



łatwo,
oszczędnie,
niezawodnie

CADvent®

- właściwy wybór dla profesjonalisty



CADvent®

- właściwy wybór dla profesjonalisty



Łatwo,
oszczędnie,
niezawodnie

Czy możliwe jest utworzenie nakładki dla programu AutoCAD, która zapewni niezrównaną prostotę obsługi oraz szybkość działania, przy czym jest kompletna i spełnia potrzeby najbardziej wymagającego inżyniera zajmującego się projektowaniem instalacji HVAC (Heating-Ventilation-Air-Conditioning)? Programu, który zawiera narzędzia oraz pomoce dla bardzo dokładnej integracji całego procesu, począwszy od fazy projektu, przez montaż instalacji, do regulacji i sprawdzenia działania systemu? Czy możliwa jest większa wydajność i oszczędność, dla projektanta i instalatora, dzięki takiemu oprogramowaniu?

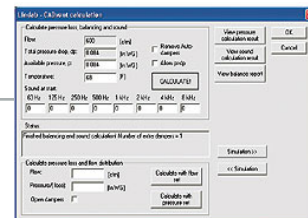
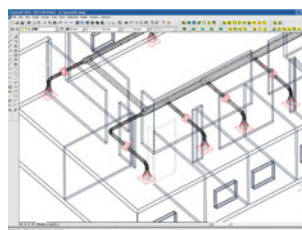
Firma Lindab prezentuje program CADvent spełniający wszystkie wymienione kryteria. Teraz jako nowa wersja stanowi prosty i oczywisty wybór.

Jako największy, światowy producent systemów wentylacyjnych o przekroju okrągłym zdecydowaliśmy się na poważną inwestycję, stworzenie oraz rozwój wysokiej jakości programu wspomagającego projektowanie i realizowanie różnego typu inwestycji. Od dziesięcioleci gromadzimy wiedzę o technologii wentylacyjnej, od badań w naszych laboratoriach do dopracowanych technik produkcji w naszych fabrykach na całym świecie.

My po prostu znamy się na wentylacji i chcielibyśmy się podzielić naszą wiedzą, dlatego we wczesnych latach dziewięćdziesiątych utworzyliśmy Lindab ITline - zajmujący się udoskonalaniem aplikacji do projektowania systemów wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i nie tylko.

CADvent udostępnia liczne możliwości projektowania instalacji wentylacyjnych, pozwalając użytkownikowi na pracę w oparciu o jego własną wiedzę i doświadczenia w projektowaniu instalacji HVAC oraz umiejętności działania w środowisku CAD.

Łatwo, oszczędnie
oraz niezawodnie.



Poprzez pełny dostęp do kompletnych baz danych, CADvent umożliwia dokonanie niezbędnych obliczeń, dzięki czemu możemy maksymalnie zoptymalizować projekt na każdym jego etapie.

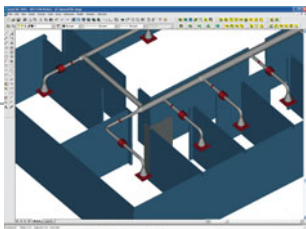




- wydajność i oszczędność w projektowaniu

Istnieją wysokie wymagania dotyczące jakości, niezawodności i elastyczności w całym procesie inwestycyjnym, od projektu budowlanego, poprzez projekt wykonawczy i przekazanie go instalatorowi, do końcowego odbioru instalacji. Tutaj wszystko musi się udać a właściciel nieruchomości powinien być zadowolony.

CADvent, jako kompletne rozwiązanie dostępne na rynku z wyjątkowymi opcjami rysowania i obliczania, jest niezrównaną pomocą. Struktura programu CADvent zapewnia całkowitą integrację i wydajną pracę podczas etapów planowania i projektowania instalacji. Program umożliwia tworzenie rysunków w trybie 2D, 3D i wyższym. Projektowanie w 2D zawiera szybkie, proste funkcje szkicowania. Projektowanie w 3D daje nieocenione funkcje obliczeniowe i analityczne.



Poprzez połączenia z systemem zarządzania projektem otrzymujemy model, który działa w trybie 4D ze wszelkimi funkcjami planowania. Rozwiązania firmy Lindab oparte na CADvent prowadzą do tworzenia wydajnego i oszczędnego pod każdym względem systemu.

