

VILPE® Sense

W PRZEDSPRZEDAŻY

detektory nieszczelności

Stałe monitorowanie dachu i wczesne wykrywanie nieszczelności w technologii smart

Specjaliści od pokryć dachowych szacują*, że połowa wszystkich budynków wymaga naprawy dachu przed końcem jego okresu eksploatacji (często jeszcze w okresie gwarancji udzielonej na dach). Uszkodzenia spowodowane wilgocią zwykle pozostają niewykryte, nierzadko do momentu kiedy woda wnikała już w strukturę dachu, doprowadzając do kosztownych w skutkach degradacji. Z kolei na dachach wielkopowierzchniowych samo zlokalizowanie nieszczelności jest wyzwaniem.

Oszczędzaj czas i pieniądze dzięki konserwacji zapobiegawczej.

* Badanie przeprowadzone przez VILPE i firmę badawczą Kantar w 2020 roku. Więcej informacji znajdziesz w VILPE.

Co powoduje przecieki?

Prace budowlane prowadzone na gotowym dachu. Aktywność ekip budowlanych i serwisowych na dachu zwiększa ryzyko uszkodzeń. Nawet jeśli po montażu i oddaniu do użytku dach jest w doskonałym stanie, może zostać uszkodzony podczas wykonywania innych prac budowlanych, na przykład przenoszenia urządzeń HVAC lub instalowania paneli słonecznych.

Prace konserwacyjne. Konserwacja dachu jest ważna, ale wszelkie działania prowadzone na dachu zwiększają ryzyko jego uszkodzenia. Na przykład odśnieżanie może spowodować niezauważalne uszkodzenia pokrycia, które mogą doprowadzić do jego nieszczelności.

Trudności w monitorowaniu. Trudno znaleźć przeciek na dachu o powierzchni tysięcy metrów kwadratowych. Jest to jeszcze trudniejsze w przypadku zielonych dachów, gdzie membrana hydroizolacyjna jest niewidoczna lub zimą, kiedy na dachu leży śnieg.

Obszary wysokiego ryzyka. W każdym budynku są obszary bardziej podatne na uszkodzenia, na przykład okolice okien (dachowych) lub masztów flagowych. Łagodne zimy zwiększają ryzyko opadów, co z kolei zwiększa ryzyko uszkodzenia konstrukcji ścian przez wilgoć.

Ekstremalne warunki pogodowe. Globalne ocieplenie zwiększa liczbę burz, które zagrażają konstrukcji budynków.

Do czego służy VILPE® Sense Detekcja Nieszczelności?

- **Szybko i dokładnie lokalizuje możliwe przecieki.** Gdy system ostrzega o potencjalnej nieszczelności, możesz od razu, patrząc na mapę wilgotności, zobaczyć problematyczny obszar. Na tym etapie wizyta na dachu w celu lokalizacji problemu nie jest potrzebna.
- **Zapobiega przeciekom i dalszym problemom spowodowanym wilgocią na wczesnym etapie.** Uszkodzenie można naprawić natychmiast po jego wystąpieniu.
- **Stały monitoring dachu.** Najczęściej kontrole stan dachu przeprowadzane są nieregularnie i bazują na oględzinach pokrycia dachowego. Zamiast tego stan dachu jest monitorowany 24/7 również w warstwach pod poszyciem.
- **Łatwiejsza konserwacja.** System ułatwia przeglądy dachów, eliminując konieczność otwierania struktury dachu. Naprawy mogą być kierowane od razu we właściwe miejsce, dzięki czemu są tańsze i szybsze w realizacji.
- **Monitoring dużych obszarów.** System szybko lokalizuje przeciek, co czyni go szczególnie przydatnym w przypadku dachów wielkopowierzchniowych.

Mapa wilgotności

VILPE® Sense Detekcja Nieszczelności automatycznie tworzy mapę wilgotności w celu lokalizacji potencjalnych przecieków. Użytkownik ma dostęp do tej mapy w usłudze chmury VILPE® Sense.

