

Instrukcja FluidSIM cz. I

1. instalacja i rejestracja programu

Pierwszym krokiem jest wejście na stronę FESTO i ściągnięcie z niej wersji demonstracyjnej.

<https://www.festo-didactic.com/pl-pl/wyposazenie-pracowni/oprogramowanie/fluidsim/fluidsim-5.htm>

FluidSIM® 5



FluidSIM® to wiodące na świecie od ponad 20 lat oprogramowanie do projektowania schematów połączeń i symulacji w zakresie pneumatyki, hydrauliki a teraz także elektrotechniki. Możliwość dowolnego projektowania układów sterowania jest motywująca, z jednej strony pobudza kreatywność, z drugiej wspomaga pracę zgodną z założeniami. Ponadto FluidSIM®

oferuje nauczycielowi pełen zestaw tekstów, rysunków i filmów, pozwalających na prowadzenie multimedialnych zajęć. Wejdźcie Państwo razem ze swoimi uczniami, doszkalającymi się fachowcami lub studentami w fascynujący świat symulacji w czasie rzeczywistym i cieszyć się sukcesami w nauce na wszystkich płaszczynach!

Jedno narzędzie do wszystkich zadań

Nauczyciel i edukator jest ekspertem, który opanował wiele funkcji potrzebnych do przygotowania zajęć dydaktycznych. W tym celu FluidSIM® 5 oferuje tryb eksperta. Uczniowie powinni od początku koncentrować się na tym, co najistotniejsze. Można pracować na bazie zdobytej wiedzy i przy ograniczonym zakresie funkcji w trybie standardowym oraz uczyć się z sukcesem.

Testowanie w czasie rzeczywistym

Czy chodzi o kształcenie czy o biuro inżyniera: symulacja sterowników i procesów jest od dawna standardem przemysłowym, pomaga zminimalizować straty spowodowane przez usterki i gwarantuje wzrost wydajności i jakości. Parametry wszystkich komponentów są identyczne z zawartymi w pakietach szkoleniowych Festo Didactic i we wszystkich wymiarach można je dostosować do cech innych komponentów.

GRAF CET w wielu wymiarach

GRAF CET od dawna zastępuje wykres zależności drogi od czasu. FluidSIM® 5 dzięki GRAF CET

Technologia

Pneumatyka

Rodzaj (licencji)

Instalacja lokalna

Liczba (sztuk)

Licencja pojedyncza/zbiorc

Nr. zamówieniowy: 8024357

Cena netto: od

Na zamówienie

Cena brutto: od

Na zamówienie

Cena produktu zostanie skalkulowana w oparciu o liczbę zamówionych licencji. Proszę dodać do koszyka właściwą liczbę licencji.

Dodaj do koszyka

Więcej informacji

FluidSIM 5 Demo

User Guide

Po ściągnięciu pliku, przechodzimy do instalacji oprogramowania na komputerze. Wybieram język instalacji klikamy w przycisk instaluj demo i postępujemy zgodnie z dalszymi instrukcjami.

Następnie dokonujemy rejestracji programu zgodnie z instrukcją poniżej

Opracował mgr inż. Jakub Raszka

FluidSIM 5 Demo

Proszę wybrać język Polski

Prosimy o wypełnić poniższego formularza w celu rejestracji, dzięki czemu będą mogli Państwo przetestować wersję demonstracyjną oprogramowania FluidSIM®. W porównaniu do pełnej wersji Wersja demo zawiera kilka ograniczeń, które są opisane na naszej stronie internetowej.

Prosimy pamiętać o tym, że w wersji demo aktywne są wszystkie warianty oprogramowania. Natomiast w wersji pełnej poszczególne technologie, pneumatyka / elektropneumatyka hydrauliczna / elektrohydraulika i nowy rodzaj FluidSIM dla elektrotechniki są oferowane oddzielnie.

Kraj

Adres e-mail

Zwrot grzecznościowy Pan

Tytuł mgr inż.

