробу для умов, що існують на місці установки,
 - неправильне використання продукту,
 - неправильно, не відповідає інструкції зі складання,
 - дія випадкових подій або факторів, що мають ознаки непереборної сили
- Гарантія не поширюється на пошкодження виробу, викликане звичайним зносом, а також у таких випадках:
 - механічні пошкодження виробу та спричинені ними дефекти,
 - пошкодження та дефекти внаслідок:
 - неналежне або невідповідне інструкціям щодо використання, зберігання та обслуговування,
 - несанкціонований ремонт, переробка або структурні зміни (здійснені користувачем або іншими неавторизованими особами),
 - підключення додаткового обладнання, відмінного від рекомендованого виробником виробу.

Před instalací topného systému je třeba si přečíst pokyny a plně jim porozumět. Nesprávná instalace nebo nevyplnění záručního listu a plánu instalace bude mít za následek ztrátu záručního krytí.

Pokyny vám pomohou bezpečně instalovat a zodpoví veškeré otázky, které mohou při montáži vyvstat.

1. Důležité bezpečnostní pokyny.....	27-29
2. Technické údaje.....	30
3. Instalace.....	31-32
4. Záruční podmínky.....	33
5. Záruční list.....	66

Pozor!

Tato příručka byla vyvinuta speciálně pro vás, aby vám pomohla porozumět tomu, jak váš systém sledování otáčení Mission Air® MAC-16 funguje, abyste jej mohli provozovat s maximální účinností.

DĚKUJEME VÁM ZA ZAKOUPENÍ PRODUKTU MISION AIR®!



www.missionair.pl



missionair

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a požáru!

Pokud je systém MAC-16 poškozen nebo není správně nainstalován, může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem, což může mít za následek vážné zranění osob nebo poškození majetku. Pečlivě dodržujte varování a pokyny v tomto návodu.

Je důležité, aby toto zařízení instalovali pouze kvalifikovaní elektrikáři, kteří jsou obeznámeni se správným dimenzováním, instalací, konstrukcí a provozem systému podlahového vytápění a souvisejícími riziky. Instalace musí odpovídat všem národním a místním elektrickým předpisům. Pokud nejste obeznámeni s těmito požadavky, kontaktujte prosím elektrikáře.

Topný kabel je určen pouze pro podlahové vytápění. Ujistěte se, že na podlaze nejsou hřebíky, šrouby nebo podobná zařízení, která by mohla způsobit poškození během počáteční instalace nebo během budoucích oprav podlahy.

Pokud je systém MAC-16 poškozen, musí být vyměněn. Nepokoušejte se připojit nebo opravit žádnou část systému.

Tato příručka popisuje systém podlahového vytápění MAC-16 - jak navrhnout místnost, vybrat produkt a nainstalovat systém. Je důležité si před instalací pozorně přečíst tento návod.

Bezpečnost a spolehlivost jakéhokoli systému podlahového vytápění závisí na jeho správném návrhu, instalaci a testování. Nesprávná instalace nebo provoz výrobku může vést k poškození topného kabelu, součástí systému a majetku a může způsobit riziko požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Pokyny v tomto návodu jsou velmi důležité. Tyto je třeba pečlivě dodržovat, aby se tato rizika minimalizovala a zajistil se spolehlivý provoz systému MAC-16.

Přečtěte si prosím pozorně pokyny, abyste zajistili bezpečnou a hladkou instalaci. Vezměte prosím na vědomí, že konečné elektrické připojení musí provést kvalifikovaný elektrikář a záruční list musí být správně vyplněn a podepsán elektrikářem, který instaloval celý systém, aby byla zajištěna záruční ochrana.

Topný systém Mission Air® by měl instalovat pouze kvalifikovaný personál, který je obeznán s konstrukcí a provozem výrobku a který si je vědom rizik spojených s postupy jinými, než jsou uvedeny v návodu.

Mission Air Sp. z o. Ó. neručí za škody vzniklé nedodržením pokynů.

missionair

POZOR!

- Přestože váš topný systém nevyžaduje každoroční údržbu, měli byste dbát na to, aby nedošlo k poškození systému. Nikdy nepronikajte do podlahy. Propíchnutí elektricky vodivého prvku hřebíkem nebo šroubem může způsobit vypadnutí pojistky, což bude mít za následek přerušení napájení celého systému a v extrémních případech může tato situace vést k riziku úrazu elektrickým proudem.
- Topné kabely by neměly být instalovány pod stálým nábytkem. To by mohlo zachytit teplo a potenciálně způsobit místní přehřátí.
- Informujte prosím všechny odborníky na opravy nebo renovace o používaném topném systému, pokud pracují v oblasti, kde je topný systém instalován. Tyto osoby by se měly před zahájením práce seznámit s informacemi obsaženými v návodu k montáži a obsluze. Neznalost použitého topného systému a nedodržení informací obsažených v jeho návodu může mít za následek riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nezapomeňte provést měření odporu systému podle pokynů na následujících stránkách. Tolerance výsledků odporu je +10% / -10%. Pokud je v jakékoli fázi zjištěna nesprávná naměřená hodnota, je třeba se zdržet další práce. Pokračování v práci navzdory nesprávným měřením způsobí ztrátu záruky.
- Topné kabely jsou určeny pro instalaci do podlahy. Nesmí se montovat na stěny nebo stropy.
- Topné kabely se nesmí stírat ani zkracovat.
- Topný kabel nesmí být zapojen do stejného okruhu s jinými topnými zařízeními.
- Materiály používané na výrobu podlahových krytin musí mít tepelnou odolnost 80°C.
- Není přípustné instalovat systém bez regulátoru přímo na zdroj. Je přísně zakázáno připojovat přímo do zásuvky/zásuvky.
- Topné kabely se nesmí překrývat ani se navzájem dotýkat. Vzdálenost mezi topnými kabely by měla být minimálně 5 cm.
- Při montážních pracích používejte pouze ploché boty s pryžovou podrážkou. Vyhněte se chůzi po topných kanálech, kdykoli je to možné.
- Všechny instalační materiály musí být vhodné pro podlahové vytápění.
- Během instalačních prací musí být vypnuto hlavní napájení.
- Topný systém na bázi elektrických topných kabelů nelze instalovat při teplotách pod 5°C.
- Při instalaci prosím dodržujte předem připravený návrh. Pokud se koncept během instalace změní, musí to být jasně uvedeno v dokončeném projektu.
- Stočený topný kabel nesmí být připojen k napájení.
- Návod spolu se správně vyplněným projektem a správně vyplněným záručním listem uschovejte pro budoucí renovační a instalační práce a pro účely záruky.
- Nepokoušejte se opravit kabel sami.
- Je zakázáno používat hřebíky, šrouby nebo jiné montážní prvky neuvedené v návodu.
- Udržujte vzdálenost od jiných zdrojů tepla (minimálně 25 cm).
- Parametry systému se mohou mírně lišit od hodnot uvedených v technických údajích.
- Topné kabely MAC-16 jsou určeny pro instalaci do lepicí vrstvy pod kamenné, kamenné nebo keramické obklady, případně do samonivelačního potěru.
- Celý systém by měl být realizován v samostatném elektrickém obvodu s použitím diferenciálních jističů.
- Kontrolu návrhu systému, připojení systému k napájení a měření odporu systému musí provést elektrikář s aktuální kvalifikací, který potvrdí správnou instalaci v záručním listě.

missionair

PŘÍPRAVA NA INSTALACI

- Zkontrolujte, zda parametry obdrženého produktu odpovídají objednávce,
- Zkontrolujte topný kabel, zda není viditelně poškozen. Instalace poškozeného systému není povolena.
- Při instalaci více než jednoho kabelu do společného systému zkontrolujte, zda je jejich výkon jednotky stejný. V jednom systému není povoleno používat kabely s různými jmenovitými výkony jednotky.
- Zkontrolujte, zda máte všechny potřebné součásti a příslušenství pro montáž.
- Zkontrolujte parametry elektroinstalace a ujistěte se, že spotřeba elektrické energie je dostatečná. Vypočítejte plánovaný výkon instalovaného systému. Pokud je elektrický výkon instalace větší než stávající přípojka, je nutné zvýšit elektrický výkon přípojky.
- Zkontrolujte maximální povolené zatížení regulátoru. Pokud výkon instalovaného systému překročí 80 % maximálního zatížení regulátoru, měl by být použit stykač.
- Udělejte si plán rozložení celého systému na určené místo v návodu
- Důkladně očistěte podlahu od všech nečistot a prachu. Ujistěte se, že místo instalace není vlhké.

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ TOPNÉHO SYSTÉMU

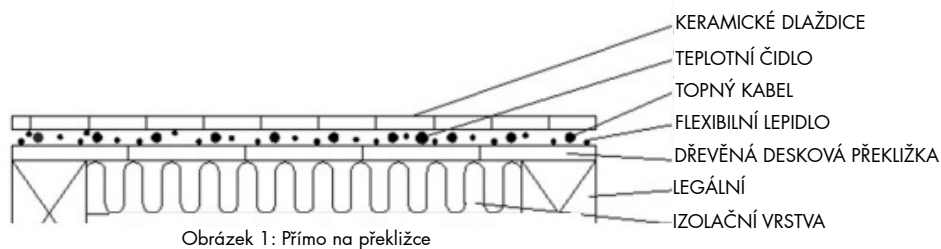
Po minimálně 14 dnech od data pokládky dlažby můžeme zapnout podlahové vytápění.

Během této doby je důležité udržovat pokojovou teplotu minimálně 18°C, to umožní lepidlu, ve kterém je kabel zapuštěn, dosáhnout plné tvrdosti. Pokud není možné výše uvedenou podmínku splnit, čas prvního spuštění systému by měl být odpovídajícím způsobem odložen.

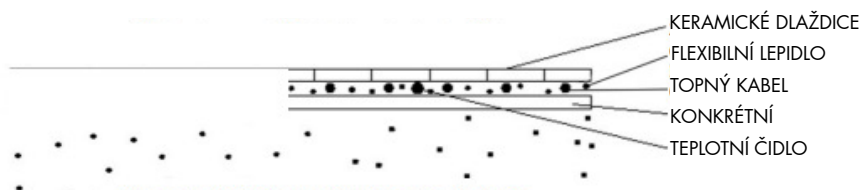
Systém bychom měli ohřívat postupně v průběhu dalších dnů, počínaje teplotou 18°C. Tento proces je mimořádně důležitý a vyplývá z potřeby relaxace a volné tvorby adhezivní vrstvy.

missionair

KONSTRUKCE KABELU	Dvojitý vodič
JMENOVITÉ NAPĚTÍ	230V
VÝKON JEDNOTKY	16W/m
DOSTUPNÉ DÉLKY	7,5-154,2m (16W/m)
POLOMĚR OHYBU	25mm
PRŮMĚR KABELU	3,6mm
IZOLACE VODIČE	XLPE
VNĚJŠÍ IZOLACE	PCV
MAX. OKOLNÍ TEPLOTA	85°F(30°C)
MIN. OKOLNÍ TEPLOTA INSTALACE	40°F(5°C)
NAPÁJECÍ KABEL	2žilový plus zemnicí opletení; délka 2,5m



Obrázek 1: Přímou na překližce



Obrázek 2: Přímou na beton

PLÁN ROZLOŽENÍ

Vytvořte náčrt nebo plán místnosti na místě uvedeném v pokynech; Zahrňte všechna stálá zařízení nebo armatury, jako jsou toalety, vany, domácí spotřebiče, skříňky atd. Uveďte všechny rozměry potřebné k určení dostupné podlahové plochy a umístění termostatu.

Instalaci se doporučuje zdokumentovat fotografiemi pro zaznamenání umístění přípojek a snímače.

INSTALACE REGULÁTORU TEPLoty PODLAHY A ČIDLA

Nainstalujte elektrickou krabici do stěny, kde má být namontován regulátor teploty, a nezapomeňte vést napájecí kabely ke krabici. Ve stěně a podlaze vytvořte drážku pro ochrannou trubku. Důkladně vyčistěte podlahu a poté nainstalujte ochrannou trubku spolu se snímačem teploty podlahy. Pamatujte, že teplotní čidlo musí být umístěno přímo pod oblastí vlivu systému, vedeno paralelně mezi topnými kabely a kabel čidla se nesmí křížit s topným kabelem.

PŘIPRAVTE POVRCH PODKLADU

Podlahu důkladně vyčistěte a vysajte a odstraňte veškerý prach a nečistoty, které by mohly poškodit topný kabel. Ujistěte se, že zem je bezpečná a stabilní. Pečlivě vyplňte všechny trhliny, abyste zabránili možnému poškození nových dlaždic v důsledku pohybu podkladu.

MĚŘTE ODPOR (PODPRV)

Pro měření odporu MAC-16 použijte digitální ohmmetr. Naměřený odpor zaznamenejte do záručního listu. Pro účely záruky je vyžadována dokumentace odolnosti v každé fázi instalace. Změřte také odpor mezi modrým, hnědým a stínícím/zemnicím vodičem. Jakákoli odchylka od výsledků měření uvedených v tabulce by měla mít za následek přerušení práce a kontaktování servisního oddělení.

