

Nazwa produktu	FORCE 50
Opis	Robotyczne działko wodno-pianowe sterowane elektrycznie
Producent	Unifire AB
Wydanie	PF/01/2207/26



ZAPYTAJ O PRODUKT

1. Opis

FORCE 50 to nowoczesne, robotyczne działko wodno-pianowe zaprojektowane do profesjonalnych zastosowań przeciwpożarowych w obiektach, w których liczy się szybka reakcja, precyzja działania i niezawodność pracy. Urządzenie łączy wysoką wydajność hydrauliczną z elektrycznym sterowaniem, dzięki czemu może być wykorzystywane zarówno w klasycznych instalacjach sterowanych przez operatora, jak i w bardziej zaawansowanych układach zdalnych lub zautomatyzowanych. Konstrukcja ze stali nierdzewnej 316L oraz przemysłowe wykonanie sprawiają, że FORCE 50 dobrze wpisuje się w potrzeby nowoczesnych systemów ochrony przeciwpożarowej w przemyśle, logistyce, infrastrukturze i zastosowaniach morskich.

Działko FORCE 50 zostało opracowane jako rozwiązanie łączące funkcjonalność, trwałość i elastyczność projektową. Szeroki zakres ruchu, możliwość doboru konfiguracji oraz współpraca z systemami sterowania sprawiają, że urządzenie może zostać dopasowane do różnych obiektów i scenariuszy pracy. To produkt przeznaczony dla użytkowników, którzy oczekują nie tylko wysokiej skuteczności gaśniczej, ale również jakości wykonania, estetyki i możliwości integracji z nowoczesną automatyką.

2. Zastosowanie

FORCE 50 przeznaczone jest do stosowania w stałych i mobilnych systemach ochrony przeciwpożarowej wszędzie tam, gdzie wymagane jest zdalne lub precyzyjnie ukierunkowane podawanie wody albo środka pianotwórczego. Dzięki swojej konstrukcji i możliwościom konfiguracji urządzenie może być wykorzystywane w środowiskach o podwyższonych wymaganiach eksploatacyjnych, zarówno wewnątrz obiektów, jak i na zewnątrz. Dokumentacja wskazuje możliwość stosowania go m.in. w układach ściennych i sufitowych, co daje dużą swobodę projektową przy doborze sposobu ochrony danej strefy.

FORCE 50 szczególnie dobrze sprawdza się w projektach, w których ważne są zasięg, kierunkowość strumienia oraz możliwość dopasowania systemu do geometrii obiektu.

Typowe obszary zastosowania:

- obiekty przemysłowe,
- hale magazynowe i logistyczne,
- strefy technologiczne,
- infrastruktura portowa i morska,
- obiekty o podwyższonych wymaganiach środowiskowych,
- instalacje wymagające zdalnego lub zautomatyzowanego sterowania strumieniem gaśniczym.

3. Cechy charakterystyczne

FORCE 50 zostało zaprojektowane jako kompaktowe i wydajne działko robotyczne, które łączy wysokie parametry pracy z nowoczesnym sposobem sterowania. Zastosowanie silników bezszczotkowych BLDC pozwala na płynne i precyzyjne prowadzenie działka, a wykonanie ze stali nierdzewnej 316L zapewnia trwałość i wysoką odporność korozyjną. Produkt może być dostosowywany do wymagań projektu, co zwiększa jego uniwersalność w praktycznych zastosowaniach.

Najważniejsze cechy produktu:

- robotyczne sterowanie elektryczne,
- precyzyjna regulacja kierunku i charakterystyki strumienia,
- silniki bezszczotkowe BLDC,
- konstrukcja ze stali nierdzewnej 316L,
- wysoka odporność korozyjna,
- możliwość indywidualnej konfiguracji pod wymagania projektu.

4. Parametry techniczne

FORCE 50 oferuje parametry odpowiednie dla szerokiego zakresu zastosowań przeciwpożarowych, przy zachowaniu kompaktowych wymiarów i relatywnie niskiej masy własnej. To połączenie wydajności i zwartej konstrukcji jest jednym z ważniejszych atutów produktu z punktu widzenia projektanta i użytkownika końcowego.