CADvent jest aplikacją do programu AutoCAD zorientowaną obiektowo, z pełnym zestawem narzędzi szkicowania, wymiarowania, obliczania, specyfikacji oraz prezentacji gotowych instalacji HVAC. Posługując się CADvent w przygotowywaniu projektu, od etapu wczesnego planowania, poprzez instalację, do regulacji systemu i tworzenia dokumentacji, wszystkie informacje mogą być używane podczas całego procesu. Pozwala to na ciągły dostęp do danych obliczeniowych, ilości materiałów oraz rysunków instalacyjnych w trybach 2D i 3D, których nie zapewni żaden inny

program. Funkcja rysowania programu CADvent - CADvent EXPRESS oraz funkcje edycyjne CADvent SMARTedit zapewniają niezrównaną wydajność, prędkość i prostotę obsługi.





- kompletne narzędzie dla profesjonalisty

Tworząc program CADvent, określiliśmy podstawowe kryteria. Przede wszystkim najważniejsze było łatwe i szybkie projektowanie w 3D. Modyfikacje i korekty w projektowaniu systemów wentylacyjnych muszą być robione wydajnie i bez trudu. Elementy zaprojektowane w CADvent powinny odpowiadać elementom w rzeczywistości, co oznacza, że system zaprojektowany w CADvent powinien być możliwy do zbudowania. Każda zmiana w instalacji powinna być automatycznie uwzględniana w procesie kalkulacji i specyfikowania materiałów. Od samego początku, program spełniał nasze surowe wymagania.

Podstawą całej pracy w CADvent są funkcje umożliwiające wykonanie projektu. Program może być dostosowany do potrzeb każdego użytkownika, co umożliwia ustawienia projektowe. CADvent jest prawdziwym mistrzem wydajności. Funkcja EXPRESS obsługuje ikony

CADvent EXPRESS

projektowania z minimalną ilością poleceń. Znając je, znacie Państwo program CADvent.

Rysowanie przeprowadzane jest w trybie 3D, widoki można wyświetlać zarówno w 2D i 3D, jak też w perspektywie i przekrojach. Program pozwala na projektowanie systemów o przekrojach okrągłych i prostokątnych oraz systemu preizolowanego i do transportu pneumatycznego. Funkcje CADvent SMARTedit, które usytuowane są

CADvent SMARTedit

w grupie poleceń, decydują o edycji i inteligentnym przemieszczaniu narysowanych i połączonych elementów.

Funkcje projektowania CADvent posiadają możliwości doboru średnic oraz obliczenia i są bez wątpienia najbardziej zaawansowanymi narzędziami. Kanały mogą być wymiarowane w oparciu o stałe ciśnienie statyczne, maksymalną prędkość, optymalny spadek ciśnienia lub zgodnie z metodą 30%. Obliczenia mogą być przeprowadzane globalnie dla całego projektu lub też mogą dotyczyć tylko wybranych części. Bilansowanie i symulacja przepływu systemów wentylacyjnych oraz interaktywna analiza obliczeń są dopełnieniem możliwości CADvent.

Funkcje specyfikacji w CADvent tworzą listę materiałów - całkowitą lub dla piętra/strefy.

Funkcje prezentacji składają się z raportów wyników obliczeń, list materiałów itd., jak również z rysunków 2D, prezentacji 3D i przekrojów. Rysunki przekrojów mogą być tworzone za pomocą automatycznego kreatora.



DIMsilencer
DIMcomfort
DIMclimate
DIMhood



Projekt 2D jest dobry, 3D lepszy a 4D najlepszy. Całą strukturę programu zbudowaliśmy na podstawie 3D z połączeniem do 4D, dlatego program nabiera absolutnie wyjątkowej zdolności do rozwiązywania przeróżnych problemów. Wszystkie obliczenia, wszystkie rysunki instalacji wentylacyjnej i wszystkie cechy produktu są rzeczywiste. To daje projektantowi i instalatorowi dodatkową pewność i nową możliwość by sprawnie łączyć elementy instalacji, co do tej pory było niemożliwe. Dzięki temu łatwo jest sprawdzić projekt pod względem interferencji z innymi elementami budynku.

Już nie ma potrzeby przeprowadzania ręcznych obliczeń ilości elementów dla rysunków projektowych - informacje te mogą być przekazywane instalatorowi przez projektanta w formie precyzyjnej specyfikacji

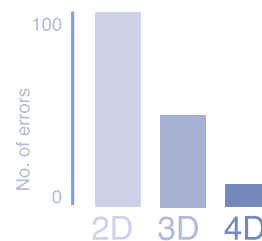
materiałowej. W rysunkach instalacyjnych 3D żadna z części nie będzie niedokończona. Odpowiednie obliczenia strat ciśnienia i zbilansowania instalacji systemu zostaną przeprowadzone przed montażem i uruchomieniem instalacji. W przypadku modyfikacji instalacji podczas montażu, z łatwością można tworzyć kompletne protokoły zmian. To tylko niektóre z zalet programu.