ZAČNĚTE NASTAVOVAT SVŮJ SYSTÉM

Umístěte kabel tak, aby přípojovací bod a teplotní čidlo byly ve svých zamýšlených polohách, přiveďte napájecí kabel k termostatu.

Začněte pokládat topný kabel MAC-16 pomocí speciální pásky nebo montážních svorek určených pro pokládku elektrických topných kabelů v souladu s dříve vypracovaným plánem. TOPNÝ KABEL NERĚZUJTE ANI NEZKRACUJTE.



Nevystavujte jej žádnému mechanickému namáhání. Vyvarujte se chůze po topném kabelu. Noste pouze boty s měkkou podrážkou.

Důrazně se doporučuje pořídit fotografie instalovaného systému před instalací podlahy.

MĚŘTE ODPOR (PODRUHÉ)

Výsledek zapište do záručního listu. Pokud se výsledek liší od předchozího měření, znamená to, že při instalaci došlo k poškození kabelu.

ROZTŘET LEPÍCÍ MALTU

Začneme nanášet flexibilní lepicí maltu určenou na podlahové vytápění. Celá malta by měla být rovnoměrně rozprostřena po celé ploše, pečlivě obklopující topné kabely. Tloušťka malty by neměla přesáhnout 5-6 mm. Pro montážní práce by se mělo používat pouze plastové hladítko. Dávejte pozor, abyste nepoškodili topné kabely; nepoužívejte kovové hladítko. Správně vyrobená malta by měla být ponechána 24 hodin zaschnout.

MĚŘTE ODPOR (POTŘETÍ)

Po 24 hodinách by mělo být provedeno kontrolní měření odporu systému. Výsledek zapište do záručního listu. Pokud se výsledek liší od předchozího měření, znamená to, že došlo k poškození kabelu při nanášení malty.

INSTALACE OBKLADŮ

Můžeme začít pokládat podlahovou krytinu pomocí flexibilního lepidla určeného pro podlahové vytápění. Lepicí malta by neměla být silnější než 5-6 mm. Nezapomeňte provádět veškeré přípravné činnosti související s řezáním nebo zkracováním dlaždic mimo zónu instalace podlahového vytápění.

MĚŘTE ODPOR (ČTVRTÝKRÁT)

Po položení podlahové krytiny a zaschnutí lepidla proveďte závěrečné měření odporu systému. Výsledek zapište do záručního listu. Pokud se výsledek liší od předchozího měření, znamená to, že došlo k poškození systému při montážních pracích.

PŘIPOJTE SYSTÉM K OVLADAČI

Nainstalujte regulátor teploty do předem připravené krabice s napájecími kabely, síťovými napájecími kabely a kabelem snímače teploty. Při instalaci se řiďte instalačními pokyny od výrobce termostatu.

Pozor! Systém by měl připojit licencovaný elektrikář.

missionair

- Na výrobek, ke kterému je vydán tento záruční list, poskytuje výrobce záruční dobu 25 let, která se počítá od data nákupu.
- Podmínky pro celou záruční dobu jsou: pečlivé přečtení návodu, vypracování podrobného plánu instalace v místě uvedeném v návodu, elektrické zapojení systému provedené kvalifikovaným elektrikářem s příslušnými a platnými oprávněními, správné vyplnění záručního listu. Nesplnění některého z výše uvedených kritérií má za následek ztrátu záruční ochrany.
- Jakýkoli rozpor mezi dokončeným projektem a skutečným stavem věcí znamená nedostatek záruční ochrany,
- Tato záruka se vztahuje na skryté materiálové nebo konstrukční vady zařízení, které brání jeho použití v souladu s určeným účelem.
- Maximální záruční nárok se rovná hodnotě jednorázového nákupu zařízení kvalifikovaného Garantem k výměně. Garant nenese odpovědnost za případné další náklady vzniklé chybným provozem zařízení.
- Záruka platí na území Polské republiky.
- Vady výrobku odhalené v záruční době budou bezplatně odstraněny do 30 pracovních dnů ode dne doručení zboží do sídla společnosti.
- Jakékoli změny ustanovení v záručním listu a stopy po pokusech o provedení strukturálních změn produktu nebo provedení nezávislých oprav budou mít za následek ztrátu záruky.
- Jakékoli závady nebo poškození je nutné neprodleně, nejpozději však do 7 dnů ode dne jejich vzniku, nahlásit garantovi. Používání systému poté, co bylo zjištěno, že je vadné, bude mít za následek ztrátu záručního krytí.
- Stížnosti by měly být podávány prostřednictvím servisního formuláře dostupného na webových stránkách výrobce.
- Podmínkou platnosti záruky a provedení opravy je dodání výrobku s podepsaným a řádně vyplněným záručním listem a dokladem o koupi výrobku (účtenka, faktura).
- Za doručení produktu Garantovi odpovídá Kupující.
- Zařízení musí být vhodně zabaleno a připraveno pro kurýra. Služba nenese odpovědnost za případné poškození během přepravy způsobené nevhodně zabalenou zásilkou.
- V případě nesplnění některé z podmínek této záruky bude zboží vráceno v nezměněném stavu na náklady kupujícího.
- Veškerá korespondence, vratky a stížnosti by měly být zasílány na servisní adresu uvedenou na našich webových stránkách.
- Záruka na prodávané spotřební zboží nevylučuje, neomezuje ani nepozastavuje práva kupujícího vyplývající z rozporu zboží se smlouvou.
- Záruka se nevztahuje na vady způsobené:
 - nesprávný výběr produktu pro podmínky existující v místě instalace,
 - nesprávné použití výrobku,
 - nesprávné, neodpovídající montážnímu návodu,
 - působení náhodných událostí nebo faktorů nesoucích charakteristiky vyšší moci
- Záruka se nevztahuje na poškození výrobku způsobené běžným opotřebením a následující případy:
 - mechanické poškození výrobku a vady jím způsobené,
 - poškození a závady vyplývající z:
 - nevhodné nebo v rozporu s návodem k použití, skladování a údržbě,
 - neoprávněné opravy, úpravy nebo konstrukční změny (provedené uživatelem nebo jinými neoprávněnými osobami),
 - připojení dalšího zařízení, které není doporučeno výrobcem produktu.

Instrucțiunile trebuie citite și înțelese pe deplin înainte de a instala sistemul de încălzire. Instalarea incorectă sau eșecul completării cardului de garanție și a planului de instalare va duce la pierderea acoperirii garanției.

Instrucțiunile vă vor ajuta să instalați în siguranță și să răspundeți la orice întrebări care pot apărea în timpul asamblării.

1. Instrucțiuni importante de siguranță.....	35-37
2. Date tehnice.....	38
3. Instalare.....	39-40
4. Termenii de garanție.....	41
5. Card de garanție.....	66

Atenție!

Acest manual a fost dezvoltat special pentru a vă ajuta să înțelegeți cum funcționează sistemul dvs. de urmărire a căldurii Mission Air® MAC-16, astfel încât să îl puteți utiliza cu eficiență maximă.

MULȚUMIM PENTRU ACHIZIȚIONAREA PRODUSULUI NOSTRU MISSION AIR®!



www.missionair.pl



missionair

AVERTIZARE

Pericol de electrocutare și incendiu!

Dacă sistemul MAC-16 este deteriorat sau nu este instalat corespunzător, poate apărea un incendiu sau un șoc electric, ceea ce duce la vătămări corporale grave sau daune materiale. Vă rugăm să urmați cu atenție avertismentele și instrucțiunile din acest manual.

Este important ca acest echipament să fie instalat numai de electricieni calificați care sunt familiarizați cu dimensionarea corectă, instalarea, construcția și funcționarea unui sistem de încălzire prin pardoseală și pericolele asociate. Instalarea trebuie să respecte toate codurile electrice naționale și locale. Dacă nu sunteți familiarizat cu aceste cerințe, vă rugăm să contactați un electrician.

Cablul de încălzire este destinat numai încălzirii prin pardoseală. Asigurați-vă că podeaua nu are cuie, șuruburi sau dispozitive similare care ar putea provoca daune în timpul instalării inițiale sau în timpul reparațiilor viitoare ale podelei.

Dacă sistemul MAC-16 este deteriorat, acesta trebuie înlocuit. Nu încercați să conectați sau să reparați nicio parte a sistemului.

Acest manual descrie sistemul de încălzire prin pardoseală MAC-16 - cum să proiectați o cameră, să selectați un produs și să instalați sistemul. Este important să citiți cu atenție acest manual înainte de instalare.

Siguranța și fiabilitatea oricărui sistem de încălzire prin pardoseală depind de proiectarea, instalarea și testarea corectă a acestuia. Instalarea sau funcționarea necorespunzătoare a produsului poate duce la deteriorarea cablului de încălzire, a componentelor sistemului și a proprietății și poate crea un risc de incendiu sau șoc electric. Instrucțiunile din acest manual sunt foarte importante. Acestea trebuie urmate cu atenție pentru a minimiza aceste riscuri și pentru a asigura funcționarea fiabilă a sistemului MAC-16.

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile pentru a asigura o instalare sigură și fără probleme. Vă rugăm să rețineți că conexiunile electrice finale trebuie efectuate de un electrician calificat, iar cardul de garanție trebuie completat corect și semnat de electricianul care instalează întregul sistem pentru a asigura protecția garanției.

Sistemul de încălzire Mission Air® trebuie instalat numai de personal calificat care este familiarizat cu construcția și funcționarea produsului și care este conștient de riscurile asociate cu alte proceduri decât cele indicate în instrucțiuni.

Mission Air Sp. z o. o. nu este răspunzător pentru nicio daune rezultate din nerespectarea instrucțiunilor.

ATENȚIE!

- Deși sistemul dumneavoastră de încălzire nu necesită întreținere anuală, trebuie să aveți grijă să vă asigurați că sistemul nu este deteriorat. Nu pătrundeți niciodată în podea. Perforarea unui element conductiv electric cu un cui sau un șurub poate cauza declanșarea siguranței, ceea ce va duce la întreruperea alimentării întregului sistem, iar în cazuri extreme, această situație poate duce la riscul de electrocutare.
- Cablurile de încălzire nu trebuie instalate sub mobilier permanent. Acest lucru ar putea capta căldura și ar putea cauza supraîncălzirea locală.
- Vă rugăm să informați toți profesioniștii în reparații sau renovari despre sistemul de încălzire utilizat dacă lucrează în zona în care este instalat sistemul de încălzire. Aceste persoane trebuie să se familiarizeze cu informațiile conținute în instrucțiunile de asamblare și utilizare înainte de a începe lucrul. Ignorarea sistemului de încălzire utilizat și nerespectarea informațiilor conținute în instrucțiunile acestuia pot duce la un risc de electrocutare.
- Nu uitați să efectuați măsurători ale rezistenței sistemului conform instrucțiunilor din paginile următoare. Toleranța rezultatelor rezistenței este de +10% / -10%. Dacă în orice etapă este detectată o valoare de măsurare incorectă, trebuie să se abțină de la lucrări ulterioare. Continuarea lucrărilor în ciuda măsurătorilor incorecte va anula acoperirea garanției.
- Cablurile de încălzire sunt proiectate pentru instalarea pe podea. Acestea nu trebuie montate pe pereți sau tavane.
- Cablurile de încălzire nu trebuie tăiate sau scurtate.
- Cablul de încălzire nu trebuie conectat în același circuit cu alte dispozitive de încălzire.
- Materialele folosite la realizarea pardoselilor trebuie să aibă o rezistență termică de 80°C.
- Nu este permisă instalarea sistemului fără regulator, direct la sursa de alimentare. Este strict interzisă conectarea directă la o priză/priză de perete.
- Cablurile de încălzire nu trebuie să se suprapună sau să se atingă. Distanța dintre cablurile de încălzire trebuie să fie de cel puțin 5 cm.
- În timpul lucrărilor de instalare, trebuie să purtați numai pantofi plati, cu talpă de cauciuc. Evitați să mergeți pe canalele de încălzire ori de câte ori este posibil.
- Toate materialele de instalare trebuie să fie adecvate pentru încălzirea prin pardoseală.
- Sursa de alimentare principală trebuie oprită în timpul lucrărilor de instalare.
- Un sistem de încălzire bazat pe cabluri electrice de încălzire nu poate fi instalat la temperaturi sub 5°C,
- În timpul instalării, vă rugăm să respectați designul pregătit anterior. Dacă conceptul se schimbă în timpul instalării, acest lucru trebuie menționat clar în proiectul finalizat.
- Un cablu de încălzire spiralat nu trebuie conectat la sursa de alimentare.
- Instrucțiunile împreună cu proiectul completat corect și cardul de garanție completat corect trebuie păstrate pentru lucrările viitoare de renovare și instalare și în scopuri de garanție.

