

Czujnik wilgotności i temperatury do zabezpieczenia powierzchni przed zaleganiem śniegu

PRZEGLĄD PRODUKTÓW



Czujnik gruntowy do połączonego pomiaru temperatury i wilgotności w obszarach zewnętrznych z ruchem pieszym lub samochodowym. Wytrzymała wersja wykonana z mosiądzu, w pełni hermetyczna.

Bardzo niska wysokość montażu, dzięki czemu szczególnie dobrze nadaje się do klatek schodowych, tarasów itp.

Dostępne jest jedno akcesorium - mosiężna tuleja uziemiająca do montażu E650C-G równo z powierzchnią w obszarze zewnętrznym (pas jezdny itp.) z aluminiową pokrywą ochronną do zakrycia tulei uziemiającej podczas instalacji. Oba te akcesoria są zawarte do zamówienia w E650C-G-HOUSING.

SPECYFIKACJA PRODUKTU

E650C-G: Ø 68 mm, wys. 31 mm

E650C-G-HOUSING: Ø 68 mm, wys. 67 mm

E650C-G	
Połączenie kablowe	Z boku
Przewód połączeniowy	4 x 0,5 mm ² , długość 20 m
Czujnik temperatury	NTC
Zakres temperatur	-30°C do 75°C
Zakres temperatur dla pomiaru wilgotności	-20°C do 30°C
Nośność	20 kN (w oparciu o normę DIN EN 60598-2-12)

Instalacja czujnika

Wybierając miejsce instalacji czujnika, należy unikać niekorzystnych okoliczności, takich jak przejścia, zacienione obszary, wyloty ciepłego powietrza na parkingach podziemnych itp. W idealnym przypadku czujnik wilgotności i temperatury powinien być zainstalowany w miejscu, gdzie wilgotność i niska temperatura, które powodują powstawanie lodu, są najbardziej prawdopodobne. Czujnik należy zamontować w obszarze, który ma być monitorowany i ogrzewany.

Czujnik należy umieścić w taki sposób, aby spływająca woda roztopowa spływała na powierzchnię pomiarową czujnika. Zapewnia to wykrywanie wilgoci tak długo, jak długo ona występuje. Ważne jest, aby powierzchnia czujnika leżała poziomo i była równoległa do otaczającego materiału powierzchniowego.

W poniższych sekcjach znajdują się ilustracje przedstawiające różne okoliczności montażu czujnika.

Czujnik można zamontować w tulei uziemiającej. Po zbudowaniu otwartej przestrzeni tuleja uziemiająca jest umieszczana w powierzchni bez czujnika w taki sposób, aby po zainstalowaniu czujnika powierzchnia była równa.

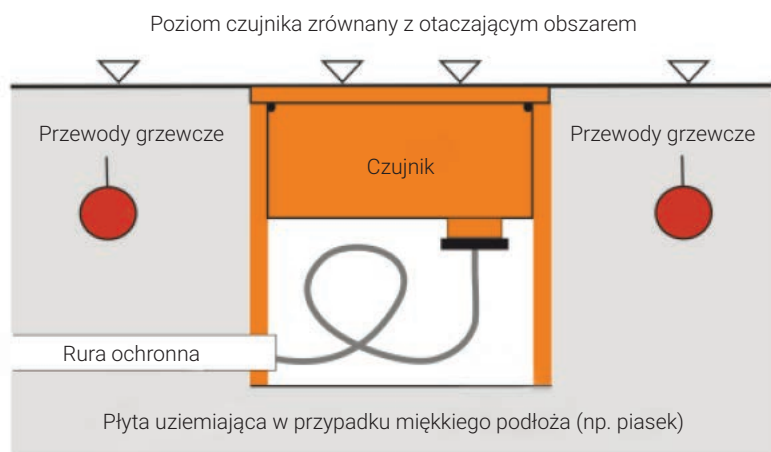
Szczególnie w przypadku powierzchni wymagających wysokiej temperatury obróbki, takich jak asfalt lany (>75°C), należy dobrze przewidzieć montaż tulei gruntowej. Aby uniknąć późniejszego zapadnięcia się tulei gruntowej w miękkim podłożu (np. w podsypce piaskowej pod nawierzchnię z kostki kamiennej), zaleca się utworzenie solidnego fundamentu dla tulei (np. poprzez umieszczenie pod nią betonowego wspornika).