Więc gdzie ma swój udział projekt 4D? Otóż przez połączenie danych projektu z CADvent do systemu planowania projektu uzyskujemy czwarty wymiar - czas. Pozwala to na planowanie dostaw, montażu i wprowadzenie nowego sposobu zarządzania czasem.

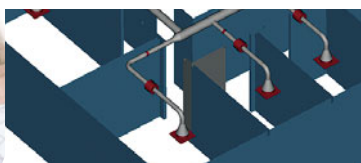
MIT (the Massachusetts Institute of Technology) wykazał w jaki sposób wymiar projektu wpływa na

ilość błędów w instalacji. Projekt w 2D daje 100 błędów, taki sam projekt w 3D daje ich 50 a w 4D już tylko 10. Dlatego warto też pamiętać, że każdy błąd znaleziony po montażu instalacji kosztuje dziesięć razy więcej niż ten znaleziony wcześniej.

Co oznaczałby CADvent dla Państwa? Bez wątplenia prostotę, oszczędność czasu i bezpieczeństwo. To już jest coś.



Source: MIT, USA



Narysuj

Oblicz

Prezentuj

Wymiaruj

Określ ilość

Udokumentuj



W porównaniu z poprzednią wersją CADvent został rozbudowany i ulepszony pod wieloma względami.

- bardziej wydajne rysowanie, oszczędność czasu do 30%
- bardziej wydajne ustawienia projektowe
- ulepszone planowanie w 3D
- ulepszone i poszerzone możliwości zmiany danych produktu
- obliczanie wymaganej ilości elementów pozwalające na tworzenie rysunków instalacyjnych i dokumentacji materiałowej
- zwiększony zakres produktów do zastosowań wewnętrznych i produktów prostokątnych
- obliczanie i wymiarowanie instalacji w budynkach wielokondygnacyjnych
- dodatkowe informacje dotyczące obliczeń i specyfikacji materiałowych
- ulepszone możliwości opisu tekstowego
- ulepszone i poszerzone zarządzanie tekstem
- inteligentna funkcja free-text
- planowane połączenie do centrum Lindab w celu uzyskania cen i złożenia zamówień
- pełny moduł do rysowania diagramów

PODSTAWOWE FUNKCJE W PROGRAMIE CADvent

USTAWIENIA PROJEKTOWE

CADvent może być użytkowany według podstawowych ustawień. Dla bardziej zaawansowanych użytkowników, którzy pragną dostosować program do swoich indywidualnych potrzeb, dostępny jest cały szereg ustawień.

- wyświetlanie informacji dotyczących poszczególnych elementów np.:
 - numeru produktu
 - numeru obliczeniowego
 - przepływu itd.

- opis tekstowy według zróżnicowania na grupy produktów
- ustawienia systemu kodowania
- wybór systemu (okrągły, prostokątny, transfer, preizolowany)

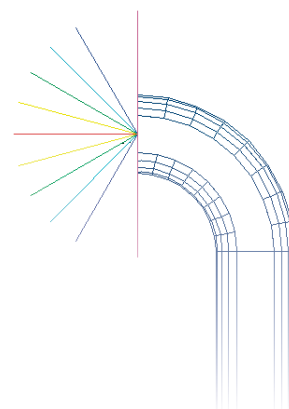
RYSOWANIE I EDYCJA

CADvent posiada doskonałe i szybkie funkcje rysowania i edycji.

Poniżej wyszczególniono listę tych najważniejszych.

- Grupa poleceń CADvent EXPRESS
 - CONTINUE - KONTYNUACJA RYSOWANIA
 - JOIN - DOŁĄCZ ELEMENTY
 - SELECT - WYBIERZ
 - CONNECT - POŁĄCZ
- sprawdzanie kolizji
- izolacja (wewnętrzna i zewnętrzna)
- tworzenie elementów specjalnych

tworzenie obiektu CADvent z obiektu zapisanego w formie bloku na rysunku



- Grupa poleceń CADvent SMARTedit
 - MOVE - PRZESUŃ
 - PROPERTIES - WŁAŚCIWOŚCI
 - EXCHANGE - ZAMIANA

PROJEKTOWANIE I OBLICZENIA

CADvent posiada najpełniejsze funkcje wymiarowania i obliczeń. Program szybko i niezawodnie dostarcza danych, których uzyskanie za pomocą obliczeń ręcznych zajęłoby niewiarygodnie dużo czasu.