- Nu încercați să reparați singur cablul.
- Este interzisă utilizarea cuielor, șuruburilor sau a altor elemente de asamblare nespecificate în instrucțiuni.
- Păstrați o distanță față de alte surse de căldură (minim 25 cm).
- Parametrii sistemului pot diferi ușor de valorile indicate în datele tehnice.
- Cablurile de încălzire MAC-16 sunt concepute pentru a fi instalate într-un strat adeziv sub piatră, piatră sau plăci ceramice, sau alternativ într-o șapă autonivelantă.
- Întregul sistem ar trebui implementat într-un circuit electric individual, folosind întreruptoare diferențiale.
- Verificarea designului sistemului, conectarea sistemului la sursa de alimentare și măsurarea rezistenței sistemului trebuie efectuate de către un electrician cu calificare actuală care va certifica executarea corectă a instalației în cadrul de garanție.

PREGĂTIREA PENTRU INSTALARE

- Verificați dacă parametrii produsului primit sunt în concordanță cu comanda,
- Verificați cablul de încălzire pentru deteriorări vizibile. Nu este permisă instalarea unui sistem deteriorat.
- Când instalați mai mult de un cablu într-un sistem comun, verificați dacă puterea unității lor este identică. Nu este permisă utilizarea cablurilor cu puteri diferite ale unității într-un sistem.
- Verificați dacă aveți toate componentele și accesoriile necesare pentru asamblare.
- Verificați parametrii instalației electrice și asigurați-vă că cererea de energie electrică este suficientă. Calculați puterea planificată a sistemului instalat. Dacă puterea electrică a instalației este mai mare decât racordul existent, puterea electrică a racordului trebuie crescută.
- Verificați sarcina maximă admisă a regulatorului. Dacă puterea sistemului instalat depășește 80% din sarcina maximă a controlerului, trebuie utilizat un contactor.
- Faceți un plan al aspectului întregului sistem în locul desemnat în instrucțiuni
- Curățați temeinic podeaua de orice murdărie sau praf. Asigurați-vă că locul de instalare este lipsit de umiditate.

PRIMA PORNIRE A SISTEMULUI DE ÎNCĂLZIRE

Dupa minim 14 zile de la data montarii placilor, putem porni incalzirea in pardoseala.

Este important să mențineți temperatura camerei la minimum 18°C în acest timp, acest lucru va permite lipiciului în care este încorporat cablul să obțină duritatea deplină. Dacă nu este posibilă îndeplinirea condiției de mai sus, timpul primei porniri a sistemului ar trebui amânat corespunzător.

Ar trebui să încălzim sistemul treptat în următoarele zile, începând de la o temperatură de 18°C. Acest proces este extrem de important și rezultă din necesitatea relaxării și formării libere a stratului adeziv.

CONSTRUCȚIA CABLULUI	Dublu conductor
TENSIUNE NOMINALĂ	230V
PUTERE UNITĂȚII	16W/m
LUNGIMI DISPONIBILE	7,5-154,2m (16W/m)
RAZA DE ÎNDOIRE	25mm
DIAMETRU CABLU	3,6mm
IZOLAȚIE CONDUCTOR	XLPE
IZOLAȚIE EXTERIOARĂ	PCV
MAX. TEMPERATURA AMBIANTĂ	85°F(30°C)
MIN. TEMPERATURA AMBIANTĂ. INSTALARE	40°F(5°C)
CABLU DE ALIMENTARE	2 fire plus împământare; lungime 2,5 m

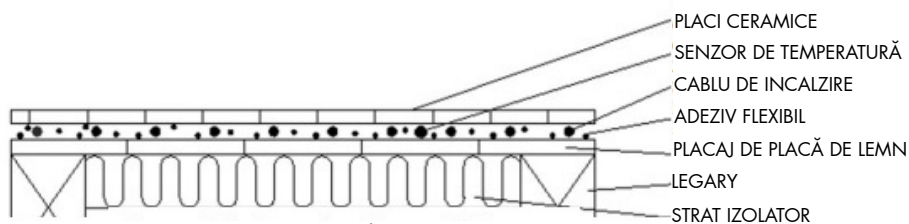


Figura 1: Direct pe placaj

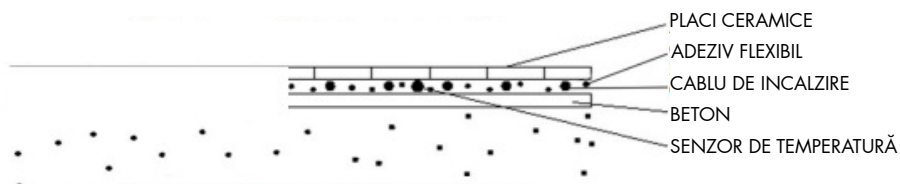


Figura 2: Direct pe beton

missionair

PLAN DE AMENAJARE

Realizați o schiță sau un plan al camerei în locul indicat în instrucțiuni; Includeți toate accesoriile sau accesoriile permanente, cum ar fi toaletele, căzile, aparatele de uz casnic, dulapurile etc. Indicați toate dimensiunile necesare pentru a determina spațiul disponibil și locația termostatului.

Se recomandă documentarea instalării cu fotografii pentru a înregistra locația conexiunilor și a senzorului.

INSTALARE REGULADORUL DE TEMPERATURĂ ȘI SENSORUL PARDOSULUI

Instalați o cutie electrică în peretele unde urmează să fie montat regulatorul de temperatură, amintindu-vă să treceți cablurile de alimentare la cutie. Faceți o canelură în perete și podea pentru conducta de protecție. Curățați bine podeaua și apoi instalați conducta de protecție împreună cu senzorul de temperatură a podelei. Rețineți că senzorul de temperatură trebuie să fie amplasat direct sub zona de influență a sistemului, direcționat paralel între cablurile de încălzire, iar cablul senzorului nu trebuie să se intersecteze cu cablul de încălzire.

PREGĂTIȚI SUPRAFAȚA SUBSTRATULUI

Curățați bine și aspirați podeaua și îndepărtați orice praf și murdărie care pot deteriora cablul de încălzire.

Asigurați-vă că solul este sigur și stabil. Umpleți cu atenție toate crăpăturile pentru a preveni posibila deteriorare a plăcilor noi ca urmare a mișcării pardoselii.

MĂSURĂ REZISTENȚA (PRIMA Oară)

Utilizați un ohmmetru digital pentru a măsura rezistența MAC-16. Înregistrați rezistența măsurată în cardul de garanție. În scopuri de garanție, este necesară documentarea rezistenței la fiecare etapă de instalare. Măsurați, de asemenea, rezistența dintre firele albastru, maro și scut/impământare. Orice abatere de la rezultatele măsurătorilor prezentate în tabel ar trebui să ducă la suspendarea lucrărilor și contactarea departamentului de service.

ÎNCEPEȚI CONFIGURAREA SISTEMULUI DVS

Poziționați cablul astfel încât punctul de conectare și senzorul de temperatură să fie în pozițiile prevăzute, alimentați cablul de alimentare la termostat.

Începeți așezarea cablului de încălzire MAC-16 folosind bandă specializată sau cleme de montare concepute pentru pozarea cablurilor electrice de încălzire, în conformitate cu planul elaborat anterior. NU TĂIAȚI SAU SURTAȚI CABLUL DE ÎNCĂLZIRE.

Nu-l expuneți la nici un stres mecanic. Evitați să mergeți pe cablul de încălzire. Purtați numai pantofi cu talpă moale.

Se recomandă insistent să fotografiați sistemul instalat înainte de a instala podeaua.

MĂSURĂ REZISTENTA (A DOUA Oara)

Înregistrați rezultatul pe cardul de garanție. Dacă rezultatul diferă de măsurarea anterioară, înseamnă că cablul a fost deteriorat în timpul instalării.

ÎNPRĂȘTIȚI MORTARUL ADEZIV

Începem aplicarea mortarului adeziv flexibil destinat încălzirii în pardoseala. Întregul mortar trebuie întins uniform pe toată suprafața, înconjurând cu grijă cablurile de încălzire. Grosimea mortarului nu trebuie să depășească 5-6 mm. Pentru lucrările de asamblare trebuie folosită doar o mistrie de plastic. Aveți grijă să nu deteriorați cablurile de încălzire; nu folosiți mistrie metalice. Mortarul făcut corect trebuie lăsat să se usuce timp de 24 de ore.

MĂSURĂ REZISTENTA (A A TREIA Oara)

După 24 de ore, trebuie efectuată o măsurare de control a rezistenței sistemului. Înregistrați rezultatul pe cardul de garanție. Dacă rezultatul diferă de măsurarea anterioară, înseamnă că cablul a fost deteriorat în timpul aplicării mortarului.

INSTALARE PLACĂ

Putem începe instalarea pardoselii folosind adeziv flexibil conceput pentru încălzirea prin pardoseală. Mortarul adeziv nu trebuie să fie mai gros de 5-6 mm. Nu uitați să efectuați orice activități pregătitoare legate de tăierea sau scurtarea plăcilor în afara zonei de instalare a încălzirii prin pardoseală.

MĂSURĂ REZISTENTA (A PATRA Oara)

După ce pardoseala a fost așezată și adezivul s-a uscat, efectuați o măsurătoare finală a rezistenței sistemului. Înregistrați rezultatul pe cardul de garanție. Dacă rezultatul diferă de măsurarea anterioară, înseamnă că sistemul a fost deteriorat în timpul lucrărilor de asamblare.

CONECTAȚI SISTEMUL LA CONTROLLER

Instalați regulatorul de temperatură în cutia pregătită anterior cu cablurile de alimentare, cablurile de alimentare și cablul senzorului de temperatură. În timpul instalării, urmați instrucțiunile de instalare furnizate de producătorul termostatului.

Atenție! Sistemul trebuie conectat de un electrician autorizat.

missionair

- Producătorul oferă o perioadă de garanție de 25 de ani pentru produsul pentru care este emis acest card de garanție de la data achiziției.
- Condițiile pentru perioada întreaga de garanție sunt: citirea atentă a instrucțiunilor, întocmirea unui plan detaliat de instalare în locul indicat în instrucțiuni, conectarea electrică a sistemului efectuată de un electrician calificat cu autorizații corespunzătoare și valabile, completarea corectă a cardului de garanție. Neîndeplinirea oricăruia dintre criteriile de mai sus duce la pierderea protecției garanției.
- Orice discrepanță între proiectul finalizat și starea reală înseamnă lipsa protecției garanției,
- Această garanție acoperă defectele de material ascunse sau de construcție ale dispozitivului care împiedică utilizarea acestuia conform destinației.
- Reclamația maximă de garanție este egală cu valoarea de achiziție unică a dispozitivului calificat de Garant pentru înlocuire. Garantul nu este responsabil pentru alte costuri rezultate din funcționarea defectuoasă a dispozitivului.
- Garanția este valabilă pe teritoriul Republicii Polone.
- Defectele produsului dezvăluite în perioada de garanție vor fi înlăturate gratuit în termen de 30 de zile lucrătoare de la data livrării mărfii la sediul companiei.
- Orice modificare a prevederilor din Cartea de garanție și urmele încercărilor de a face modificări structurale produsului sau de a efectua reparații independente vor duce la nulitatea garanției.
- Orice defecte sau daune trebuie raportate Garantului imediat, dar nu mai târziu de 7 zile de la data la care s-au produs. Utilizarea sistemului după ce sa constatat că este defect va duce la pierderea acoperirii garanției.
- Reclamațiile trebuie depuse prin intermediul formularului de service disponibil pe site-ul web al producătorului.
- Condiția pentru ca garanția să fie valabilă și pentru ca reparația să fie efectuată este livrarea produsului cu un card de garanție semnat și completat corespunzător și dovada achiziției produsului (chitanță, factură).
- Livrarea produsului către Garant este responsabilitatea Cumpărătorului.
- Aparatul trebuie să fie ambalat și pregătit corespunzător pentru curier. Serviciul nu este responsabil pentru eventualele daune în timpul transportului rezultate din expedierea ambalată necorespunzător.
- În cazul în care oricare dintre condițiile acestei garanție nu este îndeplinită, marfa va fi returnată neschimbata pe cheltuiela cumpărătorului.
- Toată corespondența, returnurile și reclamațiile trebuie trimise la adresa de serviciu furnizată pe site-ul nostru web.
- Garanția pentru bunurile de consum vândute nu exclude, limitează sau suspendă drepturile cumpărătorului rezultate din neconformitatea bunurilor cu contractul.
- Garanția nu acoperă defecțiunile rezultate din:
 - selectarea incorectă a produsului pentru condițiile existente la locul de instalare,
 - utilizarea necorespunzătoare a produsului,
 - incorectă, care nu este în conformitate cu instrucțiunile de asamblare,
 - acțiunea unor evenimente aleatorii sau factori purtând caracteristicile forței majore
- Garanția nu acoperă deteriorarea produsului cauzată de uzura normală și următoarele cazuri:
 - deteriorarea mecanică a produsului și defectele cauzate de acesta,
 - daune și defecte rezultate din:
 - incorectă sau neconformă cu instrucțiunile de utilizare, depozitare și întreținere,
 - reparații, modificări sau modificări de design neautorizate (făcute de utilizator sau de alte persoane neautorizate),
 - conectarea altor echipamente decât cele recomandate de producătorul produsului.