Dla przewodu czujnika należy zastosować przepust ochronny. Jest to korzystne zarówno podczas nowej instalacji, jak i w przypadku wymiany. W zależności od ciężaru i materiału powierzchni można użyć plastikowego przewodu lub stalowej rury DN20. Podczas prac budowlanych należy upewnić się, że otwory pustego przewodu i gniazda uziemienia są bezpiecznie zamknięte.

Aby upewnić się, że system wykrywania lodu i śniegu działa prawidłowo, należy upewnić się, że czujnik jest otoczony przewodem grzewczym i że minimalny czas ogrzewania jest wystarczająco długi, aby stopiona woda mogła zwilżyć czujnik.

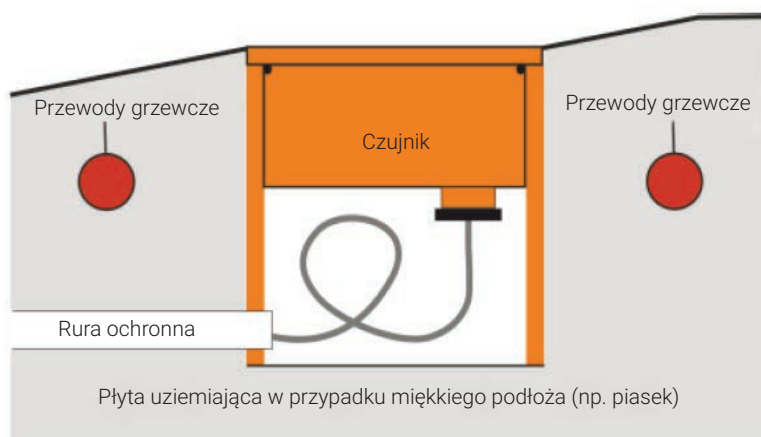
Instalacja w poziomych płaskich otwartych przestrzeniach

Czujnik musi być zainstalowany wewnątrz monitorowanego obszaru i ogrzewany w taki sposób, aby powierzchnia czujnika była równa z otaczającą powierzchnią, a powierzchnia czujnika pozostawała wolna. Czujnik nie może wystawać z otwartej przestrzeni, ale może znajdować się kilka mm niżej, aby zbierać topniejącą wodę.



Instalacja na otwartych obszarach o nachyleniu

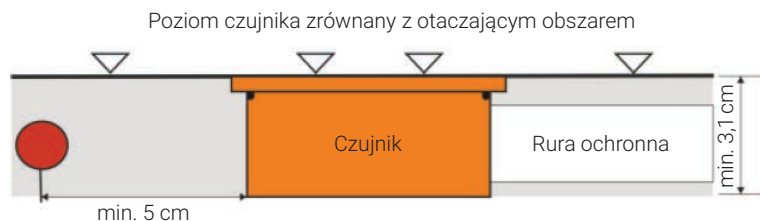
W przypadku zbocza należy upewnić się, że powierzchnia czujnika leży poziomo, aby móc zbierać śnieg lub stopioną wodę. Jeśli powierzchnia czujnika nie leży poziomo, może to prowadzić do błędów w wykrywaniu wilgoci.