Podstawowe parametry techniczne:

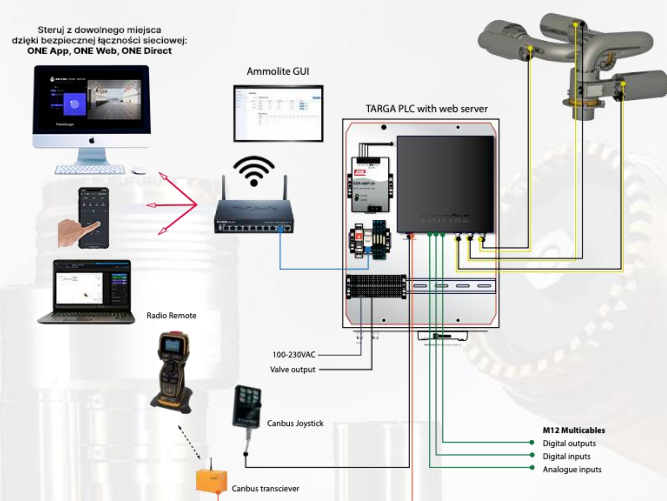
- maksymalny przepływ: do 2100 l/min,
- maksymalny zasięg strumienia: do 65 m,
- ciśnienie robocze nominalne: 10 bar,
- maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar,
- materiał: stal nierdzewna 316L,
- zakres ruchu: 360° w poziomie / 180° w pionie,
- średnica wewnętrzna: 50 mm,
- zasilanie: 24 V DC,
- temperatura pracy: od -25°C do +70°C,
- masa: ok. 19 kg,
- przyłącza: 2" BSP lub kołnierz ANSI / DIN / JIS.

5. Sterowanie i konfiguracja systemu

Jednym z największych atutów FORCE 50 jest możliwość pracy w nowoczesnym środowisku sterowania. Urządzenie może współpracować ze sterownikiem PLC TARGA oraz interfejsem Ammolite, a konfiguracja systemu może być dostosowana do wymagań konkretnej instalacji. Dzięki temu FORCE 50 może stanowić zarówno samodzielny element systemu, jak i część bardziej rozbudowanego układu sterowania lokalnego lub zdalnego.

Możliwe rozwiązania sterowania:

- sterowanie lokalne,
- sterowanie zdalne,
- współpraca z PLC TARGA,
- konfiguracja przez interfejs Ammolite,
- możliwość integracji z systemami nadrzędnymi klienta.



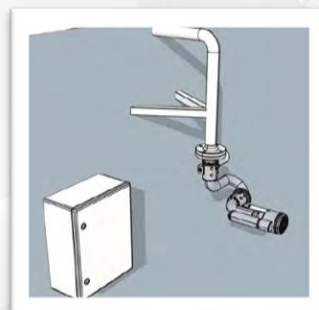
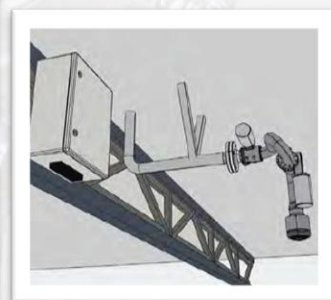
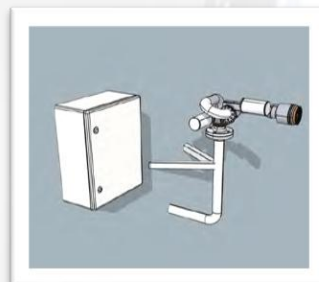
FORCE 50 może stanowić część nowoczesnego systemu ochrony przeciwpożarowej opartego na zdalnym sterowaniu, integracji sieciowej oraz intuicyjnej konfiguracji. W połączeniu ze sterowaniem TARGA i interfejsem Ammolite urządzenie może być wykorzystywane zarówno jako pojedynczy monitor, jak i jako element bardziej rozbudowanego układu ochrony.

6. Montaż i przyłącza

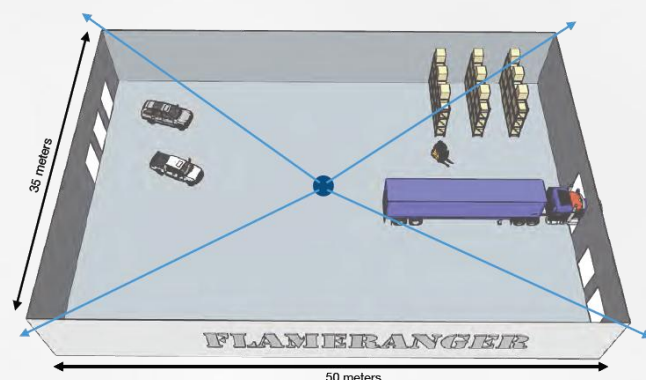
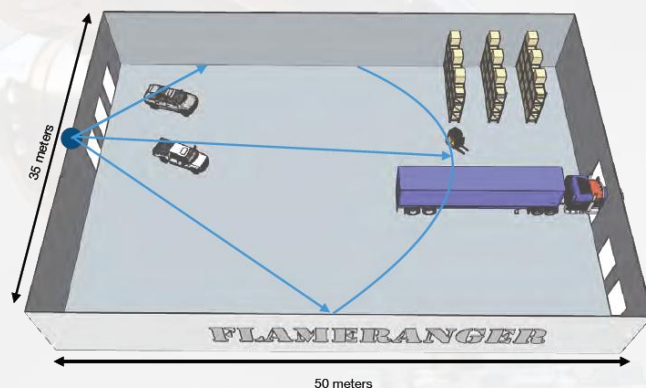
Działko wodno-pianowe FORCE 50 zostało zaprojektowane w sposób umożliwiający elastyczne dopasowanie do różnych warunków montażowych. Dokumentacja przewiduje podstawowe konfiguracje ściennie i sufitowe, co ułatwia zastosowanie urządzenia w obiektach o różnej geometrii i różnym sposobie prowadzenia instalacji. Standardowo urządzenie dostarczane jest z przyłączem kołnierzym, przy zachowaniu możliwości doboru innych wariantów zgodnie z wymaganiami projektu.

Dostępne warianty montażu i przyłączy:

- ściana, orientacja standardowa,
- ściana, orientacja odwrócona,
- sufit, montaż wiszący,
- standardowe przyłącze kołnierzowe DN50/PN16,
- opcjonalnie 2" BSP oraz warianty ANSI i JIS.



Przykład zabezpieczenia obszaru o promieniu 40m:



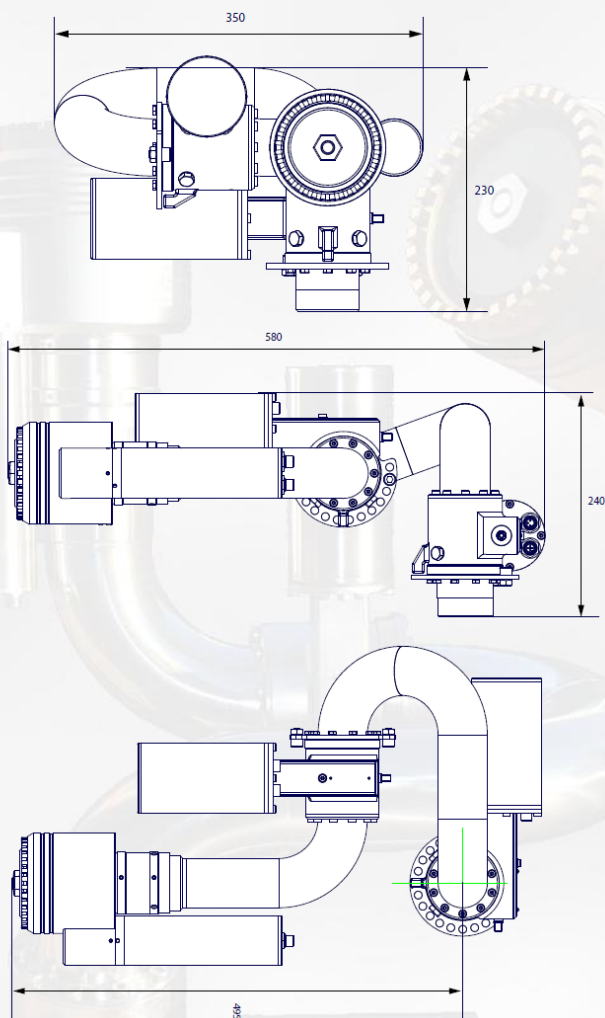
7. Na specjalne zamówienie

FORCE 50 może być przygotowane w konfiguracji dopasowanej do konkretnego projektu. Dotyczy to zarówno parametrów pracy, jak i sposobu montażu, sterowania oraz integracji z systemem użytkownika. To ważna zaleta w przypadku obiektów niestandardowych lub inwestycji, w których wymagane jest indywidualne podejście do układu ochrony przeciwpożarowej.

Dostępne opcje specjalne:

- indywidualna konfiguracja przepływu,
- wykonanie do montażu odwróconego lub sufitowego,
- dedykowane konfiguracje wejść i wyjść,
- rozwiązania do sterowania lokalnego i zdalnego,
- dodatkowe opcje integracyjne zgodne z wymaganiami klienta.

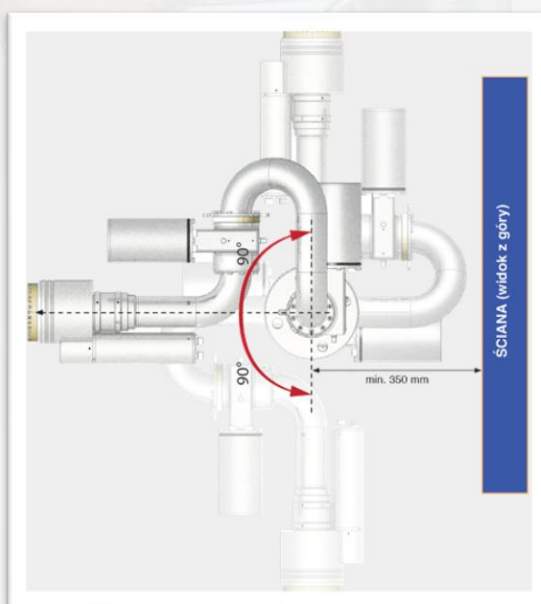
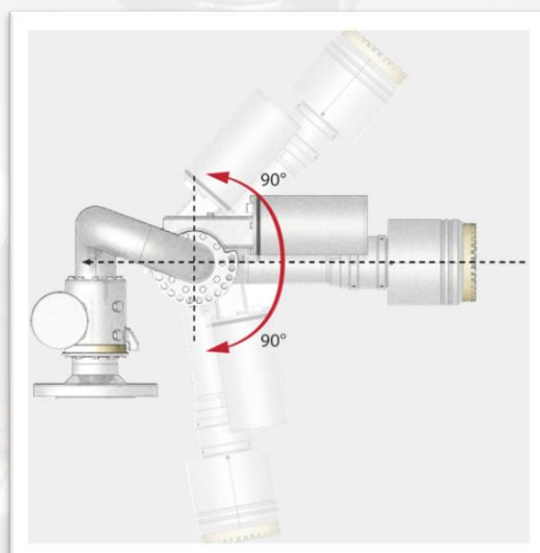
8. Wymiary



9. Zakres ruchu

Jednym z kluczowych atutów FORCE 50 jest szeroki zakres ruchu, który pozwala skutecznie dopasować pole pracy urządzenia do geometrii chronionego obszaru. Działko oferuje ruch w płaszczyźnie poziomej do 360° oraz w płaszczyźnie pionowej do 180°, co daje dużą swobodę prowadzenia strumienia i umożliwia wykorzystanie urządzenia zarówno w układach ściennych, jak i sufitowych. Szeroki zakres pracy ułatwia ochronę stref o zróżnicowanym układzie przestrzennym i zwiększa elastyczność projektową systemu.

