

HeatLoop BETA

Instrukcja użytkownika

Pierwszy projekt, krok po kroku

Wydanie robocze 1.1 • 15 października 2026

Instrukcja opisuje testową wersję BETA. Dostępność funkcji sprawdź w uruchomionej aplikacji. Wyniki służą wstępnemu opracowaniu i testom; przed zakupem lub montażem wymagają sprawdzenia przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach.

1. Przygotuj rzut z wymiarem, powierzchnie i dane o zapotrzebowaniu na ciepło.
2. Dodaj pomieszczenia ręcznie lub na skalibrowanym rzucie.
3. Sprawdź grzejniki oraz podział podłogówki na pętle.
4. Opcjonalnie dołącz sterowanie strefowe i kotłownię.
5. Sprawdź ilości, uzupełnij ceny i przygotuj ofertę.
6. Zapisz projekt JSON na swoim urządzeniu.

Co przygotować przed rozpoczęciem

Rzut PNG/JPG/PDF; znany rzeczywisty wymiar; obliczeniowe straty ciepła lub jawnie przyjęte szacunki W/m^2 ; parametry temperatur; dane urządzeń i aktualne ceny. Nie wpisuj przypadkowych wartości tylko po to, aby uzyskać wynik.

Otwórz aplikację

HeatLoop BETA - przejdź do aplikacji

Spis treści: 2 - pomieszczenia i rzut; 3 - pętle i grzejniki; 4 - sterowanie; 5 - kotłownia; 6 - wycena, zapis i pomoc.

01 / Pomieszczenia i rzut

Wariant A: Dane ręczne

Otwórz „Dane ręczne”. Podaj nazwę, powierzchnię w m^2 , obciążenie w W/m^2 i rozstaw rur w cm. Wybierz „Dodaj pomieszczenie”. Powtórz dla pozostałych pomieszczeń. Sprawdź jednostki i podsumowanie.

Obciążenie W/m^2 jest założeniem użytkownika. Aplikacja nie wykonuje pełnego OZC. Moc wynikająca z powierzchni i obciążenia oznacza szacowaną potrzebę pomieszczenia, a nie potwierdzoną wydajność podłogi.

Wariant B: Praca z rysunku

1. Wybierz system grzewczy: grzejniki, podłogowe mokre, frezowane lub mieszany. W systemie mieszanym określ technologię dla pomieszczenia.
2. Wczytaj rzut PNG/JPG/PDF.
3. Użyj „Kalibracja skali”: wskaż dwa końce odcinka o znanej długości i wpisz długość w metrach.
4. W trybie „Obrys pomieszczenia” zaznacz kolejne wierzchołki. Wybierz „Zakończ obrys / trasę”.
5. Sprawdź powierzchnię, nazwę, obciążenie oraz rozstaw.
6. Przy błędzie użyj „Cofnij punkt” lub „Usuń bieżący szkic”.

Zanim narysujesz cały dom

Sprawdź powierzchnię jednego pomieszczenia o znanych wymiarach. Błędna skala wpływa na powierzchnie i długości. Po zmianie rzutu lub skali ponownie sprawdź powiązane wyniki.

PDF rzutu korzysta z biblioteki pobieranej z internetu. Obrys i trasy wyznaczasz samodzielnie; aplikacja nie rozpoznaje automatycznie ścian.

02 / Pętle i grzejniki

Podłógówka: Pętle i rozdzielacz

1. Otwórz „Pętle i rozdzielacz”. Sprawdź oznaczenie rury, limit długości i ΔT .
2. Podaj rzeczywiste dojsie zasilania i powrotu dla pomieszczenia. Sprawdź przypisaną strefę.
3. Pozostaw liczbę pętli pustą dla propozycji automatycznej albo wpisz ją ręcznie. Wygeneruj propozycję.
4. Na skalibrowanym rzucie umieść rozdzielacz R1. Wybierz „Rysuj” przy pętli i zaznacz pełną trasę od R1 przez pomieszczenie i z powrotem. „Zakończ” dodaje końcowy odcinek do R1.
5. Sprawdź długości oraz przepływy. Włącz „Użyj tego planu w wycenie i doborze sterowania TECH”, jeśli chcesz przenieść wyniki.

