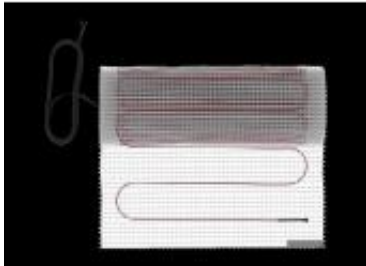


Link do produktu: <https://www.interex-katowice.com/ftm-160wm2-mata-grzewcza-stiebel-eltron-p-2714.html>

FTM 160W/m2 mata grzewcza - Stiebel Eltron

Cena brutto	320 zł
Cena netto	260 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	238439
Kod producenta	238439
Kod EAN	4017212056738
Mata grzewcza	Mata grzewcza 160W/m2 Stiebel Eltron
moc grzewcza	160W/m2
Gwarancja na usługę montażu Interex Katowice	5lat
Gwarancja producenta	Karta gwarancyjna
Instrukcja obsługi i montażu	instrukcja obsługi i montażu
Kompetencje Interex Katowice	Autoryzowany partner handlowy Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Opis produktu

🔧 ✓ Kupuj u fachowca - Interex Katowice Mariusz Czapnik

Za doborem i montażem stoi konkretna odpowiedzialność: Mariusz Czapnik - właściciel Interex - osobiście wykonuje podłączenie, uruchomienie, konfigurację i pomiary. To nie jest anonimowa sprzedaż kartonu z urządzeniem.

Klient sklepu internetowego dostaje realne wsparcie techniczne przed zakupem i po zakupie. Sprawdzamy zastosowanie, zasilanie, zabezpieczenia, miejsce montażu, sterowanie i wymagane akcesoria, żeby urządzenie działało w realnych warunkach instalacji.

Montaż lokalny i ogólnopolski wykonujemy po uzgodnieniu zakresu prac, warunków instalacji, dojazdu i terminu. **5 lat gwarancji na montaż** przy usłudze wykonanej przez Interex. Bez przypadkowych podwykonawców i bez uczenia się na instalacji klienta.

Dobór i montaż: 602 551 555 lub +48 32 203 92 41 · interexkatowice@gmail.com

Zastosowanie

FTM 160W/m2 mata grzewcza - Stiebel Eltron stosujemy do ogrzewania podłogowego, ochrony przeciwwymarzaniowej albo utrzymania temperatury, zależnie od konkretnego modelu. Przed zakupem sprawdzamy podłoże, długość obwodu, moc, sterowanie i pomiary.

Dane techniczne do sprawdzenia

Produkt	FTM 160W/m2 mata grzewcza - Stiebel Eltron
Producent	Stiebel Eltron
Model / numer katalogowy	238439

Kod producenta	238439
EAN	4017212056738
Grupa zastosowania	mata lub przewód grzejny
Kategoria sklepu	4:Sklep ▾ Usługi ▾ Technologie 73:Maty bezpośrednio w kleju 77:Ogrzewanie podłogowe kafelek 147:Stiebel Eltron 172:Mata grzewcza FTM160
Warunki techniczne	zasilanie, zabezpieczenia, miejsce montażu, sterowanie i wymagane akcesoria potwierdzamy przed zakupem lub montażem.

Dokumenty i instrukcje

Przed montażem korzystamy z aktualnej instrukcji i dokumentacji Stiebel Eltron dla konkretnego modelu. Jeżeli dokument PDF nie jest jeszcze podlinkowany w opisie, potwierdzamy właściwą instrukcję przed zamówieniem lub wysyłamy klientowi właściwy link/dokument po wskazaniu modelu.

Kupujesz Stiebel Eltron? Możemy zająć się całością.

Dobieramy urządzenie, dostarczamy, montujemy, konfigurujemy, uruchamiamy i serwisujemy. Po montażu wykonujemy sprawdzenie działania oraz pomiary elektryczne. Na usługę montażu Interex Katowice udzielamy **5 lat gwarancji**.

Ogrzewaniem elektrycznym zajmujemy się od 1998 roku. Montaż wykonuje nasz zespół, bez przypadkowych podwykonawców. Kontakt: **602 551 555** lub **+48 32 203 92 41**.

Mata grzewcza FTM - Stiebel Eltron

Maty grzewcze sprzedawane u Nas przed wysłaniem przechodzą profesjonalne pomiary elektryczne, dzięki czemu mają Państwo pewność, że mata grzewcza jest sprawna. Wydruk z pomiarów umieszczamy na fakturze oraz opakowaniu maty. Wyniki pomiarów można przekazać elektrykowi który przeprowadza instalacje.



- Mata grzewcza przeznaczona jest do ogrzewania uzupełniającego w nowych i remontowanych obiektach.
- Mata może być układana bezpośrednio w kleju terakoty, warstwie wyrównującej podłogę lub np. pod wykładziną dywanową.
- Przewód grzewczy jest na całej swej długości umocowany do siatki z włókna szklanego, co zapewnia równomierne ułożenie i ułatwia układanie.
- Moc grzewcza wynosząca 160 W/m² zapewnia krótkie czasy nagrzewania i przyjemną temperaturę podłogi.
- Mata charakteryzuje się grubością 3 mm, przewód zasilający ma długość 5m a odstęp między przewodami grzejnymi wynosi ≤ 9 cm.

Ogrzewanie podłogowe w łazience

Ogrzewanie podłogowe w salonie

Ogrzewanie podłogowe w kuchni

Przyjemne ciepło w łazience dzięki odpowiedniemu elektrycznemu ogrzewaniu podłogowemu. Elektryczne ogrzewanie podłogowe zapewnia przyjemne ciepło nie tylko dokładnie tam, gdzie jest potrzebne, ale także dokładnie wtedy, gdy jest potrzebne. Dzięki macie grzewczej opracowanej specjalnie do pomieszczeń wilgotnych nie tylko koniec z zimnymi stopami, ale także z plamami pleśni, które mogą pojawić się w łazience, pod prysznicem lub w strefie wellness. Ze względu na stałe ciepło podłogi płytki szybko wysychają, unika się tworzenia się wilgoci, a plamy pleśni nie mają szans.

Elektryczne ogrzewanie podłogowe zapewnia przytulne ciepło w części dziennej i sypialnej. Ogrzewanie podłogowe jest łatwe w montażu i nadaje się do prawie wszystkich pokryć podłogowych.

Elektryczne ogrzewanie podłogowe nadaje się nie tylko do nowego budownictwa, ale również do modernizacji, np. przy renowacji starych budynków lub modernizacji wszelkiego rodzaju pomieszczeń mieszkalnych. Mata grzejna podłogowa może być stosowana jako ogrzewanie uzupełniające lub pełne w pomieszczeniach o niskim domy energetyczne i pasywne.

Jeśli chcesz cieszyć się wysokim komfortem mieszkania we własnych czterech ścianach, powinieneś dobrze przemyśleć, gdzie i jak z tego komfortu korzystasz. Na przykład kuchnia jest często centrum życia rodzinnego, tutaj razem gotujemy, jemy razem i omawiamy codzienne wydarzenia. Jednak to tylko połowa przyjemności na zimnej podłodze wyłożonej kafelkami. Dzięki elektrycznemu ogrzewaniu podłogowemu stopy mogą być zawsze przyjemnie ciepłe. Dzięki inteligentnym regulatorom temperatury można również precyzyjnie ustawić czas grzania i temperaturę, oszczędzając w ten sposób znaczną ilość energii.

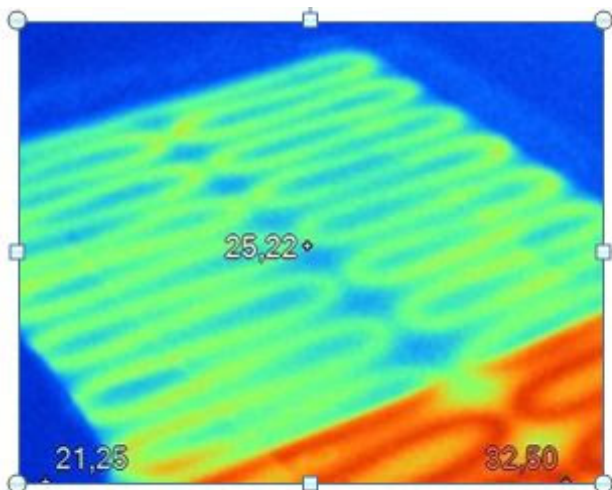
	Płytki ceramiczne	Kamień naturalny	Panele podłogowe	Parkiet Drewno	Linoleum	Tworzywo sztuczne	Wykładzina dywanowa
Systemy do każdego rodzaju posadzki							
T2 Red w wylewce	□□□	□□□	□□□	□□□	□□□	□□□	□□□
T2 Red z Reflecta	□□□	□□□	□□□	□□□	□□	□□	□□
QuickNet 160	□□□	□□□	-	-	-	-	-
QuickNet 90	□□□	□□□	□□	□□	□□	□□	□□
T2 Black 12	□□□	□□□	□□	□□	□□	□□	□□
T2 Black 20	□□□	□□□	-	-	-	-	-
T2 Blue 10	□□□	□□□	□□	□□	□□	□□	□□
T2 Blue 20	□□□	□□□	-	-	-	-	-
T2 Green	□□□	□□□	-	-	-	-	-
FTM 160	□□□	□□□	-	-	-	-	-
WT 2010 AL	-	-	□□□	□□	-	-	-

□□□ bardzo dobrze

□□□ dobrze

- nie instalujemy

Elektroniczne regulatory pracy [RTF-730](#) (opcja) umożliwiają Użytkownikowi wybór programów i nastaw do poniesienia lub obniżenia temperatury wedle własnych upodobań.



Na zdjęciu z kamery termowizyjnej prezentujemy matę grzewczą której część jest zainstalowana na izolacji a część na wylewce bez izolacji po 1h pracy z temperatury 17°C otoczenia i podłogi. Średnia różnica temperatur na badanych podłogach po 1h pracy wyniosła ponad 7°C. Koszty eksploatacji dla powierzchni nieizolowanych będą wyższe o minimum 60%. Podwyższanie mocy maty grzewczej będzie zwiększało koszty eksploatacji systemu, a nie jakość i skuteczność pracy. Jeżeli mają Państwo pytania prosimy o kontakt. [Interex Katowice](#) Mariusz Czapnik



Polecamy swoje usługi w zakresie projektowania, opracowania dokumentacji projektowo - wykonawczej instalacji elektrycznych, doboru i montażu urządzeń oraz wsparcia technicznego dla produktu. Prawidłowy wcześniejszy dobór urządzenia, przygotowanie instalacji zasilającej i sterującej, pozwala uzyskać optymalny efekt końcowy urządzenia, bezpiecznego w eksploatacji.

Produkt posiada dodatkowe opcje:

Mata grzewcza: 1m2 powierzchnia grzewcza / moc 160W , 1,5m2 powierzchnia grzewcza / moc 240W , 2m2 powierzchnia grzewcza / moc 320W , 2.5m2 powierzchnia grzewcza / moc 400W , 3m2 powierzchnia grzewcza / moc 480W , 4m2 powierzchnia grzewcza / moc 640W , 5m2 powierzchnia grzewcza / moc 800W , 6m2 powierzchnia grzewcza / moc 960W , 7m2 powierzchnia grzewcza / moc 1120W , 8m2 powierzchnia grzewcza / moc 1280W

Termostat: Zestaw bez termostatu , RTF 730 , RTF Trend , Senz WIFI czarny, boki jasne , Green Leaf czarne szkło , Ketotek

Płyta izolacyjna Thermopanel: brak w zestawie , 1 x płyta izolacyjna + 70zł , 2 x płyta izolacyjna + 140zł , 3 x płyta izolacyjna + 210zł , 4 x płyta izolacyjna + 280zł , 5 x płyta izolacyjna + 350zł , 6 x płyta izolacyjna + 420zł , 7 x płyta izolacyjna + 490zł , 8 x płyta izolacyjna + 560zł , 9 x płyta izolacyjna + 630zł , 10 x płyta izolacyjna + 700zł , 12 x płyta izolacyjna + 840zł , 14 x płyta izolacyjna + 980zł , 16 x płyta izolacyjna + 1120zł , 18 x płyta izolacyjna + 1260zł , 20 x płyta izolacyjna + 1400zł , 22 x płyta izolacyjna + 1540zł , 24 x płyta izolacyjna + 1680zł , 26 x płyta izolacyjna + 1820zł , 28 x płyta izolacyjna + 1960zł , 30 x płyta izolacyjna + 2100zł

Kółki-montaż płyt w betonie: brak w zestawie , 1 x kołek + 7zł , 5 x kołek + 35zł , 10 x kołek + 70zł , 15 x kołek + 105 zł , 20 x kołek + 140zł , 25 x kołek + 175zł , 30 x kołek + 210zł , 35 x kołek + 245zł , 40 x kołek + 280zł , 45 x kołek + 315zł , 50 x kołek + 350zł , 55 x kołek + 385zł , 60 x kołek + 420zł

Podkładka-montaż płyt w drewnie: brak w zestawie , 1 x podkładka + 8zł , 5 x podkładka + 40zł , 10 x podkładka + 80zł , 15 x podkładka + 120zł , 20 x podkładka + 160zł , 25 x podkładka + 200zł , 30 x podkładka + 240zł , 35 x podkładka + 280zł , 40 x podkładka + 320zł , 45 x podkładka + 360zł , 50 x podkładka + 400zł , 55 x podkładka + 440zł , 60 x podkładka + 480zł

Wybór maty grzewczej

Moc maty:

□ Powinna być dobrana zgodnie z Państwa preferencjami oraz w zależności od zastosowanej izolacji poziomej

□ Izolacja pozioma bezpośrednio pod matą grzewczą - płyty Thermopanel - znacznie wpływa na koszty eksploatacji oraz minimalizowanie czasu pracy maty co oczywiście wydłuża żywotność i bezawaryjną pracę ogrzewania podłogowego.

□ Polecana, bezpośrednia izolacja pod matą grzewczą Raychem oraz Stiebel Eltron to płyty Thermopanel 10 mm wysokości

Rodzaj zasilania:

□ Oczywiście nasze maty są jednostronnie zasilane z ekranem ochronnym przewodów grzewczych w I kl bezpieczeństwa, IPX7 w standardzie oraz o podwyższonym IPX8 do

brodzików kamiennych.

Rodzaj izolacji przewodów grzewczych maty:

□ Dostępne maty mają izolacje PVC - odporność do 90°C, ETFE - odporność do 150°C, FEP - odporność w zakresie -200°C do 260°C.

□ Izolacje te decydują o żywotności, jakości, możliwości instalacji w różnych pomieszczeniach dla różnych wykończeń posadzki i odporności na starzenie. 2 x izolacja FEP wskazuje na matę najwyższej jakości, PVC słabą odporność na starzenie w zmiennych warunkach środowiskowych, np. łazienki

Sposób przymocowania do podłoża oraz materiał maty:

□ Maty samoprzylepne są łatwe w instalacji, po prostu włókno szklane nasączone jest klejem i mata przykleja się do przygotowanego podłoża, co w znacznym stopniu przyspiesza i ułatwia instalację maty. Pokrycie maty przewodem grzewczym:

□ W wielu przypadkach jest to od 80% do 90%, czyli przewód grzewczy nie jest ułożony na całej powierzchni maty = wymiar maty nie jest odpowiednikiem powierzchni grzewczej. Maty grzewcze w naszym sklepie mają pokrycie przewodem grzewczym minimum 96%.

Odległość przewodów na macie:

□ w sprzedaży dostępne są różne odległości pomiędzy przewodami grzewczymi na matach: od 5 cm do ponad 11cm. Odległość pomiędzy przewodami na macie decyduje o równomiernym rozkładzie temperatur podłogi a co za tym idzie o komforcie eksploatacji ogrzewania podłogowego. Maty grzewcze najwyższej jakości mają przewody grzewcze instalowane co 5 cm.

Dobór regulatora temperatury:

□ Ma znaczący wpływ na koszty i komfort eksploatacji. Optymalnym rozwiązaniem będzie sterowanie przez internet Senz - Wifi

Zdjęcia montażowe - [tutaj](#)

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

www.interex-katowice.pl
www.interex-katowice.com

Mariusz Czapnik

**INTEREX
KATOWICE**

Polecamy swoje usługi w zakresie projektowania, opracowania dokumentacji projektowo - wykonawczej instalacji

elektrycznych, doboru i montażu urządzeń oraz wsparcia technicznego dla produktu. Prawidłowy wcześniejszy dobór urządzenia, przygotowanie instalacji zasilającej i sterującej, pozwala uzyskać optymalny efekt końcowy urządzenia, bezpiecznego w eksploatacji.