Instalacja w otwartych przestrzeniach o niskiej wysokości konstrukcyjnej

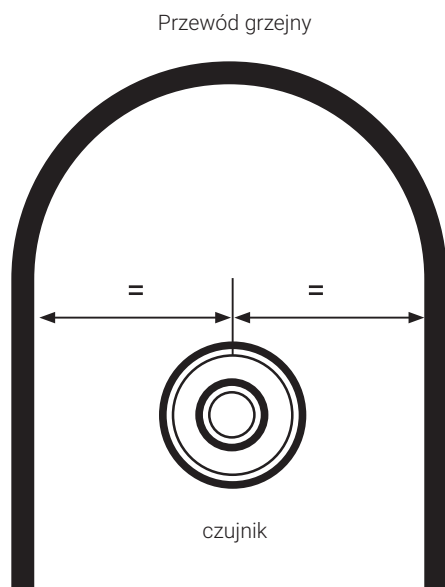
Jeśli obszar pozwala tylko na niską wysokość konstrukcji, można użyć czujnika, który ma kabel czujnika z boku obudowy czujnika. Jego wysokość wynosi tylko 31 mm. Należy uważać, aby nie uszkodzić czujnika podczas budowy otwartej powierzchni, np. przez nadmierną temperaturę przetwarzania asfaltu (>75°C) lub obciążenie mechaniczne spowodowane użyciem zagęszczarek. Aby ułatwić instalację i chronić przewód czujnika, należy użyć odpowiedniego przewodu ochronnego (DN20 z tworzywa sztucznego lub stali).

Instalacja czujnika na otwartej przestrzeni przy minimalnej wysokości konstrukcji.



Instalacja na podjazdach

Na podjazdach (np. wjazd do parkingu podziemnego) czujnik powinien być zamontowany w połowie odległości między przewodami grzejnymi.

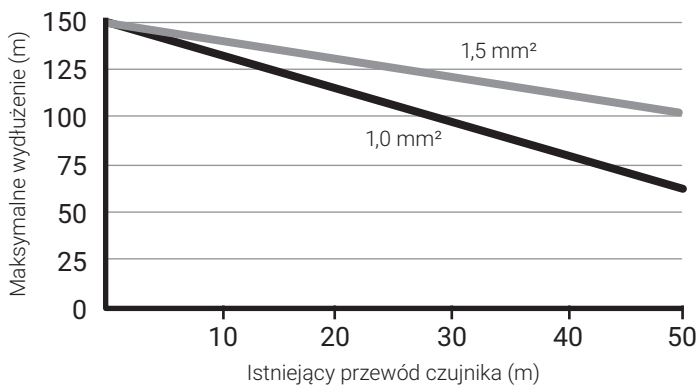


Przedłużenie czujnika E650C-G

W razie potrzeby przewód czujnika można przedłużyć. Większe długości mogą wymagać przewodów o większym przekroju żył. Przedłużenie można określić za pomocą poniższego schematu w trzech krokach:

1. Na osi poziomej wyszukaj długość przewodu, który jest już podłączony do czujnika.
2. Następnie należy przejść do krzywej odpowiedniego typu przewodu (np. przewód przedłużający 1,0 mm² = gruba krzywa).
3. Przejdź w lewo i odczytaj maksymalną dopuszczalną długość przedłużacza na osi pionowej (wynik przykładu dla E650C-G: maksymalnie 115 m).

E650C-G



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Nazwa produktu	Opis produktu	Numer referencyjny	Numer EAN
E650C-G	Czujnik wilgotności i temperatury do powierzchniowego topienia śniegu, 20 m, z obudową i osłoną ochronną czujnika	1244-022794	5414506024661
E650C-G-HOUSING	Zapasowa obudowa i osłona ochronna czujnika zabezpieczenia powierzchni przed zaleganiem śniegu	1244-022796	5414506024685
Elexant 650c-Modbus	Sterownik do zabezpieczenia powierzchni przed zaleganiem śniegu i zabezpieczenia dachów i rynien przed zamarzaniem z komunikacją Modbus	1244-022835	5414506025002
SM-TF130-DI	Moduł zewnętrzny dla funkcji zabezpieczenia przed zamarzaniem deszczu i wejścia cyfrowego dla alarmu szafy sterowniczej	1244-022836	5414506025019

Polska

Tel. +48 22 331 29 50

Fax +48 22 331 29 51

salespl@nVent.com



Nasze rozbudowane portfolio marek:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER