

INSTRUKCJA OBSŁUGI · PL

ARC Laser 2

Laser architektoniczny RGB IP65

2 W	IP65	2,4 kg
MOC LASERA RGB	STOPIEŃ OCHRONY	MASA

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej FOS Technologies
oryginał EN · kod produktu L005913
wersja tłumaczenia 1.0 · 25.11.2026

Karta produktu
i zapytanie B2B
vex-systems.pl

Spis treści

1 Instrukcje ogólne §1
2 Uwaga §2
3 Cechy §3
4 Dane techniczne §4
5 Panele i sposoby montażu §5
6 Funkcje i ustawienia §6
7 Tabela parametrów sterowania DMX §7
8 Obsługa menu §8
9 Praca w trybie DMX §9
Rysunki rys. 1-3
Od dystrybutora: serwis i części VEX

1 Instrukcje ogólne

Rozpakowanie

Dziękujemy za zakup tego produktu. Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi. Instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Produkt może tworzyć doskonałe programy i efekty laserowe, ponieważ przed dostawą przeszedł serię rygorystycznych testów.

Po otwarciu kartonu należy sprawdzić wyposażenie wymienione poniżej. Jeżeli w transporcie karton został uszkodzony lub brakuje elementu wyposażenia, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub z działem obsługi posprzedażnej producenta.

Zawartość opakowania

1.1	**Laser**	1 szt.
1.2	**Przewód zasilający**	1 szt.
1.3	**Instrukcja obsługi**	1 szt.
1.4	**Przewód przejściowy (adapter) DMX**	1 szt.
1.5	**Zewnętrzny uchwyt ścienny**	1 szt.

2 Uwaga

2.1 **Unikać bezpośredniego narażenia oczu na wiązkę lasera. Nigdy celowo nie narażać oczu własnych ani innych osób na bezpośrednią wiązkę lasera. Wiązka lasera trafiająca bezpośrednio w oczy może spowodować natychmiastowe uszkodzenie wzroku lub ślepotę.**

2.2 **Nie kierować wiązki na nadchodzących lub nadjeżdżających pieszych i pojazdy ani na szlaki komunikacyjne lądowe, morskie i powietrzne.**

2.3 **Nie wyświetlać wiązki w kierunku toru lotu statków powietrznych ani w jego obrębie. Jeżeli planowana powierzchnia projekcji znajduje się w odległości do 10 mil morskich od lotniska, obniżyć kąt świecenia tak, aby żaden laser nie był skierowany w niebo.**

2.4 Nie włączać i nie wyłączać często urządzenia.

2.5 Przed użyciem urządzenia upewnić się, że zasilanie jest uziemione.

2.6 Aby uzyskać optymalną wydajność świetlną, okresowo usuwać chusteczką czyszczącą kurz osadzony na zewnętrznych soczewkach.

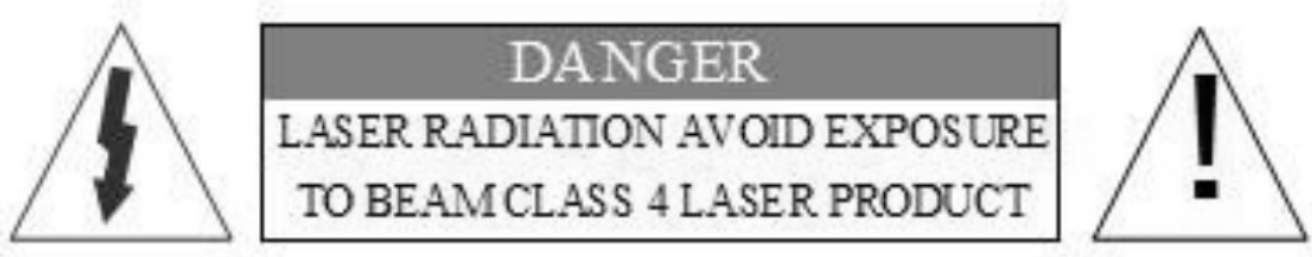
2.7 Nie usuwać i nie naruszać etykiety gwarancyjnej, w przeciwnym razie gwarancja nie obowiązuje.

2.8 Instalację elektryczną i naprawy może wykonywać wyłącznie osoba wykwalifikowana, zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i normami.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

2.9 Ryzyko porażenia prądem i pożaru. Przy użytkowaniu na zewnątrz upewnić się, że dostępne jest osłonięte gniazdo zabezpieczone wyłącznikiem różnicowoprądowym GFCI klasy A (Class A GFCI).

Etykieta ostrzegawcza lasera



Etykieta ostrzegawcza z oryginału · oryginał EN s. 2

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Promieniowanie laserowe. Unikać narażenia na działanie wiązki. Produkt laserowy klasy 4.