Najczęściej zadawane pytania

Najczęściej zadawane pytania

Jaka jest szerokość maty grzewczej ?

Matą grzewczą ma szerokość 50 cm

Czy matą grzewczą może zostać zainstalowana pod meblami ?

Matą może zostać zainstalowana pod meblami wyposażonymi w nóżki. Przestrzeń otwarta powinna wynosić min 25 mm pomiędzy posadzką a meblem, tak aby matą grzewczą swobodnie oddawała temperaturę

Czy matą grzewczą może zostać zainstalowana bezpośrednio pod panelami podłogowymi?

Nie, urządzenie dedykowane jest do instalacji bezpośrednio pod płytkami lub w warstwie wylewki samopoziomującej

Czy matą grzewczą może zostać skrócona ?

Absolutnie nie. Nie można przecinać przewodu grzewczego, tylko ostrożnie siatkę do formowania kształtów, dokładnie tak jak w załączonej instrukcji.

Czy przewody grzewcze maty mogą się krzyżować ?

Nie, nie mogą się krzyżować i dotykać. Uszkodzony zostanie element grzewczy

Czy matą grzewczą może zostać zainstalowana w przypadku starej instalacji elektrycznej dwu lub czterożyłowej ?

Nie, w układzie sieci TN-C maty nie można zainstalować

Czy matą grzewczą ma być zabezpieczona wyłącznikiem różnicowo-prądowym ?

Tak, bezwzględnie. Matę grzewczą w łazience i innych pomieszczeniach wilgotnych zalecam zabezpieczyć indywidualnym wyłącznikiem różnicowo - nadprądowym. Matę grzewczą w pomieszczeniach suchych można zabezpieczyć ogólnym wyłącznikiem różnicowo - nadprądowym.

Czy matę grzewczą instalujemy pod brodzikiem prysznicowym ?

Producent Stiebel Eltron wyklucza tego typu instalację.
Producent Raychem dopuszcza taką instalację.

Szerzej temat opisałem na naszej stronie internetowej.

Czy montaż maty wymaga specjalistycznych uprawnień ?

Tak, oczywiście. Instalację maty powinien przeprowadzić elektryk z uprawnieniami. Po instalacji maty, pomiarach elektrycznych stanu izolacji i oporności elektryk przekazuje front pracy kafełkarzowi. Wskazuje zagrożenia uszkodzenia maty, jak postępować, jakich narzędzi można używać, jakich unikać. W trakcie układania płytek codziennie wykonywane pomiary elektryczne w celu kontroli mat plus dokumentacja fotograficzna. Opisany system pracy pozwoli Państwu uniknąć zagrożeń oraz lekceważenia jakości pracy.

Jakie są sposoby instalacji maty grzewczej ?

- 1/ bezpośrednio w warstwie kleju pod płytkami. Najszybsza dystrybucja ciepła
- 2/ po wybraniu na głębokość około 10 mm materiału posadzki na której będzie instalowana matą. Dłuższa dystrybucja ciepła
- 3/ w wylewce samopoziomującej max 20 mm. Najdłuższa dystrybucja ciepła - długi czas oczekiwania na komfortową, ciepłą posadzkę

Czy matę grzewczą można instalować na płycie OSB

Nie, mat grzewczych nie można instalować na płycie OSB. Skoki temperatury mogą uszkodzić OSB oraz matę. Max temperatura maty grzewczej wynosi 70-80°C. Jeżeli instalujemy matę na OSB instalujemy ją na podkładzie izolacyjnym 10mm Isolecta / Thermopanel

Czy mata grzewcza wymaga serwisowania ?

Nie, nie wymaga serwisowania, natomiast wymagane są standardowe, okresowe pomiary instalacji elektrycznej

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

www.interex-katowice.pl
www.interex-katowice.com

Mariusz Czapnik

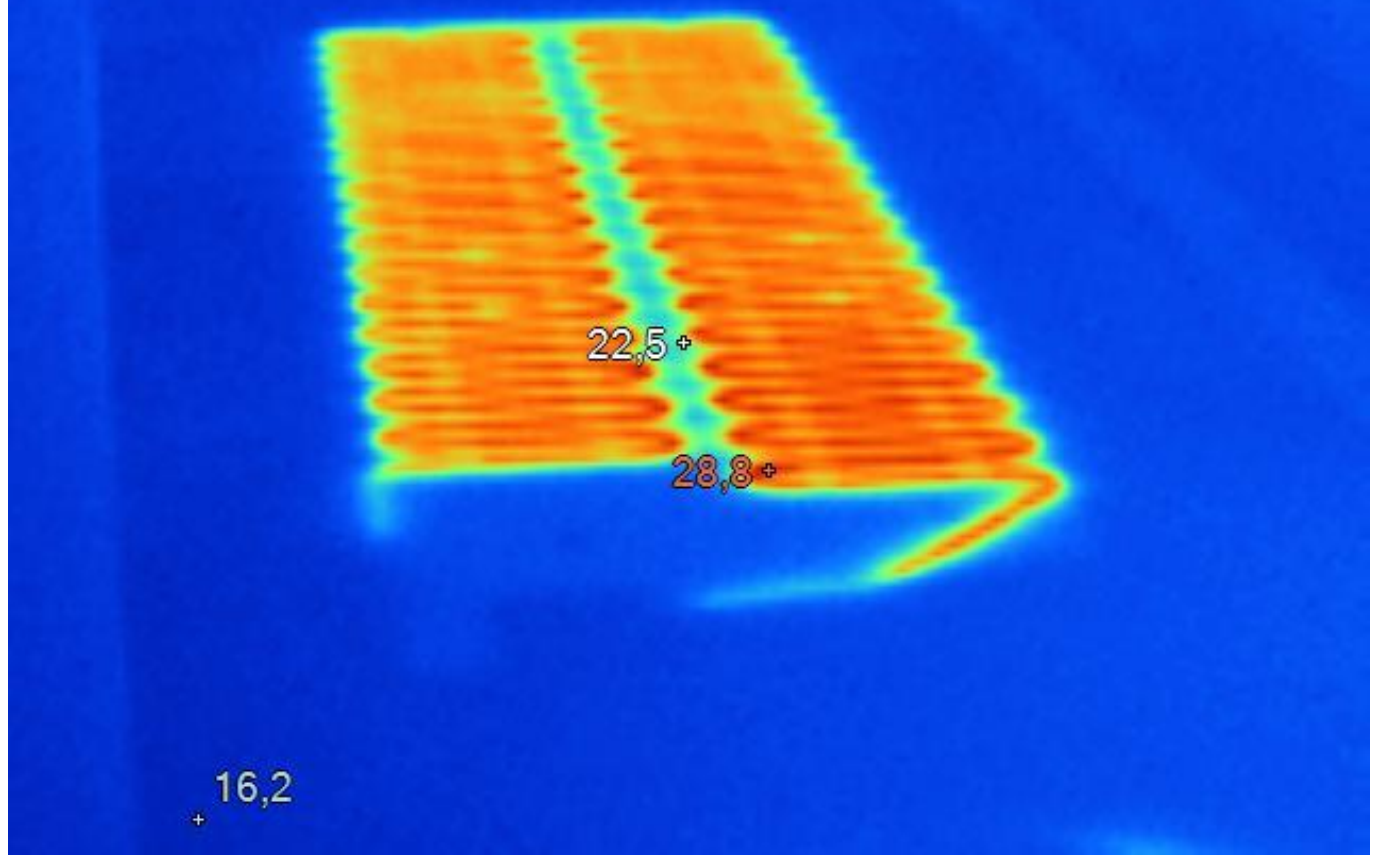
**INTEREX
KATOWICE**

Polecamy swoje usługi w zakresie projektowania, opracowania dokumentacji projektowo - wykonawczej instalacji elektrycznych, doboru i montażu urządzeń oraz wsparcia technicznego dla produktu. Prawidłowy wcześniejszy dobór urządzenia, przygotowanie instalacji zasilającej i sterującej, pozwala uzyskać optymalny efekt końcowy urządzenia, bezpiecznego w eksploatacji.

Mata grzewcza pod brodzikiem prysznic ?

Mata grzewcza pod brodzikiem prysznic ?