Nazwisko

Imię

Nr. telefonu

Fax

Dział

Nr. ID Klienta (jeśli znany)

Firma, Szkoła, Organizacja

Ulica


Miasto

Kod pocztowy

Tak, choć być informowany o produktach, usługach i wydarzeniach związanych z Festo Didactic.

Tak, przeczytałem i akceptuję zasady prywatności.

[Zasady prywatności](#)

* = pole obowiązkowe 

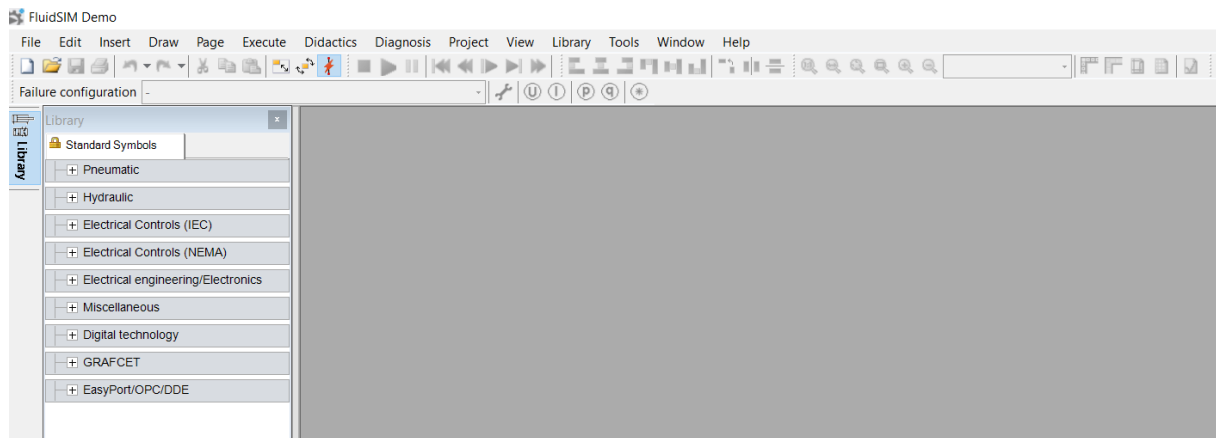
i klikamy zarejestruj (powinniśmy otrzymać na maila kod aktywacyjny)

Uruchamiamy program i wpisujemy otrzymany kod i klikamy przycisk Finish a następnie nie odhaczając żadnej z wersji Run.

2. Obsługa programu FluidSIM

Opracował mgr inż. Jakub Raszka

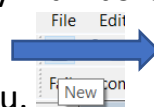
Po uruchomieniu programu pojawi się okno główne



Po lewej stronie widoczna jest biblioteka elementów FluidSIM (Library). Zawiera ona hierarchicznie ułożone hydrauliczne, elektryczne, elektroniczne i cyfrowe komponenty umożliwiające zbudowanie złożonych układów mechatronicznych. Ponadto daje możliwości tworzenia algorytmów sterowania jak i samego programu sterującego. Pasek Menu rozwijanego znajdujący się na górze okna zawiera wszystkie funkcje niezbędne do przeprowadzenia symulacji i budowania diagramów układów. Znajdujący się poniżej pasek narzędzi zawiera najczęściej używane funkcje z Paska Menu.

