

Spis treści

1	Wstęp	2
1.1	Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa	2
1.2	Wytyczne dotyczące instalacji	3
1.3	Omówienie systemu	4
1.4	Obliczanie poprawnego modułu C-C dla kabli grzejnych	4
1.5	Projektowanie układu instalacji	5
1.6	Przygotowanie miejsca instalacji	5
2	Montaż elementów	5
2.1	Instalacja elementów grzejnych	5
2.2	Montaż czujnika	6
3	Zastosowania	6
3.1	Ochrona przeciwbłodzeniowa dachów i rynien	6
3.2	Topienie śniegu na powierzchniach gruntowych	7
3.3	Ogrzewanie upraw rolniczych/szklarni	9
4	Ustawienia opcjonalne	9

1 Wstęp

W niniejszym podręczniku obsługi słowem „element” określa się zarówno kable grzejne, jak i maty grzejne.

- Jeżeli użyto nazwy „kabel grzejny” lub „mata grzejna”, instrukcja dotyczy wyłącznie elementu tego rodzaju.

W niniejszym podręczniku obsługi przedstawiono zamierzone przeznaczenie omawianych elementów grzejnych.

W przypadku innych zastosowań zalecamy kontakt z najbliższym przedstawicielem handlowym.

1.1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Nie należy przecinać ani skracać elementów grzejnych.

- Cięcie elementu grzejnego unieważnia gwarancję.
- Przewody doprowadzające można skracać niezależnie od wymagań.

Elementy należy zawsze instalować zgodnie z lokalnymi przepisami budowlanymi i elektrycznymi, a także zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w tym podręczniku obsługi.

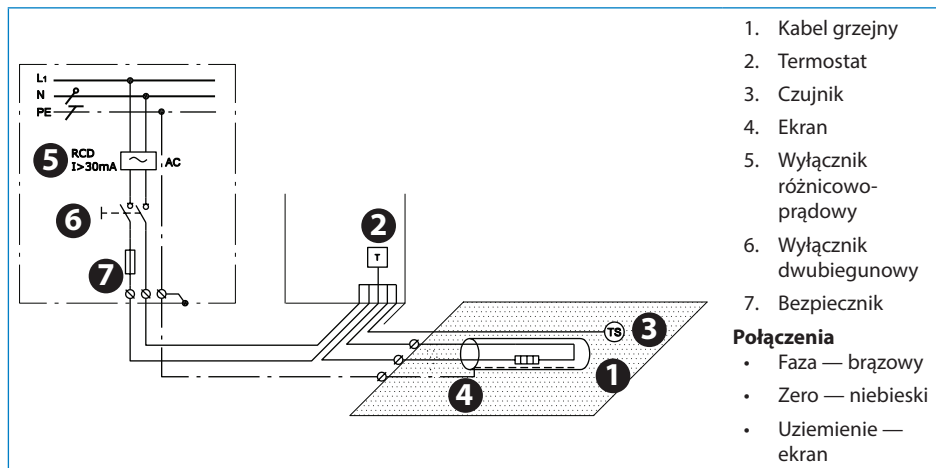
- Wykonanie instalacji w jakikolwiek inny sposób ograniczy działanie elementu lub grozi niebezpieczeństwem, a także unieważnia gwarancję.

Połączenia elektryczne elementów mogą być wykonywane wyłącznie na stałe przez uprawnionego elektryka.

- Przed przystąpieniem do montażu lub obsługi należy odłączyć zasilanie od wszystkich obwodów.
- Ekran każdego elementu grzejnego należy uziemić zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych i zastosować w obwodzie zasilającym wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD).
- Maksymalny prąd zadziałania wyłącznika różnicowo-prądowego to 30 mA.

- Elementy grzejne należy podłączyć do wyłącznika rozłączającego oba bieguny zasilania.

- Element grzejny należy podłączyć do bezpiecznika lub wyłącznika różnicowego zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Należy oznaczyć położenie elementu grzejnego:

- za pomocą oznaczeń ostrzegawczych lub znaków na złączkach zasilania i/lub w krótkich odstępach na długości obwodu w wyraźny sposób;

- w każdej dokumentacji elektrycznej po wykonaniu instalacji.

Nie wolno przekraczać maksymalnej gęstości cieplnej (W/m^2 lub W/m) dla danej aplikacji.

1.2 Wytyczne dotyczące instalacji

Przygotuj miejsce instalacji, usuwając ostre przedmioty, brud itp.

Regularnie mierz rezystancję elementu grzejnego i izolacji przed wykonaniem instalacji, w jej trakcie i po niej.

Nie układaj elementów grzejnych pod ścianami i stałymi przeszkodami. Wymagają one co najmniej 6 cm miejsca.

Unikaj izolowania elementów grzejnych, sąsiedztwa innych źródeł ciepła oraz spoin dylatacyjnych.

Elementy nie mogą dotykać się wzajemnie ani krzyżować, a także muszą być równomiernie rozprowadzone.

Elementy, a zwłaszcza ich połączenia, należy chronić przed obciążeniami i naprężeniami mechanicznymi.

Temperatura elementu musi być kontrolowana, zaś element nie może pracować w temperaturze otoczenia powyżej $10^{\circ}C$ w przypadku zastosowań zewnętrznych.

- Produkt należy przechowywać w suchym i ciepłym miejscu w temperaturze od $+5^{\circ}C$ do $+30^{\circ}C$.