Nasza wiedza o ogrzewaniu, urządzeniach bezpieczeństwa daleko wykracza poza standardowe spojrzenie



Doświadczenie i wiedza elektryczna ma tutaj decydujące znaczenie.

Która to jest strefa ?

To jest strefa 1 - [wytyczne normy](#)

W jakim układzie sieci nie jest możliwa instalacja ?

W układzie sieci TN-C

Jaka mata grzewcza może zostać zainstalowana pod brodzikiem prysznicza np., kamiennego ?

Każda, która spełnia normy urządzeń elektrycznych instalowanych w łazienkach oraz której producent potwierdza, że można zastosować urządzenie do ogrzewania brodzika kamiennego w łazience.

Czy mata może zostać zainstalowania w warstwie kleju z płytką ?

Nie, absolutnie nie.

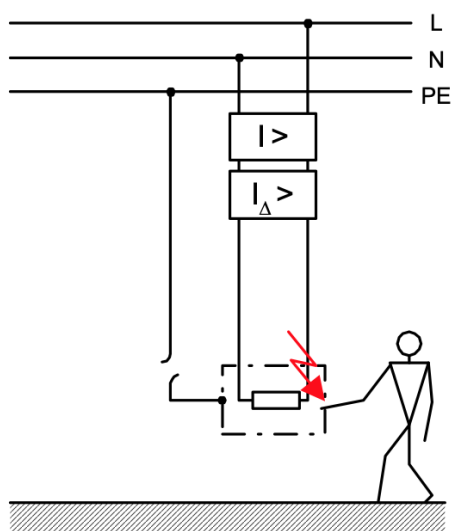
Mata może zostać zainstalowana po przykryciu jej siatką metalową z niezależnym od PE połączeniem wyrównawczym PBE w warstwie wyrównującej, np. wylewką samopoziomującą 10-12mm, następnie folia w płynie dwu lub trzykrotnie, klej i płytki. Tylko elektryk z odpowiednimi uprawnieniami może oddać matę grzewczą do eksploatacji.

Jaka moc grzewcza ?

Od 160 W/m² T2 QuickNet Raychem do 200 W/m² Stiebel Eltron.

Czy wyłącznik różnicowy z członem nadprądowym jest wystarczającym zabezpieczeniem takiej instalacji ?

Nie, absolutnie wykluczam taką instalację i dopuszczenie do eksploatacji.



Rys. 2. Przypadek podwójnego uszkodzenia: ochrony podstawowej (przebite izolacji podstawowej) oraz ochrony dodatkowej (przerwanie przewodu ochronnego)

Jakie rozwiązanie jest powyższego ryzyka ?

Ryzyko takiej sytuacji redukują miejscowe połączenia wyrównawcze PBE, wykonane poza połączeniami ochronnymi PE i stanowią redundancję w odniesieniu do połączeń ochronnych PE.

Takie rozwiązania bezpieczeństwa stosowane są w Europie.

Stosujemy również w naszych instalacjach instalacjach przewody grzewcze które są czterożyłowe: L, N, PE i FB gdzie PE i FB nie są z sobą połączone i FB stanowi połączenie wyrównawcze

Reasumując, cyt:

" Normy i przepisy nie precyzują wszelkich szczegółów, a ponadto określają tylko wymagania minimalne. W kwestiach nieuwjętych w przepisach i Polskich Normach obowiązują zasady wiedzy technicznej, obowiązują powszechnie uznane reguły techniczne (zagraniczne normy i przepisy, komentarze i opinie ekspertów, podręczniki i poradniki itp.). Po to inżynier spędza pięć lat w politechnice i po to latami zdobywa doświadczenie zawodowe przed uzyskaniem różnych uprawnień, żeby wiedział, jak postąpić w różnych sytuacjach."

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

www.interex-katowice.pl
www.interex-katowice.com

Mariusz Czapnik

**INTEREX
KATOWICE**

Polecamy swoje usługi w zakresie projektowania, opracowania dokumentacji projektowo - wykonawczej instalacji elektrycznych, doboru i montażu urządzeń oraz wsparcia technicznego dla produktu. Prawidłowy wcześniejszy dobór urządzenia, przygotowanie instalacji zasilającej i sterującej, pozwala uzyskać optymalny efekt końcowy urządzenia, bezpiecznego w eksploatacji.