W praktyce zakres ruchu może być konfigurowany odpowiednio do sposobu montażu i wymagań danej instalacji. Pozwala to ograniczyć pole pracy do wybranej strefy albo wykorzystać pełny potencjał urządzenia tam, gdzie potrzebne jest maksymalne pokrycie chronionego obszaru. Dzięki temu FORCE 50 może być dopasowany zarówno do klasycznych aplikacji ściennych, jak i do bardziej zaawansowanych układów sufitowych i zautomatyzowanych.



10. Odległości rzutu

Działko FORCE 50 zapewnia duży zasięg strumienia, co pozwala na skuteczną ochronę rozległych stref i elastyczne dopasowanie urządzenia do różnych warunków obiektowych. W zależności od ciśnienia roboczego, ustawienia przepływu oraz kąta podania możliwe jest uzyskanie bardzo dobrych parametrów rzutu zarówno dla ochrony stref bliskich, jak i bardziej oddalonych. Dzięki temu FORCE 50 może być wykorzystywane tam, gdzie istotne znaczenie ma kierunkowe i precyzyjne podanie środka gaśniczego na większą odległość.

Dokumentacja katalogowa przewiduje zasięg do 65 m w zależności od konfiguracji urządzenia i warunków pracy. Rzeczywiste wartości zależą od ciśnienia, ustawienia dyszy, wysokości montażu oraz warunków otoczenia, dlatego FORCE 50 daje projektantowi możliwość doboru parametrów odpowiednio do wymagań konkretnej instalacji.

11. Informacje do zamówienia

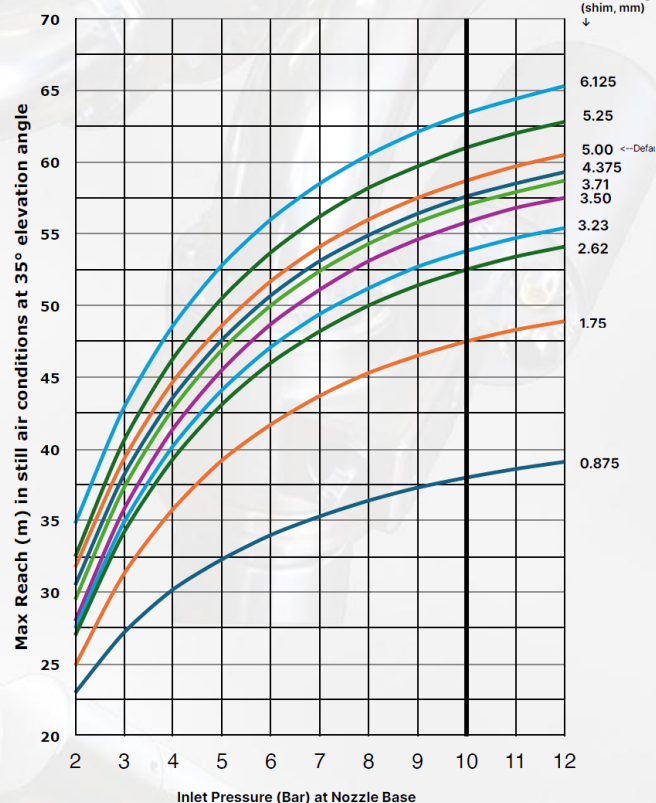
Przy zamawianiu FORCE 50 warto wskazać podstawowe założenia projektowe, tak aby dobrać właściwą konfigurację urządzenia do wymagań obiektu i sposobu pracy systemu. Pozwala to już na etapie oferty właściwie dobrać wariant montażu, przyłącza i oczekiwany sposób sterowania.

Przy składaniu zamówienia należy podać:

- nazwę i typ urządzenia,
- wymagany sposób montażu,
- typ przyłącza,
- wymagany przepływ i ciśnienie,
- oczekiwany sposób sterowania,
- wymagane wyposażenie dodatkowe.



Force 50
Reach (m) with various flow shims



Force 50
Flow (lpm) with various flow shims