3 Cechy

3.1 Laser o mocy 2 W i dużej jasności z 7-kolorowym efektem gwiaździstego nieba i efektami migoczących gwiazd. Każda gwiazda ma efekty w 7 kolorach: czerwonym, zielonym, niebieskim, żółtym, różowym, cyjan i białym. Możliwe jest też dobieranie kolorów przez ściemnianie z DMX lub zdalnego sterowania. To duża różnica w porównaniu z obecnymi laserami RGB z efektem migoczących gwiazd, w których pojedyncza gwiazda jest tylko czerwona, tylko zielona lub tylko niebieska. Efekty zmiany kolorów, zmiany prędkości, efekty strobo itd.

3.2 Laser RGB w pełni diodowy (pure diode) o stabilniejszej pracy i dłuższej żywotności. Laser diodowy na ciele stałym (DSS) po włączeniu zasilania emituje światło laserowe bezpośrednio z diody. Może prawidłowo pracować w temperaturze od -30 °C do 40 °C.

3.3 Do jasnych projekcji na zewnątrz, na terenach widokowych, placach, w parkach, na pokazach itp.

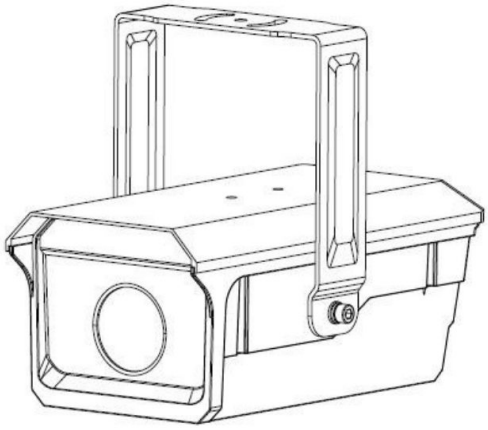
4 Dane techniczne

4.1	**Napięcie zasilania**	AC 100 V-250 V, 50 Hz/60 Hz
4.2	**Moc znamionowa**	20 W
4.3	**Laser czerwony**	550 mW, długość fali 638 nm
4.3	**Laser zielony**	450 mW, długość fali 520 nm
4.3	**Laser niebieski**	1000 mW, długość fali 450 nm
4.4	**Żywotność lasera**	>10000 godzin
4.5	**Stopień wodoszczelności**	IP65
4.6	**Środowisko pracy**	na zewnątrz i wewnątrz, od -30 °C do 40 °C
4.7	**Skaner**	precyzyjny silnik krokowy, kąt projekcji 60°
4.8	**Tryby pracy**	DMX, ręczny (Manual), Auto, Master/Slave
4.9	**Kanały sterowania DMX**	7 kanałów
4.10	**Wymiary**	125 (dł.) × 240 (szer.) × 95 (wys.) mm
4.11	**Masa**	2,4 kg

5 Panele i sposoby montażu

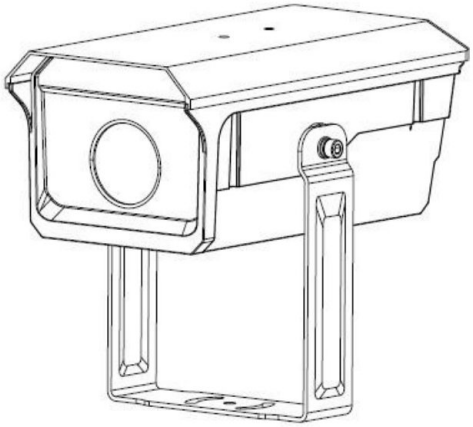
Otwór wyjściowy lasera na panelu przednim oraz wyświetlacz LED, przyciski i przewody na panelu tylnym pokazano na rysunkach w dalszej części instrukcji. Sposoby montażu:

5.1 Montaż podwieszany



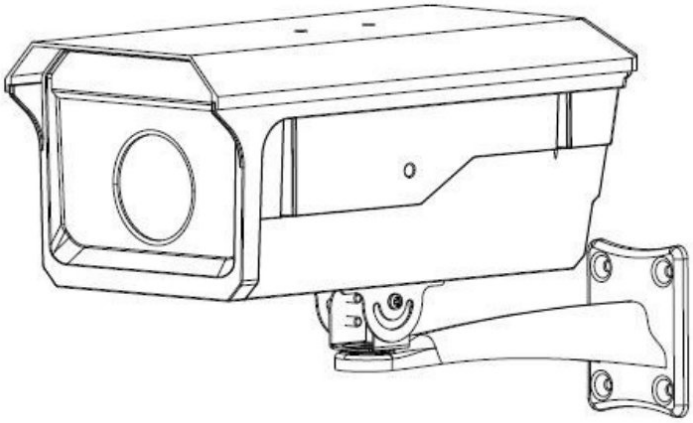
Montaż podwieszany · oryginał EN s. 4

5.2 Montaż na wsporniku



Montaż na wsporniku · oryginał EN s. 5

5.3 Montaż na ścianie



Montaż na ścianie · oryginał EN s. 5

6 Funkcje i ustawienia

Tryb Auto

W trybie Auto urządzenie cyklicznie odtwarza wbudowane programy bez sterowania zewnętrznego.

