

INSTRUKCJA OBSŁUGI · PL

FOS Ares PRO

Ruchoma głowa hybrydowa LED BSW

LED 600 W	3°-40°	25 kg
ŹRÓDŁO ŚWIATŁA	KĄT WIĄZKI	MASA

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej FOS Technologies
oryginał EN · kod produktu L008090
wersja tłumaczenia 1.0 · 26.11.2026

Karta produktu
i zapytanie B2B
vex-systems.pl

Spis treści

1 Dane techniczne §1
2 Panel sterowania §2
3 Kanały DMX §3
4 Wymiary §4
5 Konserwacja bieżąca §5
6 Usuwanie usterek §6
7 Informacje o bezpieczeństwie §7
8 Podłączanie urządzenia §8
Rysunki rys. 1-3
Od dystrybutora: serwis i części VEX

1 Dane techniczne

1.1	**Zasilanie AC**	100-240 V AC, 50/60 Hz
1.2	**Moc znamionowa**	800 W przy 220 V
1.3	**Źródło światła**	LED 600 W
1.4	**Trwałość znamionowa**	20 000 h
1.5	**Kąt wiązki**	3°-40°
1.6	**CRI**	70, zdalnie wybierany filtr dla CRI 90
1.7	**Kąt obrotu**	ruch w poziomie 540° · ruch w pionie 270°
1.8	**Shutter (migawka)**	0-25 Hz
1.9	**Kolory**	1 tarcza kolorów (5 kolorów + światło białe); CMY; CTO
1.10	**Gobo (wzory)**	1 tarcza gobo stałych (6 wzorów + 1 wzór płynącej wody + światło białe) · 7 gobo obrotowych
1.11	**Pryzmat**	pryzmat 4-krotny + pojedynczy poczwórny pryzmat liniowy
1.12	**Ściemnianie**	regulacja liniowa 0-100%
1.13	**Frost**	niezależny filtr rozpraszający
1.14	**Ostrość**	liniowa regulacja przez DMX
1.15	**System kadrowania**	1 zestaw przesłon z czterech stron, obrót 120°
1.16	**Sterowanie i programowanie**	DMX512, RDM, synchroniczny tryb master/slave, tryb automatyczny, tryb pojedynczej sceny
1.17	**Liczba kanałów**	37CH
1.18	**Stopień ochrony**	IP20
1.19	**Obudowa**	tworzywa trudnopalne, odporne na wysoką temperaturę

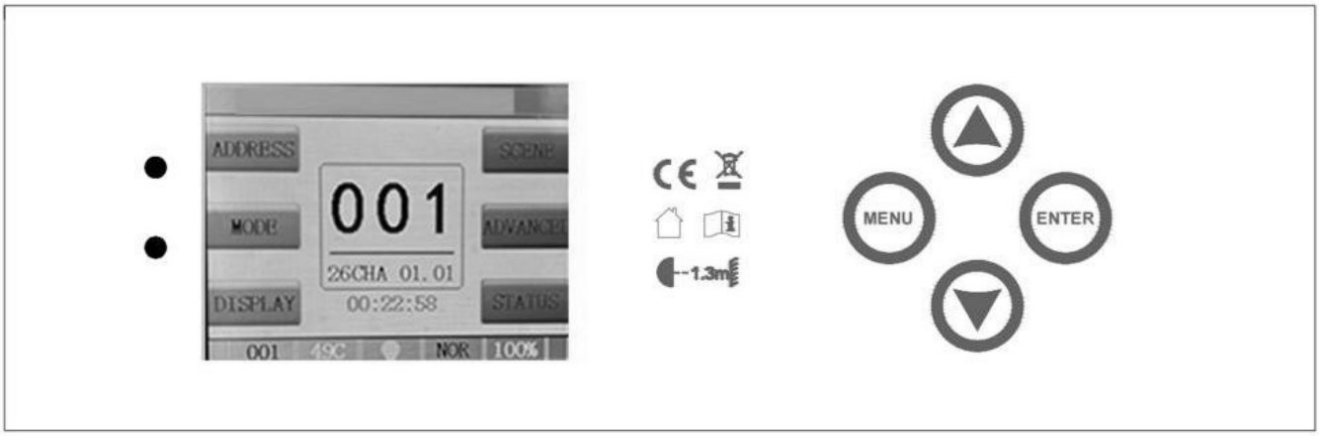
1.20	**Wejście i przelot zasilania AC**	Seetronic PowerCon
1.21	**Wejście i wyjście danych DMX**	XLR 3-pin i 5-pin z blokadą
1.22	**Masa**	25 kg
1.23	**Temperatura otoczenia**	od -20°C do 40°C
1.24	**Wymiary urządzenia**	387 × 272 × 683 mm

Wyposażenie standardowe

1.25	**Przewód zasilający**	1 szt.
1.26	**Linka zabezpieczająca**	1 szt.
1.27	**Przewód sygnałowy DMX**	1 szt.
1.28	**Zintegrowany składany hak do zawieszenia**	1 szt.

2 Panel sterowania

Widok panelu



Panel: ekran TFT i przyciski MENU, ENTER oraz strzałki w górę i w dół · oryginał EN s. 6

Schemat panelu urządzenia pokazano na rysunku. Nagłówek u góry pokazuje nazwę urządzenia, a pasek stanu na dole: sygnał, stan żarówki i usterki urządzenia. Gdy informacja o usterce nie została sprawdzona, wyświetla się „ERR", w przeciwnym razie „NOR".

Urządzenie obsługuje protokół DMX/RDM. Gdy zostanie wyszukane przez host RDM, na panelu pojawią się litery „RDM", co oznacza, że urządzenie zostało prawidłowo wykryte.

Wyświetlanie i obsługa są podobne jak w systemie „Android”: urządzenie obsługuje się, dotykając odpowiednich pozycji opuszkami palców lub tępymi przedmiotami.

> ⚠ **UWAGA**
> **Nie dotykać wyświetlacza ostrymi przedmiotami, aby go nie uszkodzić.**

Obsługa okna wyświetlacza

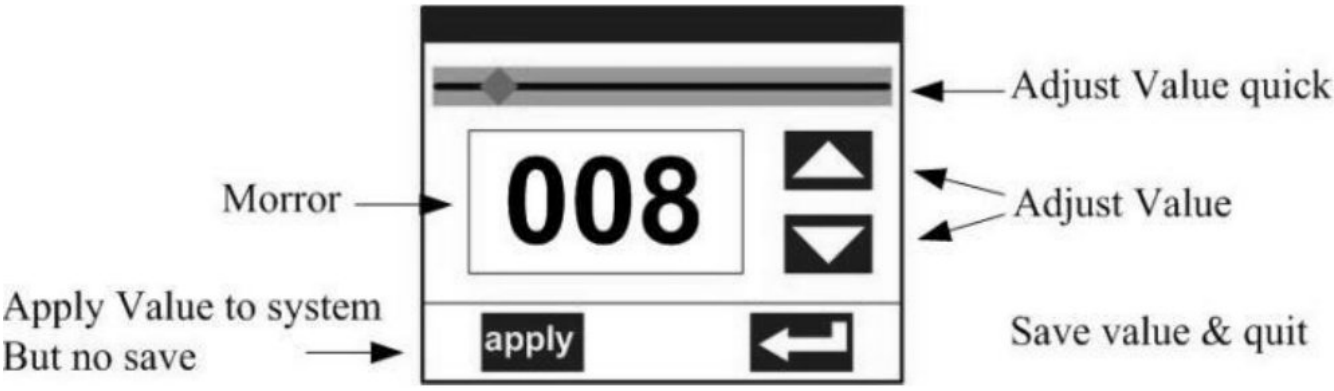
2.1 Obszar po lewej stronie to obszar wyświetlacza TFT.

2.2 Obszar po prawej stronie to wejście pomocnicze. Jeżeli funkcja dotykowa TFT nie jest używana, pozycje do ustawienia lub podglądu można wybierać wejściem pomocniczym.

1. Wprowadzanie wartości parametru

Gdy wybrany parametr wymaga wprowadzenia wartości, otwiera się okno pokazane na rysunku.

Strona ustawiania wartości



Adjust Value quick: szybka regulacja · Adjust Value: regulacja · Morror (pisownia oryginału): pole wartości · Apply Value to system But no save: zastosowanie bez zapisu · Save value & quit: zapis i wyjście · oryginał EN s. 6

2.3 Ustawianie wartości: można przeciągnąć suwak, aby szybko ustawić żądaną wartość, ustawić ją dokładnie przyciskami „UP” lub „DOWN” po prawej stronie albo wprowadzić ustawienie wejściem pomocniczym.

2.4 Zastosowanie wartości: po ustawieniu danych przyciskiem „up” lub „down” nacisnąć przycisk „apply” w lewym dolnym rogu. Wartość zostanie od razu wysłana do urządzenia, ale nie zostanie zapisana.

2.5 Zapis wartości: w dowolnej chwili nacisnąć przycisk „OK” w prawym dolnym rogu, aby zapisać bieżącą wartość w pamięci wewnętrznej. Przy następnym uruchomieniu zapisana wartość zostanie zastosowana w urządzeniu.

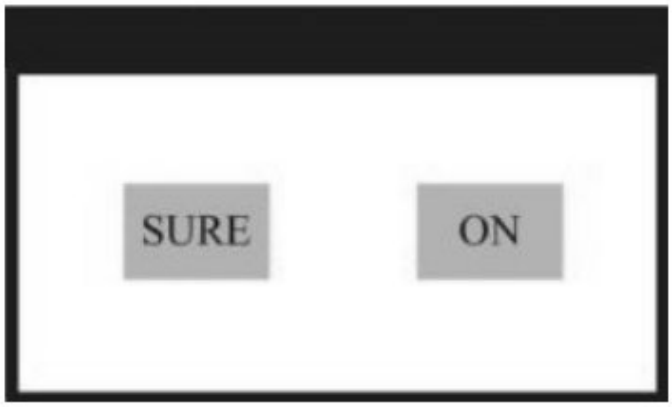
Ustawianie parametrów logicznych

Przy ustawianiu parametrów o wartościach logicznych (np. ON lub OFF) należy dotknąć wartości parametru przy odpowiedniej pozycji. Zmienione parametry zostaną zapisane w pamięci wewnętrznej. Po naciśnięciu opcji parametru po prawej stronie zostanie ona wyszarzona. Po zwolnieniu palca odpowiedni parametr zostanie zmieniony i zapisany.

Jeżeli naciśnięta opcja nie dotyczy parametru, który ma być zmieniony, można przesunąć palec w inne miejsce ekranu: parametr nie zostanie zmieniony.

Ważne parametry logiczne zatwierdza się w oknie ustawień pokazanym na rysunku poniżej:

Okno potwierdzenia



Okno z przyciskami SURE (potwierdzenie) i ON · oryginał EN s. 7

1. Obsługa funkcji i ustawianie parametrów

Podstrony parametrów pokazano na rysunkach 6-1 do 6-6.

2.6 W interfejsie głównym można przejść do odpowiedniego interfejsu ustawień parametrów, wybierając jeden z sześciu przycisków.

2.7 W interfejsie ustawień parametrów można nacisnąć niebieską opcję po lewej stronie, aby szybko przejść do innych interfejsów ustawień.

1. Ustawianie adresu DMX

Adres DMX i tryb kanałowy urządzenia można ustawić na stronie pokazanej na rysunku 6-1.

Menu urządzenia ułatwia ustawianie adresu. Adres obsługuje się w następujący sposób:

2.8 Po wybraniu „Last" (poprzedni) lub „Next" (następny) urządzenie na podstawie bieżącego adresu i liczby kanałów automatycznie obliczy poprzedni lub następny adres, co pozwala szybko go ustawić.

2.9 Po dotknięciu numeru adresu otwiera się okno edycji wartości, w którym można ustawić dowolny prawidłowy adres. Urządzenie automatycznie pobiera swoją bieżącą liczbę kanałów i odfiltrowuje adresy, których nie można użyć (512 minus bieżąca liczba kanałów).

2.10 Urządzenie obsługuje protokół RDM: adres można ustawić zdalnie przez RDM.

2.11 Dostępne są dwa przyciski. Tryb kanałowy (Channel): cykliczny wybór różnych trybów kanałowych. Reset urządzenia: reset wszystkich silników.

2. Ustawianie trybu pracy urządzenia

Tryb pracy urządzenia ustawia się w sposób pokazany na rysunku 6-2. Urządzenie obsługuje cztery tryby pracy: tryb DMX, tryb automatyczny, tryb sterowania dźwiękiem i tryb scen. Szczegóły ustawiania parametrów opisano w poprzedniej części. Opis parametrów zawiera poniższa tabela:

2.12	**Tryb DMX**	tryb pracy z konsoletą: odbiór sygnału DMX i sygnału RDM
2.13	**Tryb automatyczny**	urządzenie pracuje automatycznie według wbudowanego programu
2.14	**Tryb sterowania dźwiękiem**	po wykryciu silnego dźwięku urządzenie automatycznie uruchamia scenę według wbudowanego programu, w przeciwnym razie utrzymuje ostatnią scenę

2.15	**Tryb scen 01**	ustawione wyżej sceny działają w tym samym trybie; można samodzielnie edytować do 10 scen
2.16	**Tryb scen: 1-10**	wysyłanie wskazanej sceny
2.17	**Tryb scen: automatyczny**	automatyczne odtwarzanie scen po kolei według ustawionych czasów scen (różnych od 0); sceny z czasem 0 są pomijane

Wybór master/slave

Poza trybem DMX należy wybrać tryb wyjścia danych. Urządzenie automatycznie wykrywa stan DMX i przełącza wyjście, aby zapobiec konfliktowi danych:

2.18	**Master**	urządzenie pracuje według wbudowanego programu; gdy brak sygnału DMX, wysyła dane (synchronizacja), w przeciwnym razie nie wysyła danych
2.19	**Slave**	urządzenie pracuje według wbudowanego programu i nie wysyła danych (brak synchronizacji z innymi urządzeniami)
2.20	**Auto**	gdy brak sygnału DMX, urządzenie pracuje według wbudowanego programu, w przeciwnym razie pracuje zgodnie z sygnałem DMX

Tryb scen sprawdza się przy jednym zestawie lub małej liczbie urządzeń, gdy trzeba jedynie wyświetlać stałą scenę albo uruchomić prosty program. Sceny można edytować na stronie scen bez podłączania konsolety.

Jeżeli źródłem światła jest żarówka, należy odczekać 10 minut przed ponownym włączeniem wyłączonej żarówki.

3. Ustawienia wyświetlacza panelu

Urządzenie obsługuje język chiński i angielski, odwrócony obraz itd. Do odpowiednich ustawień przechodzi się w sposób pokazany na rysunku 6-3. Zawartość menu przedstawia poniższa tabela:

2.21	**Wygaszacz ekranu**	ustawia treść lub tryb ekranu po 30 sekundach bez obsługi
2.22	**Wygaszacz: wyłączony**	ostatnio obsługiwana strona pozostaje na ekranie, ekran świeci
2.23	**Wygaszacz: tryb 1**	wygaszenie ekranu
2.24	**Wygaszacz: tryb 2**	czarny ekran z adresem urządzenia w lewym dolnym rogu
2.25	**Wygaszacz: tryb 3**	wyświetlanie informacji o znaku towarowym, adresu i trybu pracy
2.26	**Obrót ekranu**	ustawia kierunek wyświetlania obrazu na ekranie
2.27	**Obrót: wyłączony**	obraz nieodwrócony
2.28	**Obrót: włączony**	obraz odwrócony
2.29	**Obrót: Auto**	automatyczne wykrywanie położenia urządzenia i przełączanie kierunku wyświetlania

2.30	**Wskaźnik DMX (DMX indicate)**	ustawia sposób sygnalizacji kontrolki sygnału DMX
2.31	**Wskaźnik DMX: tryb 1**	świeci, gdy jest sygnał; gaśnie, gdy brak sygnału
2.32	**Wskaźnik DMX: tryb 2**	nie świeci, gdy jest sygnał; świeci, gdy brak sygnału
2.33	**Wskaźnik DMX: tryb 3**	miga, gdy jest sygnał; gaśnie, gdy brak sygnału
2.34	**Jasność wskaźnika sygnału**	ustawia jasność kontrolki sygnału: 1-10 (dziesięć stopni)
2.35	**Podświetlenie ekranu**	ustawia jasność podświetlenia po 10 sekundach bez obsługi (podczas obsługi pełna jasność): 1-10 (dziesięć stopni)
2.36	**Przełącznik ekranu dotykowego**	wybór, czy wyłączyć ekran dotykowy; w razie przypadkowego uszkodzenia funkcji dotyku wyłączyć ją i ustawiać urządzenie wejściem pomocniczym
2.37	**Korekcja dotyku**	gdy dotyk jest niedokładny, można przejść do strony korekcji (ekran korekcji)

Dotyczy urządzeń z obsługą dotykową: jeżeli dotyk działa nieprawidłowo, można przejść do strony korekcji i na nowo ustawić dokładność ekranu dotykowego. W normalnych warunkach nie należy wchodzić na tę stronę. Jeżeli funkcja dotyku jest uszkodzona, wyłączyć ją przełącznikiem ekranu dotykowego.

4. Tryb scen

Po wejściu na tę stronę urządzenie przechodzi w tryb edycji scen. Na tej stronie nie odbiera danych z konsolety DMX, a edytowane dane są od razu widoczne w działaniu urządzenia.

Zawartość strony zależy od aktualnie wybranego trybu kanałowego, a treść i kolejność wyświetlanych kanałów są zgodne z tabelą kanałów urządzenia. Na tej stronie można edytować 10 scen zgodnie z poniższą tabelą:

2.38	**Wybór sceny**	wybór aktualnie potrzebnej sceny: 1-10 (10 scen)
2.39	**Czas sceny**	ustawia czas utrzymania bieżącej sceny z krokiem 0,1 sekundy
2.40	**Czas sceny: 0**	bieżąca scena nie uczestniczy w automatycznym odtwarzaniu scen
2.41	**Czas sceny: 1-255**	od 0,1 s do 25,5 s
2.42	**1. Pan ... N. funkcja**	0-255: ustawianie danych każdego kanału; wyświetlana treść i kolejność odpowiadają tabeli kanałów urządzenia

Jeżeli w kanale resetu w scenie zostaną wpisane dane skutecznie wywołujące reset, urządzenie wykona reset, po czym wartość tego kanału zostanie automatycznie wyzerowana, aby zapobiec wielokrotnemu resetowaniu.

Na tej stronie można sprawdzić bieżącą kolejność w tabeli kanałów urządzenia. Dane poszczególnych kanałów opisano w szczegółowym opisie kanałów.

5. Ustawianie parametrów pracy urządzenia

Na stronie pokazanej na rysunku 6-5 reguluje się parametry robocze urządzenia, co ułatwia jego instalację na miejscu. Ustawienia zaawansowane:

2.43	**Pan Invert**	kierunek obrotu osi X · OFF: bez odwrócenia · ON: odwrócony
2.44	**Tilt Invert**	kierunek obrotu osi Y · OFF: bez odwrócenia · ON: odwrócony
2.45	**P/T Rectify**	czy urządzenie wykrywa utratę kroków XY i ją koryguje · OFF: położenie nie jest korygowane po utracie kroków · ON: automatyczna korekcja położenia po utracie kroków i zapis usterki utraty kroków
2.46	**Pan Offset**	ustawianie położenia urządzenia: 4-150
2.47	**Tilt Offset**	ustawianie położenia osi Y urządzenia: 4-48
2.48	**Data hold**	stan wyjściowy urządzenia przy braku sygnału DMX
2.49	**Data hold: OFF**	przy braku sygnału silniki i źródło światła wracają do położenia i stanu po zakończeniu resetu
2.50	**Data hold: ON**	przy braku sygnału utrzymywana jest ostatnia ramka danych DMX
2.51	**Factory Setting**	pojawia się okno potwierdzenia; po wybraniu „SURE" parametry urządzenia wracają do ustawień fabrycznych

Gdy urządzenie nie może skorygować położenia, najpierw sprawdzić, czy korekcja z transoptorów nie jest wyłączona.

Jeżeli po zaniku sygnału urządzenie nie ustawia się zgodnie z oczekiwaniami, najpierw sprawdzić ustawienie Data Hold.

Po ustawieniu przesunięcia XY (offset) wysterować osie XY w pełnym zakresie ruchu, aby sprawdzić ustawienie i to, że osie XY nie uderzają w trzpień pozycjonujący.

6. Podgląd bieżącego stanu urządzenia

Na stronie pokazanej na rysunku 6-6 można sprawdzić informacje o urządzeniu i jego stan w czasie rzeczywistym, aby ocenić stan eksploatacji. Jeżeli urządzenie wymaga obsługi posprzedażowej, należy podać wyświetlane na tej stronie informacje o stanie jako podstawę diagnozy, zgodnie z poniższą tabelą:

2.52	**Stepper info**	stan wszystkich silników i sygnałów w urządzeniu
2.53	**Hall (w oryginale „Hoare")**	brak wskazania: silnik nie przeszedł korekcji czujnikiem Halla · 0: silnik opuścił punkt położenia korekcyjnego · 1: silnik znajduje się w punkcie położenia korekcyjnego
2.54	**Status**	stan zakończenia resetu silnika
2.55	**Pan**	bieżąca wartość położenia z transoptora osi X

2.56	**Tilt**	bieżąca wartość położenia z transoptora osi Y
2.57	**Transoptor**	stan poziomów dwóch sygnałów osi X i Y, zapis binarny
2.58	**Error**	8 ostatnich zapisów usterek z resetu i pracy urządzenia; zapisy usterek nie są przechowywane

Rejestr usterek (Logging)

Po zaniku zasilania, ważne od następnego cyklu zasilania:

2.59	**Dane o usterkach**	łączna liczba usterek wykrytych od włączenia zasilania
2.60	**12::03**	czas pracy od włączenia zasilania w minutach
2.61	**Usterka czujnika Halla**	podczas resetu silnika nie wykryto prawidłowego sygnału Halla danego silnika
2.62	**Zwarcie czujnika Halla**	sygnał Halla wykrywany podczas resetu danego silnika jest stale aktywny
2.63	**Usterka transoptora**	podczas resetu danego silnika nie wykryto prawidłowego sygnału z transoptora
2.64	**Utrata kroków**	dany silnik gubi kroki podczas pracy
2.65	**Uderzenie w trzpień**	uderzenie w dźwignię pozycjonującą podczas resetu silnika
2.66	**Usterka żarówki**	żarówka nieoczekiwanie zgasła
2.67	**Usterka czujnika**	nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury
2.68	**Usterka wentylatora**	główny wentylator nie działa prawidłowo

Stan urządzenia (Fixture Status)

Najważniejsze dane o bieżącym stanie urządzenia, do wglądu:

2.69	**Komunikacja**	0-100%: jakość komunikacji łącza danych wewnątrz urządzenia
2.70	**Licznik błędów**	łączna liczba błędnych ramek wykrytych od włączenia zasilania
2.71	**Temperatura źródła światła**	bieżąca temperatura źródła światła; „- - -" oznacza brak pomiaru
2.72	**Temperatura płytki wyświetlacza**	temperatura płytki wyświetlacza lub temperatura otoczenia w jej pobliżu
2.73	**Temperatura czujnika 1**	temperatura płyty głównej lub temperatura otoczenia w miejscu jej montażu

Wersja i liczniki czasu (Version, Light time, Total time)

Ekran Version pokazuje informacje o urządzeniu i wersje: jest to ważny punkt odniesienia przy serwisie posprzedażowym.

2.74	**Urządzenie**	nazwa urządzenia, taka sama jak w informacji o urządzeniu RDM
2.75	**Model**	model urządzenia, taki sam jak w informacji o modelu RDM
2.76	**Panel wyświetlacza**	wersja oprogramowania układowego i numer seryjny płytki wyświetlacza
2.77	**Płyta główna 1**	wersja oprogramowania układowego i numer seryjny płyty głównej 1
2.78	**Light time**	łączny czas pracy źródła światła, jako punkt odniesienia do jego regularnej konserwacji
2.79	**Total time**	łączny czas włączenia urządzenia w minutach; nie kasować

3 Kanały DMX

Tryb DMX 37CH. W tabelach: numer kanału, funkcja lub zakres wartości DMX i opis.

1	**Pan**	0-255: 0-540°
2	**Pan fine (precyzyjny)**	0-255: 0-2°
3	**Tilt**	0-255: 0-270°
4	**Tilt fine (precyzyjny)**	0-255: 0-1°
5	**P-T Speed (prędkość)**	0-255: od szybkiej do wolnej
6	**Dimmer**	0-255: ściemnianie 0-100%

Kanał 7: Shutter (migawka)

7	**0-3**	zamknięta
7	**4-103**	strobo impulsowe, częstotliwość od wolnej do szybkiej
7	**104-107**	otwarta
7	**108-155**	od wolnego do szybkiego
7	**156-207**	strobo ze stopniowym wygaszaniem, od wolnego do szybkiego
7	**208-212**	otwarta
7	**213-251**	strobo o losowej częstotliwości, od wolnego do szybkiego
7	**252-255**	otwarta

Kanał 8: Color (kolor)

8	**0-9**	biały
8	**10-19**	kolor 1
8	**20-29**	kolor 2
8	**30-39**	kolor 3
8	**40-49**	kolor 4
8	**50-59**	kolor 5
8	**60-69**	biały + kolor 1
8	**70-79**	kolor 1 + kolor 2
8	**80-89**	kolor 2 + kolor 3
8	**90-99**	kolor 3 + kolor 4
8	**100-109**	kolor 4 + kolor 5
8	**110-119**	kolor 5 + kolor 6
8	**120-187**	obrót ciągły w przód, od szybkiego do wolnego
8	**188-190**	stop
8	**191-255**	obrót ciągły wstecz, od wolnego do szybkiego

Kanały 9-13: CMY, CTO, CRI

9	**Cyan**	0-255
10	**Magenta**	0-255
11	**Yellow (żółty)**	0-255
12	**CTO**	0-255
13	**CRI**	0-127: brak funkcji · 128-255: włączenie wysokiego CRI

Kanał 14: gobo stałe

14	**0-9**	otwarte
14	**10-19**	gobo 1
14	**20-29**	gobo 2
14	**30-39**	gobo 3
14	**40-49**	gobo 4

14	**50-59**	gobo 5
14	**60-69**	gobo 6
14	**70-79**	drganie gobo 1
14	**80-89**	drganie gobo 2
14	**90-99**	drganie gobo 3
14	**100-109**	drganie gobo 4
14	**110-119**	drganie gobo 5
14	**120-129**	drganie gobo 6
14	**130-191**	obrót ciągły wstecz, od szybkiego do wolnego
14	**192-255**	obrót ciągły w przód, od wolnego do szybkiego

Kanał 15: gobo obrotowe

15	**0-9**	otwarte
15	**10-19**	gobo 1
15	**20-29**	gobo 2
15	**30-39**	gobo 3
15	**40-49**	gobo 4
15	**50-59**	gobo 5
15	**60-69**	gobo 6
15	**70-79**	gobo 7
15	**80-89**	drganie gobo 1
15	**90-99**	drganie gobo 2
15	**100-109**	drganie gobo 3
15	**110-119**	drganie gobo 4
15	**120-129**	drganie gobo 5
15	**130-139**	drganie gobo 6
15	**140-149**	drganie gobo 7

15	**150-190**	obrót ciągły wstecz, od szybkiego do wolnego
15	**191-192**	stop
15	**193-255**	obrót ciągły w przód, od wolnego do szybkiego

Kanały 16-18: obrót gobo i efekt

16	**Obrót gobo obrotowego**	0-127: 0-360° · 128-190: obrót ciągły w przód, od szybkiego do wolnego · 191-192: stop · 193-255: obrót ciągły wstecz, od wolnego do szybkiego
17	**Obrót gobo, regulacja precyzyjna**	0-255
18	**Effect pattern (wzór efektowy)**	0-9: brak funkcji · 10-255: obrót ciągły w przód, od wolnego do szybkiego

Kanały 19-23: pryzmaty i frost

19	**Prism 1 (pryzmat 1)**	0-127: brak funkcji · 128-255: włączenie pryzmatu 1
20	**Prism1 - rot (obrót)**	0-127: 0-360° · 128-187: obrót ciągły w przód, od szybkiego do wolnego · 188-195: stop · 196-255: obrót ciągły wstecz, od wolnego do szybkiego
21	**Prism 2 (pryzmat 2)**	0-127: brak funkcji · 128-255: włączenie pryzmatu 2
22	**Prism2 - rot (obrót)**	0-127: 0-360° · 128-187: obrót ciągły w przód, od szybkiego do wolnego · 188-195: stop · 196-255: obrót ciągły wstecz, od wolnego do szybkiego
23	**Frost**	0-127: brak funkcji · 128-255: włączenie frostu

Kanały 24-36: przesłony i optyka

24	**Blade 1 (przesłona 1)**	0-255
25	**Blade 2 (przesłona 2)**	0-255
26	**Blade 3 (przesłona 3)**	0-255
27	**Blade 4 (przesłona 4)**	0-255
28	**Blade 5 (przesłona 5)**	0-255
29	**Blade 6 (przesłona 6)**	0-255
30	**Blade 7 (przesłona 7)**	0-255
31	**Blade 8 (przesłona 8)**	0-255

32	**Blade Rot (obrót przesłon)**	0-255: 0-90°
33	**Iris**	0-255
34	**Zoom**	0-255: od dużego do małego
35	**Focus (ostrość)**	0-255: od daleka do bliska
36	**Focus fine (precyzyjny)**	0-255

Kanał 37: Reset

37	**0-209**	brak funkcji
37	**210-215**	reset silników P-T po 3 sekundach
37	**216-219**	brak funkcji
37	**220-235**	reset silników efektów po 3 sekundach
37	**236-239**	brak funkcji
37	**240-255**	reset całego urządzenia po 3 sekundach

4 Wymiary

Wymiary urządzenia podano na rysunku wymiarowym w calach i milimetrach.

5 Konserwacja bieżąca

> ⚠ **UWAGA**
> **Nietypowe uszkodzenia spowodowane użytkowaniem przy nadmiernym zapyleniu lub zadymieniu nie są objęte gwarancją.**

> ⚠ **OSTRZEŻENIE**
> **Przed otwarciem jakiejkolwiek pokrywy odłączyć zasilanie.**

Czyszczenie

Elementy optyczne należy przecierać delikatnie. Powierzchnia powłoki jest bardzo krucha i bardzo łatwo ją zarysować. Nie używać agresywnych rozpuszczalników, ponieważ uszkodzą tworzywo lub powierzchnię powłoki.

> ⚠ **UWAGA**
> **Zresetować wartość kanału na 5 sekund.**

Czyszczenie elementów optycznych

1 Po odłączeniu zasilania całkowicie ostudzić urządzenie i otworzyć pokrywę.

2 Odkurzaczem lub dmuchawą ciśnieniową delikatnie usunąć kurz i luźne zanieczyszczenia.

3 Bezzapachowym papierem bawełnianym lub bawełnianą ściereczką nasączoną wodą, wodą destylowaną, zetrzeć cząstki. Nie wycierać powierzchni. Luźne zanieczyszczenia zdmuchnąć sprężonym gazem.

4 Bawełnianą ściereczką lub bezzapachowym papierem bawełnianym, nasączonymi alkoholem (w oryginale: „ethylene propylene alcohol"), usunąć sadzę i osady. Można też użyć środka do czyszczenia szkła, ale jego pozostałości trzeba usunąć wodą destylowaną. Wycierać od środka ku obu bokom, a następnie osuszyć miękką bawełnianą ściereczką.

Czyszczenie wentylatora i otworów wentylacyjnych

Usuwać kurz z wentylatora i otworów miękką szczotką, papierem bawełnianym, odkurzaczem lub suszarką nadmuchową.

6 Usuwanie usterek

Urządzenie zawiera płytkę z mikrokomputerem, zasilacz wysokiego napięcia i inne specjalistyczne podzespoły. Ze względu na bezpieczeństwo użytkownika i trwałość produktu osobom niebędącym specjalistami nie wolno bez upoważnienia demontować urządzenia ani związanych z nim akcesoriów.

1. Wiązka światła wydaje się słaba

Możliwe przyczyny: długo używana żarówka lub zabrudzony tor optyczny. Sposób postępowania:

6.1 Sprawdzić, czy żarówka osiągnęła kres trwałości, i wymienić ją na nową.

6.2 Sprawdzić, czy elementy optyczne i żarówki są czyste i czy na żarówkach oraz innych elementach optycznych nie zebrał się kurz. Żarówki i elementy należy regularnie czyścić i konserwować.

2. Projekcja wzoru jest nieostra

6.3 Sprawdzić, czy wartości kanału elektronicznej regulacji ostrości są odpowiednie dla aktualnej odległości projekcji.

3. Urządzenie działa z przerwami

Przyczyna: układ wewnętrzny przechodzi w stan ochronny. Sposób postępowania:

6.4 Sprawdzić, czy wentylator pracuje prawidłowo i czy nie jest zabrudzony, co powoduje wzrost temperatury wewnątrz urządzenia.

6.5 Sprawdzić, czy wewnętrzny wyłącznik termiczny jest w stanie zamkniętym.

6.6 Sprawdzić żarówkę i wymienić ją na nową.

4. Po prawidłowym resecie urządzenie nie reaguje na konsoletę

Możliwa przyczyna: usterka linii sygnałowej lub nieprawidłowe ustawienie parametrów urządzenia. Sposób postępowania:

6.7 Sprawdzić adres początkowy i podłączenie linii sygnałowej DMX (czy przewód sygnałowy nie jest uszkodzony i czy złącze XLR nie jest poluzowane).

6.8 Dodać wzmacniacz sygnału i rezystor końcowy (terminator) 120 Ω.

6. Urządzenia nie można uruchomić

Możliwe przyczyny: wadliwa linia zasilająca. Sposób postępowania:

6.9 Sprawdzić, czy bezpiecznik w gnieździe wejściowym zasilania nie jest przepalony, i wymienić bezpiecznik.

6.10 Słaby styk w urządzeniu wskutek drgań podczas transportu na dużą odległość.

6.11 Sprawdzić zasilanie wejściowe, płytę sterującą i inne elementy wtykowe.

7 Informacje o bezpieczeństwie

7.1 Wszystkie produkty opuszczają fabrykę dobrze zapakowane. Należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi. Usterki urządzenia spowodowane przez człowieka nie są objęte gwarancją.

7.2 Źródło światła w tym urządzeniu może wymieniać wyłącznie producent, jego serwisant lub osoba o podobnych kwalifikacjach. Jeżeli zewnętrzny przewód giętki tego urządzenia jest uszkodzony, aby uniknąć zagrożenia, musi go wymienić wykwalifikowana osoba producenta lub jego serwisanta.

7.3 Po otrzymaniu urządzenia rozpakować je i sprawdzić, czy nie zostało uszkodzone w transporcie. Nie używać uszkodzonego urządzenia i jak najszybciej skontaktować się z dostawcą lub producentem.

7.4 Produkt jest przeznaczony do użytku w pomieszczeniach, stopień ochrony IP20. Urządzenie należy utrzymywać w czystości, unikać używania w środowisku wilgotnym lub nadmiernie zapylonym i konserwować raz na trzy miesiące.

7.5 Urządzenie mogą instalować, obsługiwać i naprawiać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści, ściśle przestrzegając procedur opisanych w tej instrukcji.

7.6 Urządzenie instalować w dobrze wentylowanym miejscu, co najmniej 50 cm od ściany, i sprawdzać otwory wentylacyjne. Nie patrzeć bezpośrednio na źródło światła, aby nie uszkodzić wzroku.

7.7 Nie otwierać urządzenia w celu samodzielnej naprawy.

7.8 Prace przy połączeniach elektrycznych muszą wykonywać wykwalifikowani instalatorzy.

7.9 Każde urządzenie musi być bezpiecznie uziemione i zainstalowane elektrycznie zgodnie z właściwymi normami.

7.10 **Nie używać przewodu zasilającego z uszkodzoną izolacją i nie mocować go na innych przewodach. Gdy urządzenie nie jest używane lub jest czyszczone, wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego. Nie wyrywać ani nie ciągnąć bezpośrednio za przewód zasilający.**

7.11 **Jeżeli tylna pokrywa urządzenia ma zaczep zabezpieczający lub otwór mocujący, ze względów bezpieczeństwa należy przeprowadzić przez otwór linkę zabezpieczającą jako dodatkowe zabezpieczenie zawieszenia.**

7.12 **W urządzeniu nie ma żadnych części. Przed uruchomieniem sprawdzić, czy wszystkie elementy są dobrze połączone, a śruby pewnie zamocowane.**

7.13 **W razie wątpliwości w porę skontaktować się z dostawcą lub producentem. Przy zwrocie użyć oryginalnego opakowania i podać przyczynę usterki.**

8 Podłączanie urządzenia

Podłączanie zasilania

Zasilanie i dobór bezpiecznika przedstawia poniższa tabela:

8.1	**Zasilanie 100 V-240 V~**	bezpiecznik T8A, 250 V

Jeżeli zewnętrzny przewód giętki urządzenia jest uszkodzony, należy go wymienić na przewód giętki dostarczony specjalnie przez producenta lub jego serwisanta.

Osoba podłączająca zasilanie musi potwierdzić, że używane napięcie zasilania odpowiada napięciu podanemu na urządzeniu. Zasilanie musi mieć zabezpieczenie przeciążeniowe lub różnicowoprądowe.

8.2 **Nie podłączać zbyt wielu urządzeń i nie przeciążać pojedynczego przewodu zasilającego.**

8.3 **Nie używać przewodu zasilającego z uszkodzoną izolacją i nie układać go na innych przewodach.**

8.4 **Gdy urządzenie nie jest używane lub jest czyszczone, odłączyć przewód zasilający.**

8.5 **Nie wyrywać ani nie ciągnąć za przewód zasilający.**

8.6	**Brązowy**	przewód fazowy, oznaczenie L
8.7	**Niebieski**	przewód neutralny, oznaczenie N
8.8	**Żółto-zielony**	uziemienie, symbol uziemienia

Połączenie sygnałowe: łącze DMX512

Aby ograniczyć błędy sygnału oraz uniknąć jego osłabienia i zakłóceń podczas transmisji, można dodać rezystor 120 Ω 1/4 W między żyłami 2 i 3 wyjścia DMX ostatniego urządzenia.

Urządzenia łączyć przewodem sygnałowym XLR: jeden koniec do portu wyjściowego urządzenia, drugi do portu wejściowego następnego. Linie sygnałowe można łączyć tylko szeregowo, nie równolegle. Sygnał DMX512 jest przesyłany bardzo szybko, dlatego uszkodzony przewód, słaby lut lub zły styk wpływają na transmisję i powodują zatrzymanie systemu.

Po odłączeniu zasilania jednego z urządzeń połączenie między wyjściem i wejściem DMX jest zmostkowane, aby zachować ciągłość linii DMX.

Każde urządzenie powinno mieć adres, pod którym może odbierać informacje z konsolety.

Na końcu systemu DMX512 należy zamontować terminator, aby ograniczyć błędy transmisji sygnału.

Zalecenia dotyczące używania RDM

RDM (Remote Device Management, zdalne zarządzanie urządzeniami) to rozszerzona wersja protokołu DMX512-A. Tradycyjna komunikacja DMX512 jest jednokierunkowa. Protokół opiera się na szynie (bus) RS-485, a RS-485 to wielopunktowy, półdupleksowy protokół z podziałem czasu, w którym w danej chwili tylko jeden port może nadawać jako host. Dlatego przy korzystaniu z RDM należy pamiętać, że:

8.9 Trzeba używać konsolety lub urządzenia nadrzędnego obsługującego protokół RDM jako host.

8.10 Trzeba używać dwukierunkowego wzmacniacza sygnału. Tradycyjny wzmacniacz jednokierunkowy nie nadaje się do RDM, ponieważ protokół wymaga danych zwrotnych. Wzmacniacz jednokierunkowy zablokuje te dane, co zakłóci wyszukiwanie urządzeń.

8.11 Gdy urządzeniem można sterować przez DMX, ale nie można go wyszukać przez RDM, najpierw sprawdzić wzmacniacz sygnału, a potem to, czy żyły 2 i 3 przewodu sygnałowego mają dobry styk.

8.12 Wszystkie urządzenia muszą być ustawione w tryb DMX, aby na linii sygnałowej był tylko jeden host.

RYSUNEK 1 / 3

Podstrony ustawień parametrów (rysunki 6-1 do 6-6)



Figure 6-1

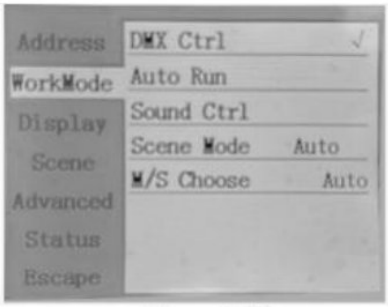


Figure 6-2

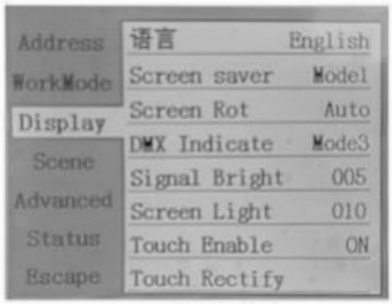


Figure 6-3

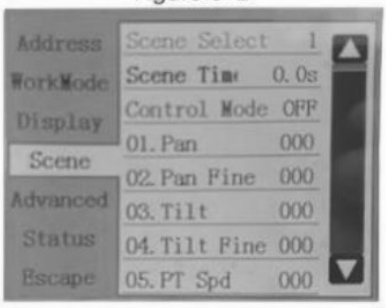


Figure 6-4

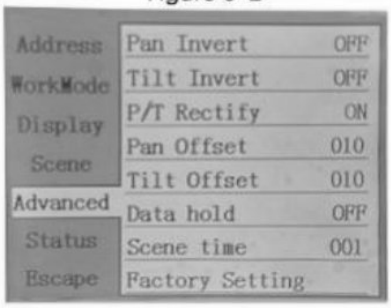


Figure 6-5

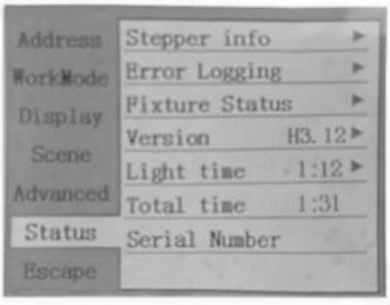


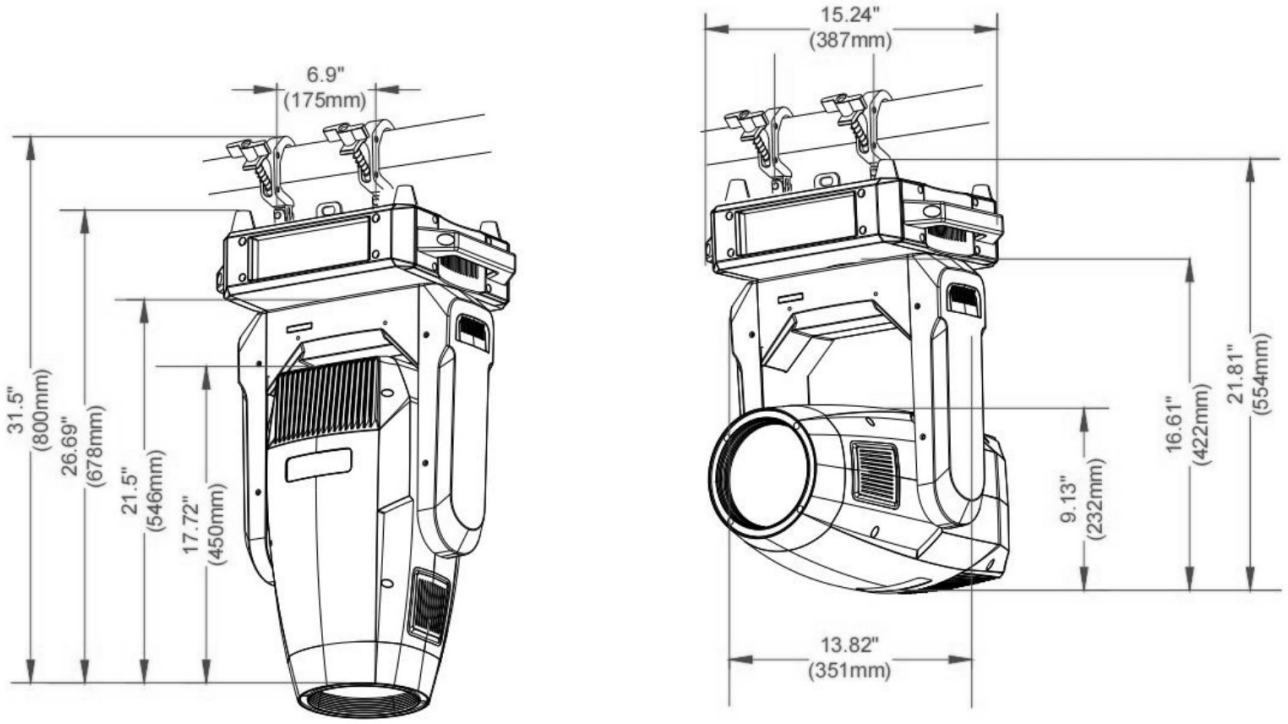
Figure 6-6

Nazwy pozycji na ekranach pozostawiono jak w urządzeniu. Wartości na zrzutach są przykładowe.

NR	OPIS
6-1	Address: adres DMX, tryb kanałowy (Channel), reset (SysRst)
6-2	WorkMode: tryb pracy
6-3	Display: ustawienia wyświetlacza
6-4	Scene: tryb scen
6-5	Advanced: ustawienia zaawansowane
6-6	Status: informacje o stanie

RYSUNEK 2 / 3

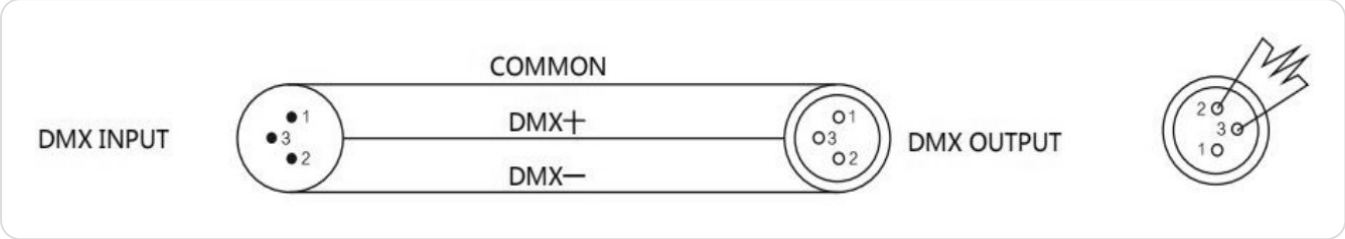
Wymiary urządzenia



Wymiary w calach i milimetrach, z urządzeniem zawieszonym na rurze.

RYSUNEK 3 / 3

Łącze DMX512: wejście i wyjście XLR



DMX INPUT: wejście DMX · DMX OUTPUT: wyjście DMX · COMMON: przewód wspólny. Po prawej: rezystor między stykami 2 i 3.

OD DYSTRYBUTORA

Wsparcie VEX: FOS Ares PRO

Materiały VEX Systems dla użytkowników FOS Ares PRO: serwis, oryginalne części, akcesoria i doradztwo. Ta strona nie jest częścią tłumaczenia instrukcji.

SERWIS

Serwis i naprawy

Usterka lub nietypowe działanie? Opisz problem i podaj numer seryjny, a wskażemy dalsze kroki: diagnostykę, naprawę lub wymianę.

Zgłoś serwis →

biuro@vex-systems.pl

CZĘŚCI

Oryginalne części FOS Technologies

Potrzebujesz części lub elementu wyposażenia? Napisz, czego szukasz, a sprawdzimy dostępność u producenta.

Zapytaj o część →

biuro@vex-systems.pl

INTEGRACJA

Doradztwo i integracja

Dobierzemy sprzęt pod konkretny obiekt oraz omówimy montaż i uruchomienie. Opisz projekt, a zaproponujemy zakres.

Omów projekt →

vex-systems.pl/integracje

PODOBNE PRODUKTY

FOS 12R Hybrid PRO	FOS HYDOR BSW PRO	FOS Hydor Profile	Zobacz katalog →
Hybrydowe	Hybrydowe	Hybrydowe	

vex-systems.pl/dystrybucja

VEX

Zamów lub zapytaj

+48 794 797 959

biuro@vex-systems.pl

vex-systems.pl/kontakt

Karta produktu

INFORMACJE O DOKUMENCIE

Producent i dystrybutor

PRODUCENT

FOS Technologies LTD

Bulevard Iliensko Shose 8, Sladova Baza ZMM, Sofia, Bułgaria
info@fos-lighting.eu · www.fos-lighting.eu

DYSTRYBUTOR W POLSCE

VEX Systems

biuro@vex-systems.pl
+48 794 797 959
vex-systems.pl

Media Rental Oleksandr Zakariya
al. Niepodległości 20/55, 02-653 Warszawa
NIP 5214048857

VEX Systems jest oficjalnym dystrybutorem FOS Technologies w Polsce: dobór sprzętu, dostawa, integracja i opieka techniczna w jednym miejscu. Opisz obiekt, a wskażemy właściwy zestaw i zakres wsparcia.

Strona produktu
vex-systems.pl

Oryginał instrukcji (EN)
fos-lighting.eu

vex-systems.pl

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej z języka angielskiego.
W sprawach spornych rozstrzyga oryginał producenta.