A fűtési rendszer telepítése előtt el kell olvasni és teljesen meg kell érteni az utasításokat. A helytelen telepítés vagy a jótállási jegy és a telepítési terv kitöltésének elmulasztása a garancia elvesztését eredményezi.

Az utasítások segítenek a biztonságos telepítésben, és megválaszolják az összeszerelés során felmerülő kérdéseket.

1. Fontos biztonsági utasítások.....	43-45
2. Műszaki adatok.....	46
3. Telepítés.....	47-48
4. Jótállási feltételek.....	49
5. Jótállási jegy.....	66

Figyelem!

Ez a kézikönyv kifejezetten az Ön számára készült, hogy segítsen megérteni a Mission Air® MAC-16 hőkövető rendszer működését, így maximális hatékonysággal működtetheti.

KÖSZÖNJÜK, HOGY MISSION AIR® TERMÉKÜNKET VÁSÁROLTA!



www.missionair.pl



missionair

FIGYELMEZTETÉS

Áramütés és tűzveszély!

Ha a MAC-16 rendszer megsérül vagy nem megfelelően van felszerelve, tüzet vagy áramütést okozhat, ami súlyos személyi sérüléshez vagy anyagi károkhoz vezethet. Kérjük, gondosan kövesse a jelen kézikönyvben található figyelmeztetéseket és utasításokat.

Fontos, hogy ezt a berendezést csak szakképzett villanyszerelő szerelje fel, aki ismeri a padlófűtési rendszer helyes méretezését, beépítését, felépítését és üzemeltetését, valamint a kapcsolódó veszélyeket. A telepítésnek meg kell felelnie az összes nemzeti és helyi elektromos szabályozásnak. Ha nem ismeri ezeket a követelményeket, forduljon villanyszerelőhöz.

A fűtőkábel kizárólag padlófűtésre szolgál. Győződjön meg arról, hogy a padló mentes a szögektől, csavaroktól vagy hasonló eszközöktől, amelyek kárt okozhatnak a kezdeti telepítés vagy a jövőbeli padlójavítás során.

Ha a MAC-16 rendszer sérült, ki kell cserélni. Ne kísérelje meg a rendszer bármely részét csatlakoztatni vagy javítani.

Ez a kézikönyv leírja a MAC-16 padlófűtési rendszert – a helyiség kialakítását, a termék kiválasztását és a rendszer telepítését. Fontos, hogy a telepítés előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

Minden padlófűtési rendszer biztonsága és megbízhatósága a megfelelő tervezéstől, telepítéstől és teszteléstől függ. A termék szakszerűtlen telepítése vagy üzemeltetése a fűtőkábel, a rendszerelemek és a tulajdon károsodását okozhatja, valamint tűz vagy áramütés veszélyét okozhatja. Az ebben a kézikönyvben található utasítások nagyon fontosak. Ezeket gondosan be kell tartani a kockázatok minimalizálása és a MAC-16 rendszer megbízható működésének biztosítása érdekében.

Kérjük, figyelmesen olvassa el az utasításokat a biztonságos és zökkenőmentes telepítés érdekében. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a végső elektromos bekötést szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie, és a jótállási jegyet a teljes rendszert telepítő villanyszerelőnek kell megfelelően kitöltenie és aláírnia a garanciális védelem biztosítása érdekében.

A Mission Air® fűtési rendszert csak szakképzett személyzet szerelheti be, aki ismeri a termék felépítését és működését, és tisztában van az utasításokban feltüntetetteltől eltérő eljárásokkal kapcsolatos kockázatokkal.

Mission Air Sp. z o. o. nem vállal felelősséget az utasítások be nem tartásából eredő károkért.

missionair

FIGYELEM!

- Bár az Ön fűtési rendszere nem igényel éves karbantartást, ügyelnie kell arra, hogy a rendszer ne sérüljön meg. Soha ne hatoljon be a padlóba. Egy elektromosan vezető elem szöggel vagy csavarral történő átszúrása a biztosíték kioldását okozhatja, ami az egész rendszer áramellátásának megszakadásához vezethet, szélsőséges esetekben pedig áramütés veszélyéhez vezethet.
- A fűtőkábeleket nem szabad állandó bútorok alá szerelni. Ez felfoghatja a hőt, és helyi túlmelegedést okozhat.
- Kérjük, tájékozatosan minden javító- vagy felújítási szakembert az alkalmazott fűtési rendszerről, ha a fűtési rendszer beépítési helyén dolgozik. Ezeknek a személyeknek a munka megkezdése előtt meg kell ismerkedniük az összeszerelési és kezelési útmutatóban található információkkal. A használt fűtési rendszer tudatlansága és az utasításokban szereplő információk be nem tartása áramütés veszélyét vonhatja maga után.
- Ne ellenállási eredmények töréshatára +10% / -10%. Ha bármely szakaszban helytelen mérési értéket észlel, a további munkától tartózkodni kell. A hibás mérések ellenére végzett munka a garancia elvesztésével jár.
- A fűtőkábeleket padlóra szerelhetők. Nem szabad falra vagy mennyezetre szerelni.
- A fűtőkábeleket nem szabad elválni vagy lerövidíteni.
- A fűtőkábelt nem szabad más fűtőberendezéssel egy körbe csatlakoztatni.
- A padlóburkolatok készítéséhez használt anyagok hőállóságának 80°C-nak kell lennie.
- A rendszert szabályozó nélkül, közvetlenül a tápegységre telepíteni nem szabad. Szigorúan tilos közvetlenül konnektorhoz/fali aljzathoz csatlakoztatni.
- A fűtőkábeleket nem fedhetik át egymást, és nem érhetik egymást. A fűtőkábeleket közötti távolságnak legalább 5 cm-nek kell lennie.
- A szerelési munkák során csak lapos, gumitalpú cipőt szabad viselni. Lehetőség szerint kerülje a fűtőcsatornákon való gyaloglást.
- Minden szerelési anyagnak alkalmasnak kell lennie padlófűtésre.
- A szerelési munkák során a fő áramellátást le kell kapcsolni.
- Elektromos fűtőkábelen alapuló fűtési rendszer nem telepíthető 5°C alatti hőmérsékleten,
- A szerelés során kérjük betartani a korábban elkészített tervet. Ha a koncepció a telepítés során megváltozik, ezt egyértelműen jelezni kell az elkészült projektben.
- Tekerceses fűtőkábelt nem szabad az áramforráshoz csatlakoztatni.
- Az utasításokat a megfelelően elkészített projekttel és a helyesen kitöltött jótállási jegyekkel együtt meg kell őrizni a későbbi felújítási és szerelési munkák, valamint garanciális célokra.
- Ne kísérelje meg saját maga megjavítani a kábelt.
- Tilos szöveget, csavarokat vagy más, az útmutatóban nem szereplő összeszerelési elemeket használni.
- Tartson távolságot más hőforrásoktól (minimum 25 cm).
- A rendszer paraméterei kissé eltérhetnek a műszaki adatokban feltüntetett értékektől.
- A MAC-16 fűtőkábeleket ragasztórétegben kő, kő vagy kerámialapok alá, vagy önterülő esztrichbe történő beépítésre tervezték.
- A teljes rendszert külön elektromos áramkörben kell megvalósítani, differenciálmegszakítókkal.
- A rendszer kialakításának ellenőrzését, a rendszer tápellátásra történő csatlakoztatását és a rendszer ellenállásának mérését mindenkorai képesítéssel rendelkező villanyszerelőnek kell elvégeznie, aki a beszerelés helyes végrehajtását a jótállási jegyen igazolja.

ELŐKÉSZÜLETEK A TELEPÍTÉSRE

- Ellenőrizze, hogy a kapott termék paraméterei összhangban vannak-e a megrendeléssel,
- Ellenőrizze a fűtőkábel látható sérüléseit. Sérült rendszer telepítése nem megengedett.
- Ha egynél több kábelt telepít egy közös rendszerbe, ellenőrizze, hogy az egység teljesítménye azonos-e. Nem megengedett egy rendszerben eltérő teljesítményű kábelek használata.
- Ellenőrizze, hogy megvan-e az összeszereléshez szükséges összes alkatrésze és tartozéka.
- Ellenőrizze az elektromos szerelés paramétereit, és győződjön meg arról, hogy az elektromos energiaigény elegendő. Számítsa ki a telepített rendszer tervezett teljesítményét. Ha a berendezés elektromos teljesítménye nagyobb, mint a meglévő csatlakozás, akkor a csatlakozás elektromos teljesítményét növelni kell.
- Ellenőrizze a szabályozó megengedett legnagyobb terhelését. Ha a telepített rendszer teljesítménye meghaladja a szabályozó maximális terhelésének 80%-át, kontaktort kell használni.
- Készítsen tervet a teljes rendszer elrendezéséről az útmutatóban kijelölt helyen
- Alaposan tisztítsa meg a padlót minden szennyeződéstől vagy portól. Győződjön meg arról, hogy a telepítés helye nedvességtől mentes.

A FŰTÉSI RENDSZER ELSŐ BEINDÍTÁSA

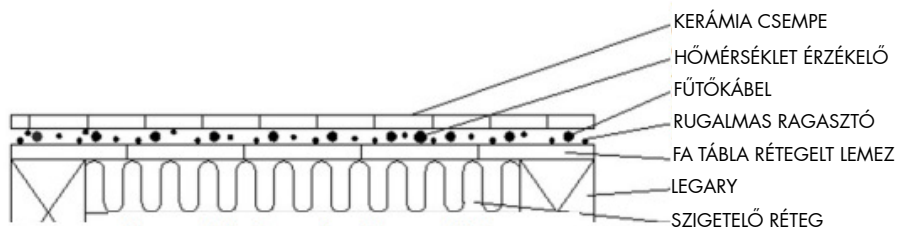
A csempé beépítésétől számított minimum 14 nap elteltével tudjuk bekapcsolni a padlófűtést.

Fontos, hogy ezalatt a szobahőmérsékletet minimum 18°C-on tartsuk, így a ragasztó, amelybe a kábel be van ágyazva, teljes keménységet ér el. Ha a fenti feltétel nem teljesíthető, a rendszer első indításának időpontját ennek megfelelően kell késleltetni.

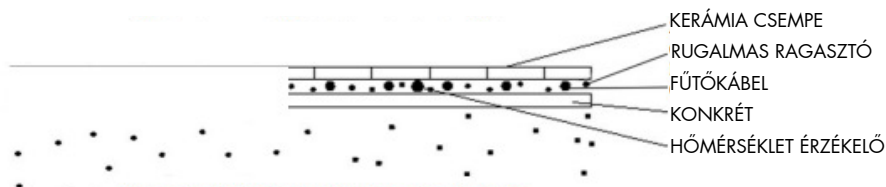
A következő napokban fokozatosan kell felfűteni a rendszert, 18°C-tól kezdve. Ez a folyamat rendkívül fontos, és a lazítás és a ragasztóréteg szabad kialakításának szükségessége miatt következik be.

missionair

KÁBEL FELÉPÍTÉSE	Kettős vezető
NÉVLEGES FESZÜLTÉG	230V
EGYSÉGTELJESÍTMÉNY	16W/m
ELÉRHETŐ HOSSZÚSÁGOK	7,5-154,2m (16W/m)
HAJLÍTÁSI SUGÁR	25mm
KÁBEL ÁTMÉRŐ	3,6mm
VEZETÉK SZIGETELÉSE	XLPE
KÜLSŐ SZIGETELÉS	PCV
MAX. KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET	85°F(30°C)
MIN. KÖRNYEZETI HŐM. TELEPÍTÉS	40°F(5°C)
TÁPKÁBEL	2-eres plusz földelő fonat; hossza 2,5 m



1. ábra: Közvetlenül rétegelt lemezre



2. ábra: Közvetlenül betonon

ELRENDEZÉSI TERV

Készítsen vázlatot vagy tervet a helyiségről az utasításokban megjelölt helyen; Tartalmazzon minden állandó berendezést vagy szerelvényt, például WC-t, fürdőkádat, háztartási készüléket, szekrényt stb. Adjon meg minden méretet, amely a rendelkezésre álló alapterület és a termosztát helyének meghatározásához szükséges.

A beépítést ajánlatos fotókkal dokumentálni a csatlakozások és az érzékelő helyének rögzítésére.

A PADLÓHŐMÉRSÉKLET SZABÁLYOZÓ ÉS ÉRZÉKELŐ SZERELÉSE

Szereljen be egy elektromos dobozt a falba, ahol a hőmérséklet-szabályozót fel kell szerelni, ne felejtse el a hálózati tápkábeleket a dobozhoz vezetni. Készítsen hornyot a falban és a padlóban a védőcső számára. Alaposan tisztítsa meg a padlót, majd szerelje fel a védőcsövet a padlóló hőmérséklet-érzékelővel együtt. Ne feledje, hogy a hőmérséklet-érzékelőt közvetlenül a rendszer hatásterülete alatt kell elhelyezni, párhuzamosan a fűtőkábelek között elhelyezni, és az érzékelő kábele nem keresztezheti a fűtőkábelt.

ELŐKÉSZÍTI AZ ALJZAT FELÜLETET

Alaposan tisztítsa meg és porszívózza fel a padlót, és távolítsa el minden port és szennyeződést, amely károsíthatja a fűtőkábelt.

Győződjön meg arról, hogy a talaj biztonságos és stabil. Óvatosan töltsé ki az összes repedést, hogy elkerülje az új burkolólapok esetleges károsodását az aljzat elmozdulása miatt.

ELLENÁLLÁS MÉRÉSE (ELSŐ ALKA)

Használjon digitális ohmmérőt a MAC-16 ellenállásának mérésére. Jegyezze fel a mért ellenállást a jótállási jegybe. Garanciális okokból a szerelés minden szakaszában dokumentálni kell az ellenállást. Mérje meg a kék, barna és az árnyékoló/földelő vezetékek közötti ellenállást is. A táblázatban megadott mérési eredményektől való bármilyen eltérés a munka felfüggesztését és a szervizzel való kapcsolatfelvételt vonja maga után.

KEZDJE EL A RENDSZER BEÁLLÍTÁSÁT

Helyezze el a kábelt úgy, hogy a csatlakozási pont és a hőmérséklet-érzékelő a kívánt pozícióban legyen, és vezesse be a tápkábelt a termosztátba.

Kezdje el a MAC-16 fűtőkábel lefektetését speciális ragasztószalaggal vagy elektromos fűtőkábelek lefektetésére szolgáló rögzítőkapcsokkal, a korábban kidolgozott terv szerint. A FÜTÉSKÁBELT NE VÁGJA VAGY RÖVIDÍTSE.

Ne tegye ki semmilyen mechanikai igénybevételnek. Kerülje a fűtőkábelen való gyaloglást. Csak puha talpú cipőt viseljen.

Erősen ajánlott a telepített rendszerről fényképeket készíteni a padló beépítése előtt.

ELLENÁLLÁS MÉRÉSE (MÁSODIK alkalommal)

Az eredményt rögzítse a jótállási jegyben. Ha az eredmény eltér az előző méréstől, az azt jelenti, hogy a kábel megsérült a telepítés során.

HOZZON EL A RAGASZTÓHASRCSOT

Elkezdjük a padlófűtésre szánt rugalmas ragasztóhabarcs felhordását. A teljes habarcsot egyenletesen kell elosztani a teljes felületen, gondosan körülvéve a fűtőkábeleket. A habarcs vastagsága nem haladhatja meg az 5-6 mm-t. A szerelési munkákhoz csak műanyag simítót szabad használni. Ügyeljen arra, hogy ne sértsen meg a fűtőkábeleket; ne használjon fém simítót. A megfelelően elkészített habarcsot 24 órán át hagyni kell száradni.

AZ ELLENÁLLÁS MÉRÉSE (HARMADSZER)

24 óra elteltével el kell végezni a rendszer ellenállásának ellenőrző mérését. Az eredményt rögzítse a jótállási jegyben. Ha az eredmény eltér az előző méréstől, az azt jelenti, hogy a kábel megsérült a habarcs felhordása során.

CSEMPE SZERELÉS

Elkezdhetjük a padlóburkolat felhelyezését padlófűtéshez tervezett rugalmas ragasztóval. A ragasztóhabarcs vastagsága nem lehet 5-6 mm-nél vastagabb. Ne felejtse el a padlófűtés beépítési zónáján kívül elvégezni minden, a csempék vágásával vagy lerövidítésével kapcsolatos előkészítő tevékenységet.

AZ ELLENÁLLÁS MÉRÉSE (NEGYEDSZER)

A padlóburkolat lerakása és a ragasztó megszáradása után végezze el a rendszer ellenállásának végső mérését. Az eredményt rögzítse a jótállási jegyben. Ha az eredmény eltér az előző méréstől, az azt jelenti, hogy a rendszer megsérült az összeszerelés során.

CSATLAKOZTASSA A RENDSZERT A VEZÉRLŐHEZ

Szerelje be a hőmérséklet-szabályozót az előzőleg előkészített dobozba a tápkábelekkel, a hálózati tápkábelekkel és a hőmérséklet-érzékelő kábelével együtt. A beszerelés során kövesse a termosztát gyártója által megadott telepítési utasításokat.

Figyelem! A rendszert engedéllyel rendelkező villanyszerelőnek kell csatlakoztatnia.

missionair

- A gyártó 25 év garanciát vállal arra a termékre, amelyre ezt a jótállási jegyet kiállították a vásárlás napjától számítva.
- A teljes garanciális időszak feltételei: az útmutató figyelmes elolvasása, részletes szerelési terv készítése az útmutatóban megjelölt helyen, a rendszer elektromos bekötése szakképzett villanyszerelő által, megfelelő és érvényes jogosultságokkal, a jótállási jegy helyes kitöltése. A fenti kritériumok bármelyikének elmulasztása a garanciális védelem elvesztésével jár.
- Bármilyen eltérés a befejezett projekt és a tényleges állapot között a garanciális védelem hiányát jelenti,
- Ez a garancia a készülék rejtett anyag- vagy konstrukciós hibáira terjed ki, amelyek megakadályozzák annak rendeltetésszerű használatát.
- A maximális jótállási igény a Garanciavállaló által cserére minősített készülék egyszeri beszerzési értékével egyenlő. A készülék hibás működéséből eredő további költségekért a kezes nem vállal felelősséget.
- A garancia a Lengyel Köztársaság területén érvényes.
- A jótállási idő alatt feltárt termékhibákat az árúnak a cég székhelyére történő átadásától számított 30 munkanapon belül díjmentesen eltávolítjuk.
- A jótállási jegy rendelkezéseinek bármilyen változása, valamint a termék szerkezeti változtatására vagy önálló javításra irányuló kísérletek nyomai a garancia érvényét veszti.
- Bármilyen hibát vagy sérülést haladéktalanul, de legkésőbb az előfordulásuktól számított 7 napon belül jelenteni kell a Garanciavállalónak. Ha a rendszert hibásnak találták, a garancia elvesztését vonja maga után.
- A panaszokat a gyártó honlapján elérhető szolgáltatási űrlapon keresztül kell benyújtani.
- A jótállás érvényességének és a javítás elvégzésének feltétele a termék átadása aláírt és megfelelően kitöltött jótállási jegy, valamint a termék vásárlását igazoló bizonylat (nyugta, számla) kíséretében.
- A termék garanciavállalóhoz történő eljuttatása a Vevő felelőssége.
- A készüléket megfelelően be kell csomagolni és a futár számára előkészíteni. A szerviz nem vállal felelősséget a szállítás során a nem megfelelően becsomagolt küldeményből eredő károkért.
- Ha a jelen jótállás bármely feltétele nem teljesül, az árut változatlan állapotban a vevő költségére visszaküldjük.
- Minden levelezést, visszaküldést és reklamációt a weboldalunkon megadott szolgáltatási címre kell küldeni.
- Az eladott fogyasztási cikkekre vonatkozó jótállás nem zárja ki, korlátozza vagy felfüggeszti a vásárló azon jogait, amelyek az áru szerződésszerűtlenségéből erednek.
- A garancia nem vonatkozik azokra a hibákra, amelyek az alábbiakból erednek:
 - a termék helytelen kiválasztása a telepítés helyén fennálló körülményekhez,
 - a termék nem rendeltetésszerű használata,
 - hibás, nem az összeszerelési utasításnak megfelelően,
 - véletlenszerű események vagy vis maior jellemzőit viselő tényezők hatása
- A garancia nem terjed ki a termék normál kopásból eredő károsodására és a következő esetekre:
 - a termék mechanikai sérülései és az általa okozott hibák,
 - károk és hibák, amelyek a következőkből származnak:
 - nem megfelelő vagy nincs összhangban a használati, tárolási és karbantartási utasításokkal,
 - jogosulatlan javítások, átalakítások vagy szerkezeti változtatások (a felhasználó vagy más illetéktelen személy által),
 - a termék gyártója által ajánlottaktól eltérő kiegészítő berendezések csatlakoztatása.

Pred inštaláciou vykurovacieho systému by ste si mali prečítať pokyny a plne im porozumieť. Nesprávna inštalácia alebo nevyplnenie záručného listu a plánu inštalácie bude mať za následok stratu záruky.

Návod vám pomôže pri bezpečnej inštalácii a odpovie na všetky otázky, ktoré môžu vzniknúť pri montáži.

1. Dôležité bezpečnostné pokyny.....	51-53
2. Technické údaje.....	54
3. Inštalácia.....	55-56
4. Záručné podmienky.....	57
5. Záručný list.....	66

Pozor!

Táto príručka bola vyvinutá špeciálne pre vás, aby vám pomohla pochopiť, ako funguje váš systém sledovania tepla Mission Air® MAC-16, aby ste ho mohli prevádzkovať s maximálnou účinnosťou.

ĎAKUJEME, ŽE STE SI ZAKÚPILI NÁŠ PRODUKT MISSION AIR®!



www.missionair.pl



missionair

POZOR

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom a požiaru!

Ak je systém MAC-16 poškodený alebo nesprávne nainštalovaný, môže dôjsť k požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, čo môže mať za následok vážne zranenie osôb alebo poškodenie majetku. Pozorne dodržiavajte upozornenia a pokyny v tomto návode.

Je dôležité, aby toto zariadenie inštalovali iba kvalifikovaní elektrikári, ktorí sú oboznámení so správnym dimenzovaním, inštaláciou, konštrukciou a prevádzkou systému podlahového vykurovania a súvisiacimi rizikami. Inštalácia musí spĺňať všetky národné a miestne elektrické predpisy. Ak nie ste oboznámení s týmito požiadavkami, obráťte sa na elektrikára.

Vykurovací kábel je určený len na podlahové vykurovanie. Uistite sa, že na podlahe nie sú klince, skrutky alebo podobné zariadenia, ktoré by mohli spôsobiť poškodenie pri prvej inštalácii alebo pri budúcich opravách podlahy.

Ak je systém MAC-16 poškodený, je potrebné ho vymeniť. Nepokúšajte sa pripojiť alebo opraviť žiadnu časť systému.

Táto príručka popisuje systém podlahového vykurovania MAC-16 - ako navrhnutí miestnosť, vybrať produkt a nainštalovať systém. Pred inštaláciou je dôležité pozorne si prečítať tento návod.

Bezpečnosť a spoľahlivosť akéhokoľvek systému podlahového vykurovania závisí od jeho správneho návrhu, inštalácie a testovania. Nesprávna inštalácia alebo prevádzka produktu môže viesť k poškodeniu vykurovacieho kábla, systémových komponentov a majetku a môže spôsobiť požiar alebo úraz elektrickým prúdom. Pokyny v tomto návode sú veľmi dôležité. Tieto sa musia starostlivo dodržiavať, aby sa minimalizovali tieto riziká a zabezpečila spoľahlivá prevádzka systému MAC-16.

Pozorne si prečítajte pokyny, aby ste zaistili bezpečnú a hladkú inštaláciu. Upozorňujeme, že konečné elektrické pripojenia musí vykonať kvalifikovaný elektrikár a záručný list musí byť riadne vyplnený a podpísaný elektrikárom, ktorý montuje celý systém, aby bola zabezpečená záručná ochrana.

Vykurovací systém Mission Air® by mal inštalovať iba kvalifikovaný personál, ktorý je oboznámený s konštrukciou a prevádzkou výrobku a ktorý si je vedomý rizík spojených s inými postupmi, ako sú uvedené v návode.

Mission Air Sp. z o. o. nezodpovedá za škody spôsobené nedodržaním pokynov.

POZOR!

- Hoci váš vykurovací systém nevyžaduje každoročnú údržbu, mali by ste dbať na to, aby nedošlo k poškodeniu systému. Nikdy nevnikajte do podlahy. Prepichnutie elektricky vodivého prvku klincom alebo skrutkou môže spôsobiť vypadnutie poisťky, čo bude mať za následok prerušenie napájania celého systému a v extrémnych prípadoch môže táto situácia viesť k riziku úrazu elektrickým prúdom.
- Vykurovacie káble by nemali byť inštalované pod stálym nábytkom. To by mohlo zachytiť teplo a potenciálne spôsobiť lokálne prehriatie.
- Informujte prosím všetkých odborníkov na opravy alebo renováciu o použitom vykurovacom systéme, ak pracujú v oblasti, kde je vykurovací systém inštalovaný. Tieto osoby by sa mali pred začatím prác oboznámiť s informáciami uvedenými v návode na montáž a obsluhu. Neznalosť používaného vykurovacieho systému a nedodržiavanie informácií obsiahnutých v jeho pokynoch môže viesť k riziku úrazu elektrickým prúdom.
- Nezapodíajte vykonať merania odporu systému podľa pokynov na nasledujúcich stranách. Tolerancia výsledkov odporu je +10% / -10%. Ak sa v ktorejkoľvek fáze zistí nesprávna nameraná hodnota, je potrebné zdržať sa ďalšej práce. Pokračovanie v práci napriek nesprávnym meraniam spôsobí stratu záruky.
- Vykurovacie káble sú určené na inštaláciu do podlahy. Nesmú sa montovať na steny alebo stropy.
- Vykurovacie káble sa nesmú strihať ani skracať.
- Vykurovací kábel nesmie byť zapojený do rovnakého okruhu s inými vykurovacími zariadeniami.
- Materiály používané na výrobu podlahových krytín musia mať tepelnú odolnosť 80°C.
- Je neprípustné inštalovať systém bez regulátora, priamo k napájaciemu zdroju. Je prísne zakázané pripájať priamo do zásuvky/zásuvky v stene.
- Vykurovacie káble sa nesmú navzájom prekryvať ani dotýkať. Vzdialenosť medzi vykurovacími káblami by mala byť minimálne 5 cm.
- Počas inštalačných prác by ste mali nosiť iba ploché topánky s gumenou podrážkou. Vyhnite sa chodeniu po vykurovacích kanáloch, kedykoľvek je to možné.
- Všetky inštalačné materiály musia byť vhodné pre podlahové vykurovanie.
- Hlavné napájanie musí byť počas inštalačných prác vypnuté.
- Vykurovací systém na báze elektrických vykurovacích káblov nemožno inštalovať pri teplotách nižších ako 5°C.
- Pri inštalácii dodržujte vopred pripravený návrh. Ak sa koncepcia počas inštalácie zmení, musí to byť jasne zaznamenané v dokončenom projekte.
- Vinutý vykurovací kábel nesmie byť pripojený k napájaciemu zdroju.
- Návod spolu so správnym vyplneným projektom a správnym vyplneným záručným listom si uschovajte pre budúce renovačné a inštalačné práce a pre účely záruky.
- Nepokúšajte sa kábel opraviť sami.
- Je zakázané používať klince, skrutky alebo iné montážne prvky, ktoré nie sú uvedené v návode.
- Udržujte vzdialenosť od iných zdrojov tepla (minimálne 25 cm).
- Parametre systému sa môžu mierne líšiť od hodnôt uvedených v technických údajoch.
- Vykurovacie káble MAC-16 sú určené na inštaláciu do lepiacej vrstvy pod kamenné, kamenné alebo keramické obklady, prípadne do samonivelizačného poteru.
- Celý systém by mal byť realizovaný v samostatnom elektrickom obvode pomocou diferenciálnych ističov.
- Kontrolu návrhu systému, pripojenie systému k napájaniu a meranie odporu systému musí vykonať elektrikár s aktuálnou kvalifikáciou, ktorý potvrdí správne vykonanie montáže v záručnom liste.

PRÍPRAVA NA INŠTALÁCIU

- Skontrolujte, či sa parametre prijatého produktu zhodujú s objednávkou,
- Skontrolujte, či vykurovací kábel nie je viditeľne poškodený. Inštalácia poškodeného systému nie je povolená.
- Pri inštalácii viacerých káblov v rámci spoločného systému skontrolujte, či je ich výkon jednotky rovnaký. V jednom systéme nie je povolené používať káble s rôznymi menovitými výkonmi jednotky.
- Skontrolujte, či máte všetky potrebné komponenty a príslušenstvo na montáž.
- Skontrolujte parametre elektroinštalácie a presvedčte sa, či je spotreba elektrickej energie dostatočná. Vypočítajte plánovaný výkon inštalovaného systému. Ak je elektrický výkon inštalácie väčší ako existujúca prípojka, musí sa zvýšiť elektrický výkon prípojky.
- Skontrolujte maximálne povolené zaťaženie regulátora. Ak výkon inštalovaného systému prekročí 80% maximálneho zaťaženia regulátora, mal by sa použiť stýkač.
- Na určenom mieste v návode si urobte plán rozmiestnenia celého systému
- Dôkladne očistite podlahu od nečistôt a prachu. Uistite sa, že miesto inštalácie je bez vlhkosti.

PRVÉ SPUSTENIE VYKUROVACIEHO SYSTÉMU

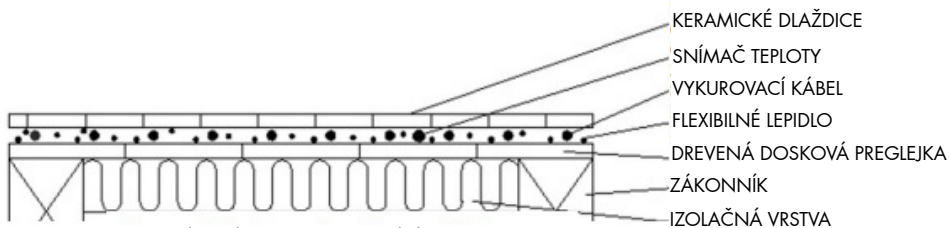
Po minimálne 14 dňoch od dátumu montáže dlažby môžeme zapnúť podlahové kúrenie.

Počas tejto doby je dôležité udržiavať izbovú teplotu minimálne 18°C, aby lepidlo, v ktorom je kábel zapustený, úplne vytvrdlo. Ak nie je možné splniť vyššie uvedenú podmienku, čas prvého spustenia systému by sa mal primerane odložiť.

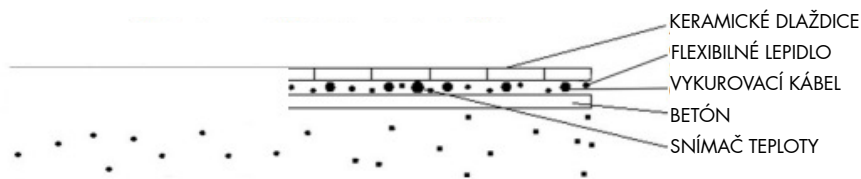
Systém by sme mali zahrievať postupne v priebehu niekoľkých dní od teploty 18°C. Tento proces je mimoriadne dôležitý a vyplýva z potreby relaxácie a voľnej tvorby lepiacej vrstvy.

missionair

KONŠTRUKCIA KÁBLA	Dvojitý vodič
MENOVITÉ NAPÄTIE	230V
VÝKON JEDNOTKY	16W/m
DOSTUPNÉ DÍŽKY	7,5-154,2m (16W/m)
POLOMER OHYBU	25mm
PRIEMER KÁBLA	3,6mm
IZOLÁCIA VODIČA	XLPE
VONKAJŠIA IZOLÁCIA	PCV
MAX. TEPLOTA OKOLIA	85°F(30°C)
MIN. OKOLITÁ TEPLOTA INŠTALÁCIA	40°F(5°C)
NAPÁJACÍ KÁBEL	2-žilový plus uzemňovací oplet; dĺžka 2,5m



Obrázok 1: Priamo na preglejke



Obrázok 2: Priamo na betón

DISPOZIČNÝ PLÁN

Vytvorte náčrt alebo plán miestnosti na mieste uvedenom v pokynoch; Zahrňte všetky trvalé zariadenia alebo príslušenstvo, ako sú toalety, vane, domáce spotrebiče, skrinky atď. Uveďte všetky rozmery potrebné na určenie dostupnej podlahovej plochy a umiestnenie termostatu.

Inštaláciu sa odporúča zdokumentovať fotografiami na zaznamenanie umiestnenia prípojek a snímača.

INŠTALÁCIA REGULÁTORA TEPLoty PODLAHY A SNÍMAČA

Nainštalujte elektrickú skrinku do steny, kde sa má namontovať regulátor teploty, pričom nezabudnite ku skrinke viesť napájacie káble. Vytvorte drážku v stene a podlahe pre ochranné potrubie. Dôkladne vyčistite podlahu a potom nainštalujte ochranné potrubie spolu so snímačom teploty podlahy. Pamätajte, že snímač teploty musí byť umiestnený priamo pod oblasťou vplyvu systému, vedený paralelne medzi vykurovacími káblami a kábel snímača sa nesmie pretínať s vykurovacím káblom.

PRIPRAVTE POVRCH PODKLADU

Dôkladne vyčistite a povysávajte podlahu a odstráňte všetok prach a nečistoty, ktoré by mohli poškodiť vykurovací kábel.

Uistite sa, že zem je bezpečná a stabilná. Opatrne vyplňte všetky trhliny, aby ste zabránili možnému poškodeniu nových dlaždíc v dôsledku pohybu podkladu.

ZMERAJTE ODPOR (PRVÝKRÁT)

Na meranie odporu MAC-16 použijete digitálny ohmmeter. Nameraný odpor zapíšete do záručného listu. Na účely záruky je potrebná dokumentácia odolnosti v každej fáze inštalácie. Zmerajte aj odpor medzi modrým, hnedým a tieniacim/uzemňovacím vodičom. Akákoľvek odchýlka od výsledkov meraní uvedených v tabuľke by mala mať za následok prerušenie práce a kontaktovanie servisného oddelenia.

ZAČNITE NASTAVOVAŤ SVOJ SYSTÉM

Kábel umiestnite tak, aby bol bod pripojenia a teplotný snímač vo svojej zamýšľanej polohe, zasuňte napájací kábel do termostatu.

Začnite pokladať vykurovací kábel MAC-16 pomocou špeciálnej pásky alebo montážnych svoriek určených na pokladanie elektrických vykurovacích káblov v súlade s predtým vypracovaným plánom. NESKRATUJTE ANI NESKRATUJTE VYHRIEVAČÍ KÁBEL.

Nevystavujte ho žiadnemu mechanickému namáhaniu. Vyhnite sa chodeniu po vykurovacom kábli. Noste iba topánky s mäkkou podrážkou.

Pred inštaláciou podlahy sa dôrazne odporúča odfotografovať inštalovaný systém.

ZMERAJTE ODPOR (DRUHÝ KRÁT)

Výsledok zapíšte do záručného listu. Ak sa výsledok líši od predchádzajúceho merania, znamená to, že kábel bol počas inštalácie poškodený.

LEPIACEJ MALTY NATLAČÍŤ

Začneme nanášať flexibilnú lepiacu maltu určenú na podlahové kúrenie. Celá malta by mala byť rovnomerne rozotrená po celej ploche a starostlivo obkolesiť vykurovacie káble. Hrúbka malty by nemala presiahnuť 5-6 mm. Na montážne práce by sa malo používať iba plastové hladidlo. Dávajte pozor, aby ste nepoškodili vykurovacie káble; nepoužívajte kovové hladidlá. Správne zhotovená malta by sa mala nechať 24 hodín zaschnúť.

ZMERAJTE ODPOR (TRETÍKRÁT)

Po 24 hodinách by sa malo vykonať kontrolné meranie odporu systému. Výsledok zapíšte do záručného listu. Ak sa výsledok líši od predchádzajúceho merania, znamená to, že kábel bol poškodený pri nanášaní malty.

INŠTALÁCIA OBKLADOV

Môžeme začať inštalovať podlahovú krytinu pomocou flexibilného lepidla určeného na podlahové kúrenie. Lepiacu maltu by nemala byť hrubšia ako 5-6 mm. Nezabudnite vykonať všetky prípravné činnosti súvisiace s rezaním alebo skracovaním dlaždíc mimo zónu inštalácie podlahového vykurovania.

ZMERAJTE ODPOR (ŠTVRŤKRÁT)

Po položení podlahovej krytiny a zaschnutí lepidla vykonajte záverečné meranie odolnosti systému. Výsledok zapíšte do záručného listu. Ak sa výsledok líši od predchádzajúceho merania, znamená to, že pri montážnych prácach došlo k poškodeniu systému.

PRIPOJTE SYSTÉM K OVLÁDAČU

Nainštalujte regulátor teploty do vopred pripravenej krabice s napájacími káblami, sieťovými napájacími káblami a káblom snímača teploty. Počas inštalácie postupujte podľa pokynov na inštaláciu poskytnutých výrobcom termostatu.

Pozor! Systém by mal pripojiť licencovaný elektrikár.

- Na výrobok, ku ktorému je vydaný tento záručný list, poskytuje výrobca záručnú dobu 25 rokov odo dňa zakúpenia.
- Podmienky pre celú záručnú dobu sú: dôkladné prečítanie návodu, vypracovanie podrobného plánu inštalácie na mieste uvedenom v návode, elektrické zapojenie systému vykonané kvalifikovaným elektrikárom s príslušnými a platnými oprávneniami, správne vyplnenie záručného listu. Nesplnenie ktoréhokoľvek z vyššie uvedených kritérií má za následok stratu záručnej ochrany.
- Akýkoľvek nesúlad medzi dokončeným projektom a skutočným stavom vecí znamená nedostatok záručnej ochrany,
- Táto záruka sa vzťahuje na skryté materiálové alebo konštrukčné chyby zariadenia, ktoré bránia jeho používaniu v súlade s určeným účelom.
- Maximálny nárok na záruku sa rovná hodnote jednorazového nákupu zariadenia kvalifikovaného Garantom na výmenu. Garant nezodpovedá za žiadne ďalšie náklady vyplývajúce z chybné prevádzky zariadenia.
- Záruka platí na území Poľskej republiky.
- Vady výrobku odhalené v záručnej dobe budú bezplatne odstránené do 30 pracovných dní odo dňa doručenia tovaru do sídla spoločnosti.
- Akékoľvek zmeny ustanovení v záručnom liste a stopy po pokusoch o štruktúrne zmeny produktu alebo vykonanie nezávislých opráv budú mať za následok stratu záruky.
- Akékoľvek závady alebo poškodenia je potrebné bezodkladne, najneskôr však do 7 dní odo dňa ich vzniku, nahlásiť Garantovi. Používanie systému po tom, čo sa zistilo, že je chybný, bude mať za následok stratu záručného krytia.
- Sťažnosti by sa mali podávať prostredníctvom servisného formulára dostupného na webovej stránke výrobcu.
- Podmienkou platnosti záruky a vykonania opravy je dodanie produktu s podpísaným a riadne vyplneným záručným listom a dokladom o kúpe produktu (účtenka, faktúra).
- Za doručenie produktu Garantovi zodpovedá Kupujúci.
- Zariadenie musí byť vhodne zabalené a pripravené pre kuriéra. Služba nezodpovedá za poškodenie počas prepravy spôsobené nevhodne zabalenou zásielkou.
- V prípade nesplnenia niektorej z podmienok tejto záruky bude tovar vrátený v nezmenenej podobe na náklady kupujúceho.
- Všetku korešpondenciu, vrátenie tovaru a sťažnosti posielajte na servisnú adresu uvedenú na našej webovej stránke.
- Záruka na predávaný spotrebný tovar nevyklučuje, neobmedzuje ani nepozastavuje práva kupujúceho vyplývajúce z nesúladu tovaru so zmluvou.
- Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené:
 - nesprávny výber produktu pre podmienky existujúce na mieste inštalácie,
 - nesprávnym používaním produktu,
 - nesprávne, nie je v súlade s montážnym návodom,
 - pôsobenie náhodných udalostí alebo faktorov nesúcich charakteristiky vyššej moci
- Záruka sa nevzťahuje na poškodenie výrobku spôsobené bežným opotrebovaním a na tieto prípady:
 - mechanické poškodenie výrobku a vady ním spôsobené,
 - poškodenia a závady spôsobené:
 - nesprávne alebo v rozpore s návodom na použitie, skladovanie a údržbu,
 - neoprávnené opravy, zmeny alebo konštrukčné zmeny (vykonané používateľom alebo inými neoprávnenými osobami),
 - pripojenie ďalšieho zariadenia, ktoré nie je odporúčané výrobcom produktu.

Vor der Installation der Heizungsanlage sollten die Anweisungen gelesen und vollständig verstanden werden. Eine fehlerhafte Installation oder das Nichtausfüllen der Garantiekarte und des Installationsplans führt zum Verlust des Garantieanspruchs.

Die Anleitung unterstützt Sie bei der sicheren Installation und beantwortet alle Fragen, die während der Montage auftreten können.

1. Wichtige Sicherheitshinweise.....	59-61
2. Technische Daten.....	62
3. Installation.....	63-64
4. Garantiebedingungen.....	65
5. Garantiekarte.....	66

Aufmerksamkeit!

Dieses Handbuch wurde speziell für Sie entwickelt, um Ihnen zu helfen, die Funktionsweise Ihres Mission Air® MAC-1 6-Begleitheizungssystems zu verstehen, damit Sie es mit maximaler Effizienz betreiben können.

VIelen DANK FÜR DEN KAUF UNSERES MISSION AIR®-PRODUKTS!



WARNUNG

Stromschlag- und Brandgefahr!

Wenn das MAC-16-System beschädigt oder nicht ordnungsgemäß installiert wird, kann es zu Feuer oder Stromschlag kommen, was zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann. Bitte befolgen Sie die Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig.

Es ist wichtig, dass diese Geräte nur von qualifizierten Elektrikern installiert werden, die mit der richtigen Dimensionierung, Installation, Konstruktion und Bedienung einer Fußbodenheizung und den damit verbundenen Gefahren vertraut sind. Die Installation muss allen nationalen und lokalen Elektrovorschriften entsprechen. Wenn Sie mit diesen Anforderungen nicht vertraut sind, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker.

Das Heizkabel ist ausschließlich für Fußbodenheizungen vorgesehen. Stellen Sie sicher, dass der Boden frei von Nägeln, Schrauben oder ähnlichen Gegenständen ist, die bei der Erstinstallation oder bei späteren Bodenreparaturen Schäden verursachen könnten.

Wenn das MAC-16-System beschädigt ist, muss es ersetzt werden. Versuchen Sie nicht, Teile des Systems anzuschließen oder zu reparieren.

Dieses Handbuch beschreibt das Fußbodenheizungssystem MAC-16 – wie Sie einen Raum gestalten, ein Produkt auswählen und das System installieren. Es ist wichtig, dieses Handbuch vor der Installation sorgfältig durchzulesen. Die Sicherheit und Zuverlässigkeit jedes Fußbodenheizungssystems hängt von seiner ordnungsgemäßen Konstruktion, Installation und Prüfung ab. Eine unsachgemäße Installation oder Bedienung des Produkts kann zu Schäden am Heizkabel, an Systemkomponenten und Eigentum führen und die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags erhöhen. Die Anweisungen in diesem Handbuch sind sehr wichtig. Diese müssen sorgfältig befolgt werden, um diese Risiken zu minimieren und einen zuverlässigen Betrieb des MAC-16-Systems sicherzustellen.

Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, um eine sichere und reibungslose Installation zu gewährleisten. Bitte beachten Sie, dass die endgültigen elektrischen Anschlüsse von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden müssen und dass die Garantiekarte vom Elektriker, der das gesamte System installiert, korrekt ausgefüllt und unterschrieben werden muss, um den Garantieschutz zu gewährleisten.

Das Mission Air@Heizsystem darf nur von qualifiziertem Personal installiert werden, das mit der Konstruktion und Funktionsweise des Produkts vertraut ist und sich der Risiken bewusst ist, die mit anderen als den in der Anleitung angegebenen Vorgehensweisen verbunden sind.

Mission Air Sp. z o. O. Für Schäden, die durch Nichtbefolgen der Anweisungen entstehen, haftet die Firma nicht.

AUFMERKSAMKEIT!

- Auch wenn Ihre Heizungsanlage keiner jährlichen Wartung bedarf, sollten Sie dennoch darauf achten, dass es nicht zu Schäden an der Anlage kommt. Niemals in den Boden eindringen. Das Durchstechen eines elektrisch leitenden Elements mit einem Nagel oder einer Schraube kann zum Auslösen der Sicherung führen, was zur Unterbrechung der Stromversorgung des gesamten Systems führt und im Extremfall zu einem Stromschlagrisiko führen kann.
- Heizkabel sollten nicht unter fest installierten Möbeln verlegt werden. Dadurch kann es zu einem Hitzestau kommen und möglicherweise zu einer lokalen Überhitzung kommen.
- Bitte informieren Sie alle Reparatur- oder Renovierungsfachleute über das verwendete Heizsystem, wenn sie im Bereich arbeiten, in dem die Heizungsanlage installiert ist. Diese Personen sollten sich vor Beginn der Arbeiten mit den in der Montage- und Betriebsanleitung enthaltenen Informationen vertraut machen. Bei Unkenntnis des verwendeten Heizsystems und Nichtbeachtung der in der Anleitung enthaltenen Informationen besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Denken Sie daran, die Systemwiderstandsmessungen gemäß den Anweisungen auf den folgenden Seiten durchzuführen. Die Toleranz der Widerstandsergebnisse beträgt +10 % / -10 %. Wird zu irgendeinem Zeitpunkt ein falscher Messwert festgestellt, sollte von weiteren Arbeiten abgesehen werden. Bei Fortsetzung der Arbeiten trotz falscher Messungen erlischt der Garantieanspruch.
- Die Heizkabel sind für die Bodenverlegung konzipiert. Eine Montage an Wänden oder Decken ist nicht zulässig.
- Heizkabel dürfen nicht abgeschnitten oder gekürzt werden.
- Das Heizkabel darf nicht im selben Stromkreis wie andere Heizgeräte angeschlossen werden.
- Materialien, aus denen Bodenbeläge hergestellt werden, müssen eine Wärmebeständigkeit von 80 °C aufweisen.
- Eine Installation der Anlage ohne Regler direkt an der Stromversorgung ist nicht zulässig. Der direkte Anschluss an eine Steckdose/Wandsteckdose ist strengstens untersagt.
- Heizkabel dürfen sich nicht überlappen oder berühren. Der Abstand zwischen den Heizkabeln sollte mindestens 5 cm betragen.
- Während der Montagearbeiten sollten ausschließlich flache Schuhe mit Gummisohlen getragen werden. Vermeiden Sie es nach Möglichkeit, auf Heizungskanälen zu treten.
- Alle Verlegematerialien müssen für eine Fußbodenheizung geeignet sein.
- Während der Installationsarbeiten muss die Hauptstromversorgung abgeschaltet sein.
- Bei Temperaturen unter 5°C kann kein Heizsystem auf Basis elektrischer Heizkabel installiert werden.
- Bitte halten Sie sich bei der Montage an die zuvor erstellte Konstruktion. Ändert sich das Konzept während der Installation, muss dies im fertigen Projekt deutlich vermerkt werden.
- Ein aufgewickeltes Heizkabel darf nicht an die Stromversorgung angeschlossen werden.
- Die Anleitung ist zusammen mit der korrekt ausgefüllten Projektskizze und der korrekt ausgefüllten Garantiekarte für spätere Renovierungs- und Installationsarbeiten sowie für Garantiezwecke aufzubewahren.

- Versuchen Sie nicht, das Kabel selbst zu reparieren.
- Die Verwendung von Nägeln, Schrauben oder anderen Montageelementen, die nicht in der Anleitung angegeben sind, ist verboten.
- Halten Sie Abstand zu anderen Wärmequellen (mindestens 25 cm).
- Systemparameter können geringfügig von den in den technischen Daten angegebenen Werten abweichen.
- MAC-16 Heizkabel sind für die Verlegung in einer Klebeschicht unter Stein-, Naturstein- oder Keramikfliesen oder alternativ in einem Fließestrich konzipiert.
- Das gesamte System sollte in einem einzelnen Stromkreis unter Verwendung von Differenzialschaltern implementiert werden.
- Die Überprüfung der Anlagenkonstruktion, der Anschluss der Anlage an das Stromnetz sowie die Messung des Anlagenwiderstandes müssen durch eine Elektrofachkraft mit aktueller Qualifikation erfolgen, die die korrekte Ausführung der Installation in der Garantiekarte bescheinigt.

VORBEREITUNG DER INSTALLATION

- Überprüfen Sie, ob die Parameter des erhaltenen Produkts mit der Bestellung übereinstimmen.
- Überprüfen Sie das Heizkabel auf sichtbare Schäden. Der Einbau eines beschädigten Systems ist nicht zulässig.
- Bei der Installation mehrerer Kabel in einem gemeinsamen System ist darauf zu achten, dass die Leistung der einzelnen Kabel identisch ist. Die Verwendung von Kabeln mit unterschiedlichen Geräteleistungen in einem System ist nicht zulässig.
- Prüfen Sie, ob Sie alle notwendigen Komponenten und Zubehörteile für die Montage haben.
- Überprüfen Sie die Parameter der Elektroinstallation und stellen Sie sicher, dass der elektrische Leistungsbedarf ausreichend ist. Berechnen Sie die geplante Leistung der installierten Anlage. Ist die elektrische Leistung der Anlage größer als die des bestehenden Anschlusses, muss die elektrische Leistung des Anschlusses erhöht werden.
- Prüfen Sie die maximal zulässige Belastung des Reglers. Wenn die Leistung des installierten Systems 80 % der maximalen Last des Controllers übersteigt, sollte ein Schütz verwendet werden.
- Erstellen Sie einen Plan des Layouts des gesamten Systems an der dafür vorgesehenen Stelle in der Anleitung
- Reinigen Sie den Boden gründlich von Schmutz und Staub. Stellen Sie sicher, dass der Installationsort frei von Feuchtigkeit ist.

ERSTE INBETRIEBNAHME DER HEIZUNGSANLAGE

Mindestens 14 Tage nach dem Verlegen der Fliesen können wir die Fußbodenheizung einschalten.

Es ist wichtig, die Raumtemperatur während dieser Zeit bei mindestens 18°C zu halten, damit der Kleber, in den das Kabel eingebettet ist, vollständig aushärten kann. Kann die oben genannte Bedingung nicht erfüllt werden, sollte der Zeitpunkt der Erstinbetriebnahme der Anlage entsprechend verschoben werden.

Ausgehend von einer Temperatur von 18°C sollten wir die Anlage in den nächsten Tagen schrittweise aufheizen. Dieser Vorgang ist äußerst wichtig und ergibt sich aus der Notwendigkeit der Entspannung und freien Bildung der Klebeschicht.