Sterowanie DMX

System przyjmuje wyłącznie sygnał DMX512 zgodny z międzynarodowym standardem, który steruje trybem pracy systemu, włączaniem i wyłączaniem wiązki lasera (ON/OFF), kierunkiem ruchu, prędkością ruchu, prędkością migotania itd. Zobacz tabelę parametrów sterowania DMX w sekcji 7.

W trybie DMX przyciskami Up/Down zmienia się adres DMX, a przyciskiem Enter zapisuje parametr. Adres jest pokazywany na wyświetlaczu, a wskazywana wartość zmienia się zgodnie z numerem adresu (od A001 do A511).

Jedno urządzenie ma 7 kanałów, dlatego każdemu urządzeniu trzeba przydzielić co najmniej 7 kanałów. Można przydzielić 8 kanałów na urządzenie, wtedy adres DMX = 8*N + 1, gdzie N = 0, 1, 2, 3 ...

Przykład: adres pierwszej pętli = 1, drugiej pętli = 9, trzeciej pętli = 17, czwartej pętli = 25.

7 Tabela parametrów sterowania DMX

CH1: wybór trybu

CH1	**Wartość 000-049**	Laser wyłączony (OFF)
CH1	**Wartość 050-099**	Tryb AUTO szybki, siedmiokolorowy efekt laserowy
CH1	**Wartość 100-149**	Tryb AUTO wolny, siedmiokolorowy efekt laserowy
CH1	**Wartość 150-199**	Tryb AUTO biały, efekt lasera w kolorze białym
CH1	**Wartość 200-255**	Tryb ręczny DMX (DMX Manual), działają kanały CH2~CH7

CH2-CH4: ściemniacze laserów

CH2	**Ściemniacz lasera czerwonego, 000-255**	Regulacja mocy wyjściowej lasera od 0% do 100%
CH3	**Ściemniacz lasera zielonego, 000-255**	Regulacja mocy wyjściowej lasera od 0% do 100%
CH4	**Ściemniacz lasera niebieskiego, 000-255**	Regulacja mocy wyjściowej lasera od 0% do 100%

CH5-CH7: strobo i obrót

CH5	**Strobo, 000-004**	Bez efektu strobo
CH5	**Strobo, 005-255**	Strobo od szybkiego do wolnego
CH6	**Prędkość obrotu, 000-255**	Prędkość od dużej do małej, 255 oznacza zatrzymanie

CH7	**Kierunek obrotu, 000-099**	Ruch zgodnie z ruchem wskazówek zegara
CH7	**Kierunek obrotu, 100-199**	Zatrzymanie ruchu
CH7	**Kierunek obrotu, 200-255**	Ruch przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

8 Obsługa menu

Kolejność przełączania pozycji menu pokazano na rysunku „Schemat obsługi menu". Znaczenie wskazań wyświetlacza LED:

R 1	**Tryb AUTO, czerwony**	Liczba oznacza aktualną prędkość obrotu
G 1	**Tryb AUTO, zielony**	Liczba oznacza aktualną prędkość obrotu
B 1	**Tryb AUTO, niebieski**	Liczba oznacza aktualną prędkość obrotu
Y 1	**Tryb AUTO, żółty**	Liczba oznacza aktualną prędkość obrotu
C 1	**Tryb AUTO, cyjan**	Liczba oznacza aktualną prędkość obrotu
P 1	**Tryb AUTO, fioletowy**	Liczba oznacza aktualną prędkość obrotu
H 1	**Tryb AUTO, biały**	Liczba oznacza aktualną prędkość obrotu
AUTF	**Tryb Auto szybki**	Tryb automatyczny z szybkim ruchem
AUTS	**Tryb Auto wolny**	Tryb automatyczny z wolnym ruchem
AUTH	**Tryb Auto biały**	Tryb automatyczny z wolnym ruchem dla lasera w kolorze białym
A001	**Tryb DMX**	Zakres adresów DMX od 1 do 511
SLAV	**Tryb Slave**	Tryb pracy urządzenia podrzędnego

Po każdym ponownym ustawieniu i zapisaniu nowe informacje o trybie (tryb lub adres DMX, prędkość itd.) są zapisywane w procesorze (CPU) i pokazywane na wyświetlaczu LED.