- TWORZENIE NOWEGO SCHEMATU

Otwarcie nowego okna programu z pustym arkuszem układu następuje poprzez

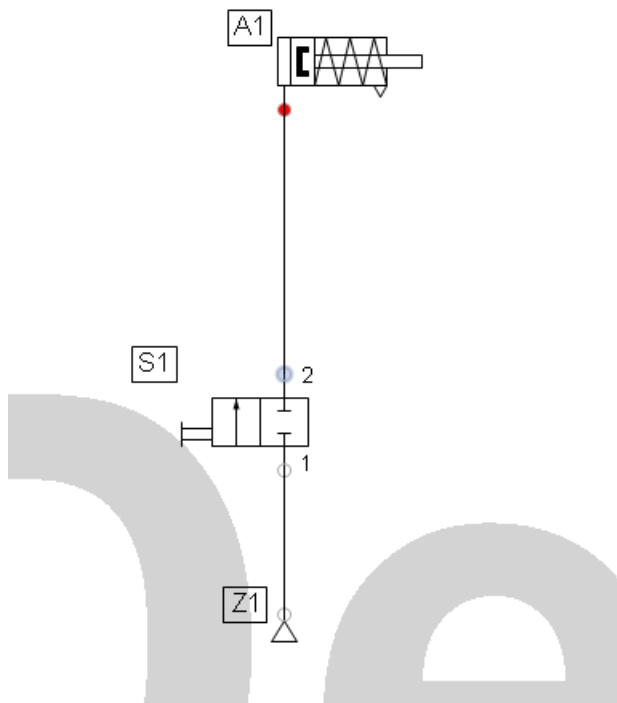


kliknięcie na ikonę w górnym pasku menu.

Schemat pneumatyczny może być tworzony i zmieniany wyłącznie w trybie edycji. Tryb ten jest sygnalizowany m.in. przez kształt kursora myszy. Używając myszy można „przeciągnąć” elementy z okna biblioteki i „upuszczać” je w obszar tworzonych schematów układów. Zaznaczony w obszarze roboczym zespół można przesuwając i obracać (prawy przycisk myszy uruchamia podręczne menu z którego wybieramy "rotare"). Podwójne kliknięcie na element otwiera menu właściwości obiektu.

- ŁĄCZENIE KOMPONENTÓW

Każdy z komponentów, posiada króćce przyłączeniowe, oznaczone kółeczkiem. Łączenie elementów polega na przemieszczeniu myszki nad króciec przyłączeniowy elementu który chcemy połączyć (kursor myszki zmienia swój wygląd na wskaźnik celownika), a następnie trzymając lewy przycisk myszy przesuujemy kursor nad króciec przyłączeniowy kolejnego elementu (lub istniejącej już linii). Gdy utworzenie połączenia będzie możliwe, kursor zmieni wygląd na wskaźnik celownika ze strzałkami do środka. Należy wtedy puścić lewy przycisk myszy. W rezultacie pojawia się linia łącząca oba elementy:

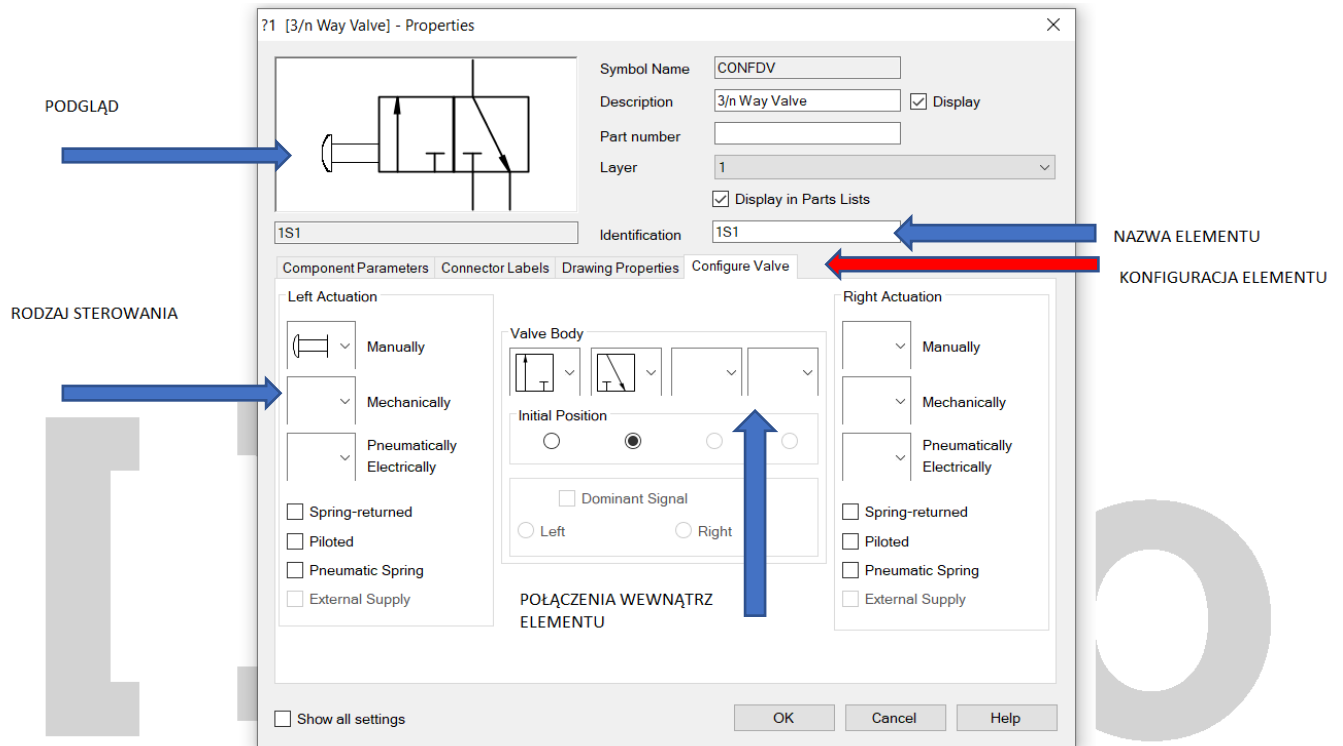


- ✦ tworzenie połączenia
- ✦ zakończenie połączenia

• KONFIGUROWANIE ELEMENTÓW

Każdy element, maszyna, urządzenie użyte w schemacie posiada zestaw parametrów, które określają w zależności od typu takie wielkości, jak maksymalne przepływy, ciśnienia, długość skoku czy średnica (dla siłownika) itp.

Parametry zmienia się w oknie dialogowym, które pojawia się po dwukrotnym kliknięciu myszką na wybranym elemencie i wybraniu zakładki „configure” Przykładowe okno dialogowe dla rozdzielacza z przypisanymi mu parametrami pokazano poniżej.



- **SYMULACJA PRACY UKŁADU**

Gdy schemat układu jest gotowy, można rozpocząć symulację jego działania poprzez ikonę w górnym pasku menu. Do dyspozycji są następujące ikony

- ▶ w górnym pasku menu.
- ▢ - wstrzymanie symulacji,
- - zatrzymanie symulacji (wyjście do trybu edycji),
- ⏮ - reset i ponowne rozpoczęcie symulacji,
- ▶ - symulacja w trybie pojedynczych kroków,
- ⏭ - symulacja w trybie „do zmiany stanu”.

- **DIAGRAM STANÓW**

Diagram stanów umożliwia zarejestrowanie zachowania (stanu) istotnych elementów układu i wykreślenie tych stanów w formie graficznej. Diagram stanów (state diagram) znajdziemy w bibliotece komponentów w sekcji "Miscellaneous". Możliwe jest zarówno umieszczenie kilku diagramów stanu w jednym układzie jak i umieszczenie kilku elementów na tym samym diagramie stanów. Komponenty mogą być dodawane do diagramu stanu przez „upuszczanie” ich w jego obrębie. Dodając kolejne komponenty do diagramu stanu, pojawia się automatycznie okno wyboru (selection dialog), które umożliwia wybór kolorów wyświetlania przebiegów poszczególnych zmiennych. W przypadku niewybrania żadnej zmiennej komponentu, dany komponent zostanie usunięty z diagramu stanu