PEX 16, limit 80 m, ΔT 5°C oraz dojsia 5 m w każdą stronę są wartościami początkowymi do sprawdzenia. Pierwsza wersja obsługuje jeden rozdzielacz R1.

Narysowana długość zastępuje cały szacunek pętli wraz z dojsiami. Przepływ jest wynikiem obliczenia dla przypisanej mocy; nie jest pomiarem ani gotową nastawą rotametu. Po zmianie pomieszczeń lub geometrii odśwież propozycję i sprawdź komunikaty o usunięciu tras.

Grzejniki

Otwórz „Grzejniki”. Wpisz powierzchnię i zapotrzebowanie, temperatury zasilania, powrotu i pomieszczenia. Podaj moc katalogową przy 75/65/20, wykładnik n z dokumentacji, typ i liczbę grzejników. Wybierz „Oblicz dobór”, a następnie „Dodaj do zestawienia”.

Moduł grzejników ma osobne zestawienie i eksport CSV/druk. Nie zakładaj, że jego tabela została w całości zapisana we wspólnym pliku JSON. Zachowaj osobny eksport i sprawdź pozycje we wspólnej ofercie.

03 / Sterowanie strefowe

Opcja dodatkowa do wyceny

1. W „Wycena i zasilanie” włącz „Dodaj sterowanie do wyceny”.
2. Użyj powiązanego planu pętli albo „Pobierz pomieszczenia z projektu”. Możesz też dodać pomieszczenia ręcznie.
3. Sprawdź liczbę pętli i nazwę strefy dla każdego pomieszczenia. Taka sama nazwa strefy oznacza wspólny regulator; zachowaj identyczną pisownię i wielkość liter.
4. Wybierz komunikację bezprzewodową lub przewodową, listwę i gwint siłowników.
5. Sprawdź zgodność sumy pętli z wyceną, ostrzeżenia, ceny i wyposażenie.

Jak działa propozycja sprzętu

Automat proponuje L-4X Wi-Fi do 4 stref albo L-X Wi-Fi dla 5-8 stref. Ręczny wybór L-4X przy większej liczbie stref dodaje rozszerzenie ML-4X Wi-Fi. Moduł przyjmuje maksymalnie 8 stref i 4 siłowniki na strefę.

Oba sterowniki mają wbudowane Wi-Fi. Wariant bezprzewodowy dotyczy regulatorów pokojowych; siłowniki pozostają przewodowe. Nie oznacza to instalacji całkowicie bez przewodów.

Przed przygotowaniem oferty

Zweryfikuj gwint zaworów, zgodność urządzeń i wymagania elektryczne. Zapis katalogowy cen nie jest synchronizowany na żywo. Przewody, robocizna sterowania i dodatkowe zabezpieczenia pompy wymagają osobnej wyceny.

Po zmianie pomieszczeń ponownie pobierz dane i sprawdź strefy. Przy powiązaniu z planem pętli ilości i przypisania pochodzą z planu. Błąd konfiguracji lub nieaktualne dane mogą blokować wycenę i eksport.