KABELAUFBAU	Doppelleiter
NENNSPANNUNG	230V
LEISTUNG PRO EINHEIT	16W/m
VERFÜGBARE LÄNGEN	7,5-154,2m (16W/m)
BIEGERADIUS	25mm
KABELDURCHMESSER	3,6mm
LEITERISOLIERUNG	XLPE
ÄUSSERE ISOLIERUNG	PCV
MAX. UMGEBUNGSTEMPERATUR	85°F(30°C)
MIN. UMGEBUNGSTEMP. INSTALLATION	40°F(5°C)
NETZKABEL	2-adrig plus Erdungsgeflecht; Länge 2,5m

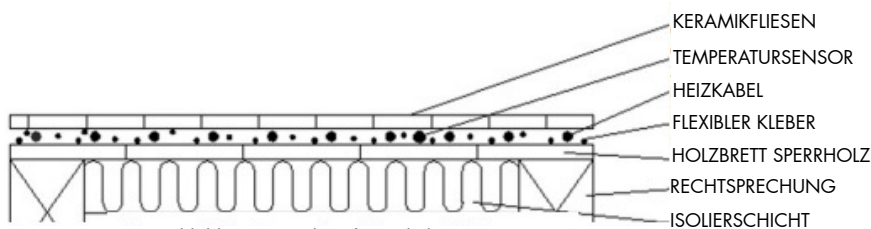


Abbildung 1: Direkt auf Sperrholz

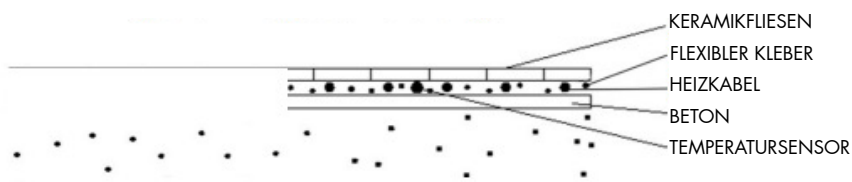


Abbildung 2: Direkt auf Beton

GRUNDRISS

Fertigen Sie an der in der Anleitung angegebenen Stelle eine Skizze oder einen Plan des Raumes an. Zählen Sie alle festen Einbauten oder Armaturen wie Toiletten, Badewannen, Haushaltsgeräte, Schränke usw. auf. Geben Sie alle Maße an, die zur Bestimmung der verfügbaren Bodenfläche und des Thermostatstandorts erforderlich sind.

Es empfiehlt sich, die Installation mit Fotos zu dokumentieren, um die Lage der Anschlüsse und des Sensors festzuhalten.

INSTALLATION DES BODENTEMPERATURREGLERS UND DES FÜHLERS

Installieren Sie dort, wo der Temperaturregler montiert werden soll, einen Schaltkasten in der Wand und denken Sie daran, die Netzkabel zum Kasten zu führen. In Wand und Boden eine Nut für das Schutzrohr einbringen. Reinigen Sie den Boden gründlich und installieren Sie anschließend ein Schutzrohr zusammen mit dem Bodentemperatursensor. Beachten Sie, dass sich der Temperatursensor direkt im Einflussbereich des Systems befinden muss, parallel zwischen den Heizkabeln verlegt werden muss und dass sich das Sensorkabel nicht mit dem Heizkabel kreuzen darf.

VORBEREITUNG DER UNTERGRUNDOBERFLÄCHE

Reinigen und saugen Sie den Boden gründlich und entfernen Sie allen Staub und Schmutz, der das Heizkabel beschädigen könnte.

Stellen Sie sicher, dass der Boden sicher und stabil ist. Füllen Sie alle Risse sorgfältig, um mögliche Schäden an den neuen Fliesen durch Bewegungen des Unterbodens zu vermeiden.

WIDERSTAND MESSEN (ERSTES MAL)

Verwenden Sie ein digitales Ohmmeter, um den Widerstand des MAC-16 zu messen. Notieren Sie den gemessenen Widerstand in der Garantiekarte. Aus Gewährleistungsgründen ist eine Dokumentation der Beständigkeit in jeder Phase der Installation erforderlich. Messen Sie auch den Widerstand zwischen den blauen, braunen und Abschirm-/Erdungskabeln. Jede Abweichung von den in der Tabelle angegebenen Messergebnissen sollte zur Einstellung der Arbeiten und zur Kontaktaufnahme mit der Serviceabteilung führen.

BEGINNEN SIE MIT DER EINRICHTUNG IHRES SYSTEMS

Positionieren Sie das Kabel so, dass Anschlusspunkt und Temperatursensor an der vorgesehenen Stelle sind, führen Sie das Stromkabel zum Thermostat.

Beginnen Sie mit der Verlegung des MAC-16-Heizkabels unter Verwendung von Spezialklebeband oder Montageclips, die für die Verlegung von elektrischen Heizkabeln vorgesehen sind, gemäß dem zuvor entwickelten Plan. Das Heizkabel nicht abschneiden oder kürzen.



Setzen Sie es keinen mechanischen Belastungen aus. Vermeiden Sie es, auf das Heizkabel zu treten. Tragen Sie nur Schuhe mit weichen Sohlen.

Es wird dringend empfohlen, vor der Verlegung des Bodens Fotos vom installierten System zu machen.

WIDERSTAND MESSEN (ZWEITES MAL)

Das Ergebnis in der Garantiekarte vermerken. Weicht das Ergebnis von der vorherigen Messung ab, bedeutet dies, dass das Kabel bei der Installation beschädigt wurde.

VERTEILEN DES KLEBEMÖRTELS

Wir beginnen mit dem Auftragen des flexiblen Klebemörtels für Fußbodenheizungen. Der gesamte Mörtel sollte gleichmäßig über die gesamte Oberfläche verteilt werden und dabei die Heizkabel sorgfältig umschließen. Die Mörteldicke sollte 5–6 mm nicht überschreiten. Für die Montagearbeiten sollte ausschließlich eine Kunststoffkelle verwendet werden. Achten Sie darauf, die Heizkabel nicht zu beschädigen. Verwenden Sie keine Metallkellen. Richtig hergestellter Mörtel sollte 24 Stunden trocknen.

WIDERSTAND MESSEN (DRITTES MAL)

Nach 24 Stunden sollte eine Kontrollmessung des Systemwiderstandes durchgeführt werden. Das Ergebnis in der Garantiekarte vermerken. Weicht das Ergebnis von der vorherigen Messung ab, bedeutet dies, dass das Kabel beim Mörtelauftrag beschädigt wurde.

Fliesenverlegung

Mit dem für Fußbodenheizungen geeigneten Flexkleber können wir mit der Verlegung des Bodenbelags beginnen. Die Klebemörteldicke sollte 5–6 mm nicht überschreiten. Denken Sie daran, alle vorbereitenden Tätigkeiten zum Schneiden oder Kürzen von Fliesen außerhalb der Installationszone der Fußbodenheizung durchzuführen.

WIDERSTAND MESSEN (VIERTES MAL)

Nach der Verlegung des Bodenbelags und der Trocknung des Klebers ist eine abschließende Messung des Systemwiderstandes durchzuführen. Das Ergebnis in der Garantiekarte vermerken. Weicht das Ergebnis von der vorherigen Messung ab, bedeutet dies, dass das System bei Montagearbeiten beschädigt wurde.

VERBINDEN SIE DAS SYSTEM MIT DEM CONTROLLER

Montieren Sie den Temperaturregler mit den Stromversorgungskabeln, Netzkabeln und dem Temperatursensorkabel in der zuvor vorbereiteten Box. Befolgen Sie bei der Installation die Installationsanweisungen des Thermostatherstellers.

Aufmerksamkeit! Der Anschluss des Systems sollte durch einen zugelassenen Elektriker erfolgen.

- Der Hersteller gewährt auf das Produkt, für das diese Garantiekarte ausgestellt ist, eine Garantiezeit von 25 Jahren, gerechnet ab Kaufdatum.
- Voraussetzungen für die volle Garantiezeit sind: sorgfältiges Lesen der Anleitung, Erstellung eines detaillierten Installationsplans an der in der Anleitung angegebenen Stelle, elektrischer Anschluss der Anlage durch einen qualifizierten Elektriker mit entsprechender und gültiger Autorisierung, korrektes Ausfüllen der Garantiekarte. Die Nichterfüllung eines der oben genannten Kriterien führt zum Verlust des Garantieschutzes.
- Jede Abweichung zwischen dem fertiggestellten Projekt und dem tatsächlichen Zustand bedeutet einen Verlust des Garantieschutzes,
- Diese Garantie deckt versteckte Material- oder Konstruktionsfehler des Geräts ab, die eine bestimmungsgemäße Verwendung verhindern.
- Der maximale Garantieanspruch entspricht dem einmaligen Kaufwert des vom Garantiegeber zum Austausch berechtigten Gerätes. Für darüber hinausgehende Kosten, die durch eine Fehlbedienung des Gerätes entstehen, haftet der Garantiegeber nicht.
- Die Garantie gilt auf dem Gebiet der Republik Polen.
- Während der Gewährleistungsfrist festgestellte Produktmängel werden innerhalb von 30 Werktagen ab Anlieferung der Ware am Firmensitz kostenlos behoben.
- Jegliche Abweichung von den Bestimmungen der Garantiekarte sowie Spuren von Versuchen, bauliche Veränderungen am Produkt vorzunehmen oder selbständig Reparaturen durchzuführen, führen zum Erlöschen der Garantie.
- Eventuelle Mängel oder Schäden müssen dem Garantiegeber unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 7 Tagen nach Auftreten gemeldet werden. Die Verwendung des Systems nach Feststellung eines Defekts führt zum Verlust der Garantieansprüche.
- Reklamationen sind über das auf der Website des Herstellers verfügbare Serviceformular einzureichen.
- Voraussetzung für die Gültigkeit der Garantie und die Durchführung der Reparatur ist die Übergabe des Produkts zusammen mit einer unterschriebenen und ordnungsgemäß ausgefüllten Garantiekarte und einem Kaufbeleg für das Produkt (Kassenbon, Rechnung).
- Die Lieferung des Produkts an den Garantiegeber liegt in der Verantwortung des Käufers.
- Das Gerät muss sachgemäß verpackt und für den Kurier vorbereitet werden. Der Dienst ist nicht für Transportschäden verantwortlich, die durch unsachgemäß verpackte Sendungen entstehen.
- Sollten einzelne Bedingungen dieser Garantie nicht erfüllt sein, erfolgt die Rücksendung der Ware in unverändertem Zustand auf Kosten des Käufers.
- Sämtliche Korrespondenz, Rücksendungen und Reklamationen richten Sie bitte an die auf unserer Website angegebene Serviceadresse.
- Die Gewährleistung für verkaufte Konsumgüter schließt die Rechte des Käufers, die sich aus der Vertragswidrigkeit der Ware ergeben, weder aus, noch beschränkt oder suspendiert sie diese.
- Von der Garantie ausgeschlossen sind Mängel, die auf Folgendes zurückzuführen sind:
 - falsche Auswahl des Produkts für die am Aufstellungsort vorhandenen Bedingungen,
 - unsachgemäße Verwendung des Produkts,
 - falsch, nicht entsprechend der Montageanleitung,
 - das Einwirken zufälliger Ereignisse oder Faktoren mit den Merkmalen höherer Gewalt
- Die Garantie deckt keine Verschlechterung des Produkts ab, die durch normale Abnutzung und Verschleiß sowie in den folgenden Fällen verursacht wird:
 - mechanische Beschädigungen des Produkts und die dadurch verursachten Mängel,
 - Schäden und Mängel, die entstehen durch:
 - unsachgemäße oder nicht den Anweisungen zur Verwendung, Lagerung und Wartung entsprechende Verwendung,
 - nicht autorisierte Reparaturen, Umbauten oder bauliche Veränderungen (durch den Benutzer oder andere nicht autorisierte Personen),
 - Anschluss zusätzlicher Geräte, die nicht vom Produkthersteller empfohlen werden.

DŁUGOŚĆ PRZEOWDU CABLE LENGTH	
MOC CAŁOŚCIOWA SYSTEMU [W] TOTAL SYSTEM POWER	
ZASTOSOWANY STEROWNIK TEMPERATURY TEMPERATURE CONTROLLER USED	
POMIAR REZYSTANCJI IZOLACJI [Ω] MEASURING THE INSULATION RESISTANCE	
1 POMIAR REZYSTANCJI INSTALACJI [Ω] 1 MEASUREMENT OF THE INSTALLATION RESISTANCE	
2 POMIAR REZYSTANCJI INSTALACJI [Ω] 2 MEASUREMENT OF THE INSTALLATION RESISTANCE	
3 POMIAR REZYSTANCJI INSTALACJI [Ω] 3 MEASUREMENT OF THE INSTALLATION RESISTANCE	
4 POMIAR REZYSTANCJI INSTALACJI [Ω] 4 MEASUREMENT OF THE INSTALLATION RESISTANCE	
INWESTOR INVESTOR	
PIECZĄTKA INSTALATORA / DATA INSTALACJI INSTALLER CERTIFICATE / INSTALLATION DATE	
	PIECZĄTKA