- Metody wymiarowania
 - stałe ciśnienie statyczne
 - maksymalna prędkość
 - maksymalny spadek ciśnienia
 - metoda 30%
- Ustawienia rodzaju systemu
 - systemy stałego przepływu powietrza (CAV)
 - systemy o zmiennym przepływie powietrza (VAV)
 - dostępny typoszereg średnic
- Obliczenia
 - obliczenia przepływu powietrza
 - obliczenia wycieków
 - ciśnienie dyspozycyjne (do doboru urządzenia)
 - bilansowanie instalacji (przepływ nominalny)
 - obliczenia hałasu
 - symulacja zmiany przepływu i straty ciśnienia dla instalacji
 - funkcja analizy prędkości, hałasu, przepływu
 - integracja obliczeń dla instalacji w budynkach wielokondygnacyjnych

SPECYFIKACJA I PREZENTACJA

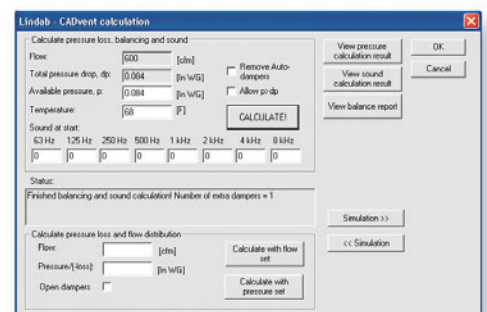
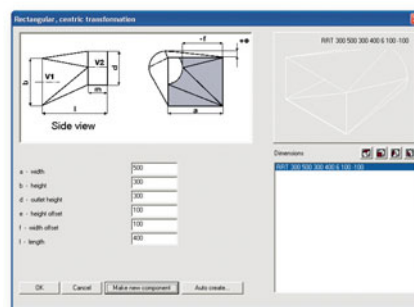
CADvent w szybki i prosty sposób generuje specyfikacje projektowe i prezentacje w formie rysunków 2D i 3D.

- Specyfikacja
 - lista materiałów
 - całkowita, dla strefy, dla piętra
 - specyfikacja materiału

- Raporty obliczeniowe
 - obliczenia dotyczące spadku ciśnienia
 - obliczenia hałasu
- Rysunki
 - rysunki 2D
 - prezentacje 3D
 - automatyczne generowanie przekrojów
 - rysunki i widoki w perspektywie 3D

GWARANCJA SYSTEMU LINDAB

Jeżeli system zostanie zaprojektowany w programie CADvent oraz zbudowany z produktów Lindab, to firma Lindab gwarantuje poprawność połączeń, wymiarowania, wyniki obliczeń i funkcjonowanie systemu. Prosimy o skontaktowanie się z przedstawicielem Lindab w celu uzyskania dalszych informacji dotyczących pakietu gwarancji oraz związanych z nim wymagań.





CADvent®

- centrum szkoleniowe



SZKOLENIA DLA PROJEKTANTÓW, ARCHITEKTÓW I KONSULTANTÓW

Z myślą o ułatwieniu pracy projektowej oraz zdając sobie sprawę z dużych możliwości programu, firma Lindab organizuje **bezpłatne szkolenia** w zakresie obsługi programu CADvent, na które serdecznie zaprasza wszystkich zainteresowanych.

Centrum Szkoleniowe, które powstało na terenie firmy Lindab wyposażone zostało w 14 profesjonalnych stanowisk komputerowych oraz projektor i ekran do prezentacji. Podczas szkolenia uczestnicy mogą poznawać i doskonalić praktyczne umiejętności w posługiwaniu się programem CADvent. Program ten wraz z instrukcją oraz z certyfikatem ukończenia kursu, można uzyskać biorąc udział w naszym szkoleniu.

Proszę o zgłaszanie akcesu uczestnictwa w szkoleniu do firmy Lindab.

- Szkolenia odbywają się w dwóch poziomach zaawansowania:

Poziom I - wstęp do projektowania w AutoCAD 3D oraz funkcje i możliwości programu CADvent.

Poziom II - przeznaczony dla osób, które ukończyły poziom I oraz dobrze znających program. Szkolenie obejmujące nowe możliwości programu, pytania i problemy związane z projektowaniem, rozbudowane możliwości ustawień 'Project Settings'.

Szkolenia odbywają się cyklicznie. Do tej pory odbyło się 150 szkoleń, w których wzięło udział ponad 1500 osób. Terminy szkoleń poziomu I i II do ustalenia.

Lindab współpracuje z uczelniami technicznymi na terenie całego kraju (Politechnika Warszawska, Krakowska, Poznańska, Wrocławska, Łódzka, Gdańska, Szczecińska) i organizuje prezentacje, szkolenia dla pracowników, studentów ostatnich lat, projektantów. Wiele prac dyplomowych zostało opracowanych przy użyciu programu CADvent, z wykorzystaniem jego możliwości rysunkowych i obliczeniowych.

Lindab Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 311, Sadowa
05-092 Łomianki
tel. +48 22 751 88 90
fax +48 22 751 96 67
e-mail: info@lindab.pl