04 / Kotłownia

Wstępny zakres wyposażenia

1. Otwórz „Kotłownia”. Wybierz rodzaj źródła: gaz, paliwo stałe, pompę ciepła albo hybrydę.
2. Wpisz obliczeniowe zapotrzebowanie domu z OZC albo sprawdź jawnie oznaczony szacunek z pomieszczeń.
3. Uzupełnij parametry urządzenia i temperatury pracy, układ otwarty/zamknięty, sposób rozdzielania hydraulicznego oraz obiegi.
4. Określ przygotowanie CWU, zasobnik i parametry jego nagrzewania, jeśli dotyczy.
5. Sprawdź wymagania producenta dotyczące przepływu i czynnej pojemności, również przy zamkniętych strefach.
6. Przejrzyj mapę funkcjonalną i wyposażenie. Uzupełnij długości, ilości oraz ceny. Oznacz elementy „już w zestawie”, aby nie liczyć ich podwójnie.
7. Włącz „Dodaj wstępne zestawienie kotłowni do wspólnej wyceny i oferty” albo pobierz osobny CSV.

Co oznacza zapas 15%

To wariant porównawczy liczony od potrzeb cieplnych domu. Przykład: 8 kW daje 9,2 kW przy zapasie 15%. Nie jest to automatycznie dobrany model źródła. Nie liczymy mocy źródła jako sumy nominalnych mocy grzejników powiększonej o 15%.

Elementy do kontroli

Osobno sprawdź naczynie przeponowe CO i CWU oraz właściwe grupy bezpieczeństwa. Zweryfikuj źródło, komin lub system powietrzno-spalinowy, wentylację, bufor, pompy, mieszanie, filtrację i wyposażenie wbudowane. Mapa pokazuje zależności, a nie gotową kolejność montażu armatury.

Aplikacja nie dobiera ostatecznie pomp, naczyń, kominów i zabezpieczeń. Brakujące ceny albo błędne dane mogą blokować powiązaną ofertę. Parametry wymagają sprawdzenia w dokumentacji urządzeń i projekcie.

05 / Oferta, zapis i pomoc

Wycena i oferta

W „Wycena i zasilanie” pobierz długość i moc z projektu albo użyj powiązanego planu pętli. Sprawdź ilości, zapas zakupowy, materiał i długości zasilania/powrotu. Uzupełnij ceny, kształtki i robociznę. Orientacyjny dobór średnicy nie uwzględnia pełnych strat ciśnienia.

Podaj dane firmy i klienta, numer oferty, ważność, VAT oraz uwagi. Użyj „Pobierz ofertę PDF”, „Drukuj / Zapisz jako PDF” albo „Eksport wyceny CSV”. Otwórz gotowy plik i sprawdź kwoty, zakres i pomieszczenia przed przekazaniem klientowi.

„Udostępnij PDF / wyślij e-mailem” otwiera funkcję udostępniania urządzenia. Aplikacja nie wysyła wiadomości samodzielnie. Generowanie PDF wymaga internetu.

Zapisuj projekt JSON

Wybierz „Zapisz projekt” i zachowaj plik JSON w znanym miejscu. Aby wrócić do pracy, użyj „Otwórz projekt” i wskaż plik. JSON służy do dalszej edycji; PDF i CSV są eksportami. Po ważnych zmianach zapisuj kolejną kopię, np. Dom_Kowalski_2026-10-15.json. Sprawdź odtworzenie projektu przed poleganiem na kopii.

Gdy coś nie działa

Nie można rysować: wybierz system grzewczy, wczytaj rzut i ustaw skalę.

Błędne powierzchnie: sprawdź kalibrację i jednostki.

Wycena zablokowana: przeczytaj komunikat; sprawdź ceny, limity pętli, strefy i aktualność danych.

Brak PDF: sprawdź internet; wypróbuj „Drukuj / Zapisz jako PDF”.

Brak nowych zakładek: sprawdź, czy instrukcja odpowiada uruchomionej wersji BETA.

„Zgłoś błąd”: opisz kroki, oczekiwany i rzeczywisty wynik oraz telefon i przeglądarkę. Formularz nie wymaga imienia ani e-maila. Usuń dane osobowe z opisu, nazwy pliku i obrazu. Nie ma możliwości bezpośredniej odpowiedzi bez osobnego kontaktu. Nie zamykaj niezapisanego projektu przed zachowaniem kopii.