Na mapie wilgotności kolor ciemnoniebieski sygnalizuje, że system wykrył wyższy poziom wilgotności w tym konkretnym obszarze w porównaniu ze średnim poziomem wilgotności dachu. Oznacza to, że nastąpił przeciek.



Każde zdjęcie dachu o odpowiednich wymiarach nadaje się do stworzenia mapy wilgotności.

Planowanie i instalacja

Detektory Nieszczelności VILPE® Sense mogą być montowane na dachu lub na ścianie. Do monitorowania powierzchni około 200 m² zalecamy instalację 10 czujników.

Orientacyjnie, odległość między dwoma czujnikami może wynosić ok. 4–5 metrów. Jednak warto mieć na uwadze, że im mniejsza odległość między czujnikami, tym bardziej precyzyjne są dostarczane dane. Jeśli obszar wymaga dokładniejszego monitorowania lub jest podatny na przecieki, zalecamy większe zagęszczenie czujników.

Zaznacz lokalizacje czujników na obrazie mapy wilgotności przed rozpoczęciem instalacji. Ułatwi to rejestrację czujników podczas instalacji. Więcej szczegółowych informacji znajdziesz w instrukcjach instalacji i rejestracji.



W tym przykładzie powierzchnia dachu wynosi około 600 m² i jest monitorowana przez 30 czujników.



Zalecamy montaż czujników na tej samej głębokości za pomocą łącznika VILPE® Croco. Gdy czujniki są zainstalowane na tej samej głębokości, system może dokładniej interpretować poziomy wilgotności na dachu.

System wymaga mobilnej stacji bazowej VILPE® Sense zainstalowanej w konstrukcji dachu lub w pomieszczeniu. Mobilna stacja bazowa odbiera dane z czujników i przesyła je oraz przechowuje bezpośrednio w usłudze w chmurze.

Do jednej mobilnej stacji bazowej można podłączyć 200 detektorów nieszczelności i maksymalnie 50 jednostek sterujących VILPE® Sense (MCU-2).

Mobilna stacja bazowa VILPE® Sense



Seria produktów VILPE® Sense

System VILPE® Sense monitoruje stan budynku i pozwala jego właścicielowi uniknąć niespodziewanych i kosztownych remontów. Seria produktów VILPE® Sense składa się z dwóch rozwiązań: **VILPE® Sense Detekcja Nieszczelności** i **VILPE® Sense Kontrola Wilgotności**.

System VILPE® Sense Kontrola wilgotności wentyluje konstrukcje na żądanie sterując pracą wentylatora dachowego VILPE. Zadaniem VILPE® Sense Detekcji nieszczelności jest monitorowanie mapy poziomu wilgotności izolacji dachu. Oba systemy mogą być używane razem lub niezależnie od siebie.

Na przykład funkcja kontroli wilgotności może wentylować i osuszać określony obszar dachu, podczas gdy detektory nieszczelności monitorują pozostałą część dachu w celu wykrycia uszkodzeń dachu.

	VILPE® Sense Detekcja Nieszczelności	VILPE® Sense Kontrola Wilgotności
Przykłady zastosowania	• Lokalizowanie i wykrywanie nieszczelności • Monitorowanie dachu	• Budynki, które wymagają skutecznej i niezawodnej wentylacji strukturalnej • Usuwa nadmiar wilgoci • Wysusza warstwę izolacyjną
Gdzie stosować?	• Dachy • Ściany	• Konstrukcje dachowe • Przestrzeń podpiwniczenia

Pakiet zawiera 10 czujników RHT-2 do systemu VILPE® Sense Detekcja Nieszczelności.

Bateria czujnika działa co najmniej 15 lat.

Po tym okresie należy zamontować nowe czujniki, ponieważ nie ma możliwości wymiany baterii.

Mobilna stacja bazowa VILPE® Sense i elementy mocujące VILPE Croco są sprzedawane osobno.



nazwa	numer produktu
VILPE® Sense – detektory nieszczelności dachu, kpl. 10 czujników RHT-2	735045
VILPE® Sense – mobilna stacja bazowa (na kartę SIM)	735043
VILPE® Sense – mobilna stacja bazowa	735044