Mode (wybór trybu): wybór trybu pracy lasera.

Up/Down: zmiana parametru lub adresu DMX.

Confirmation (potwierdzenie): potwierdzenie bieżącego trybu przy następnej operacji.

9 Praca w trybie DMX

Ten tryb pozwala pojedynczemu urządzeniu reagować na rytm muzyki w trybie master.

9.1 Zamontować urządzenia w odpowiednim położeniu (ustawione lub podwieszone).

9.2 Ustawić funkcję na tryb DMX.

9.3 Ustawić adres DMX urządzenia.

9.4 Połączyć urządzenia łańcuchowo standardowymi przewodami mikrofonowymi XLR przez złącza XLR z tyłu urządzeń. Przy dłuższych liniach kablowych zaleca się terminator na ostatnim urządzeniu.

9.5 Włączyć zasilanie urządzenia. Urządzenie rozpocznie reset, a następnie zacznie pracować.

9.6 Sterować urządzeniami za pomocą konsoli DMX.

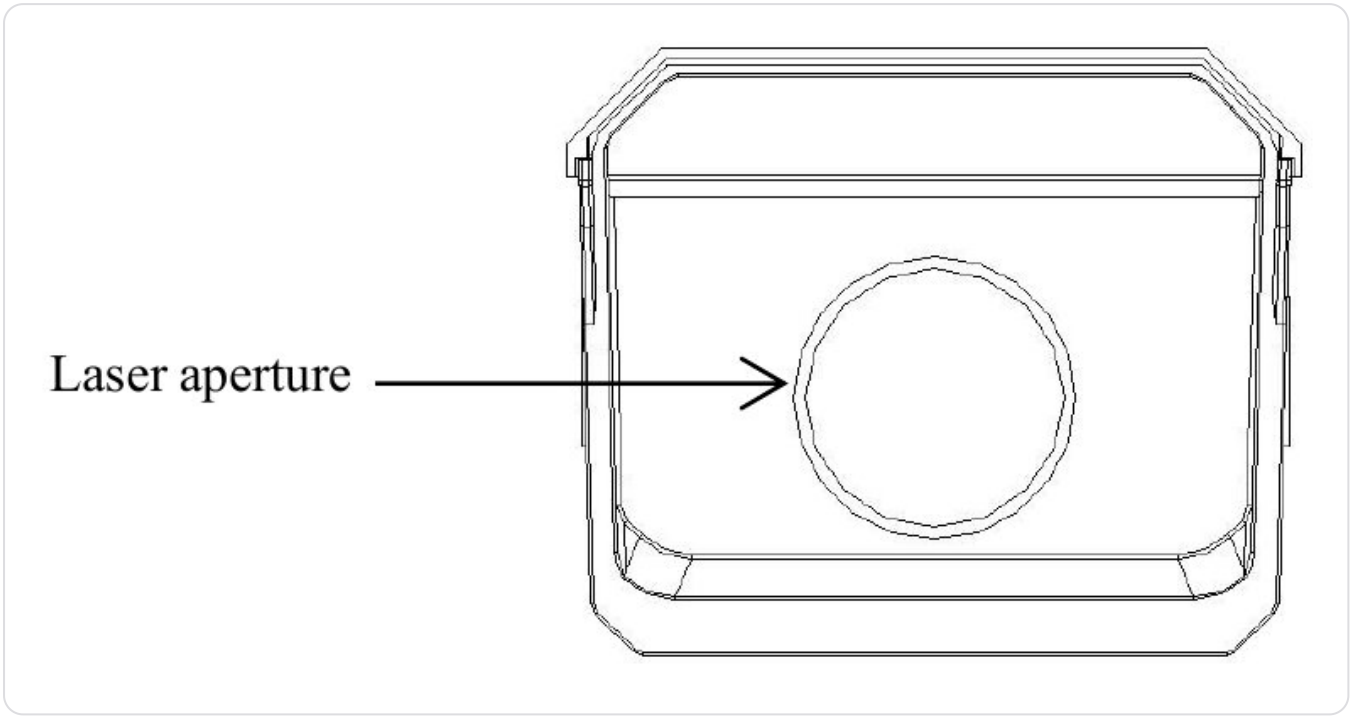
Uwagi

1 **Konsoli DMX nie można używać podczas pracy Master-Slave (tryb sterowania dźwiękiem Sound Active lub tryb AUTO).**

2 Podczas pracy Master-Slave powinno być tylko jedno urządzenie master.

RYSUNEK 1 / 3

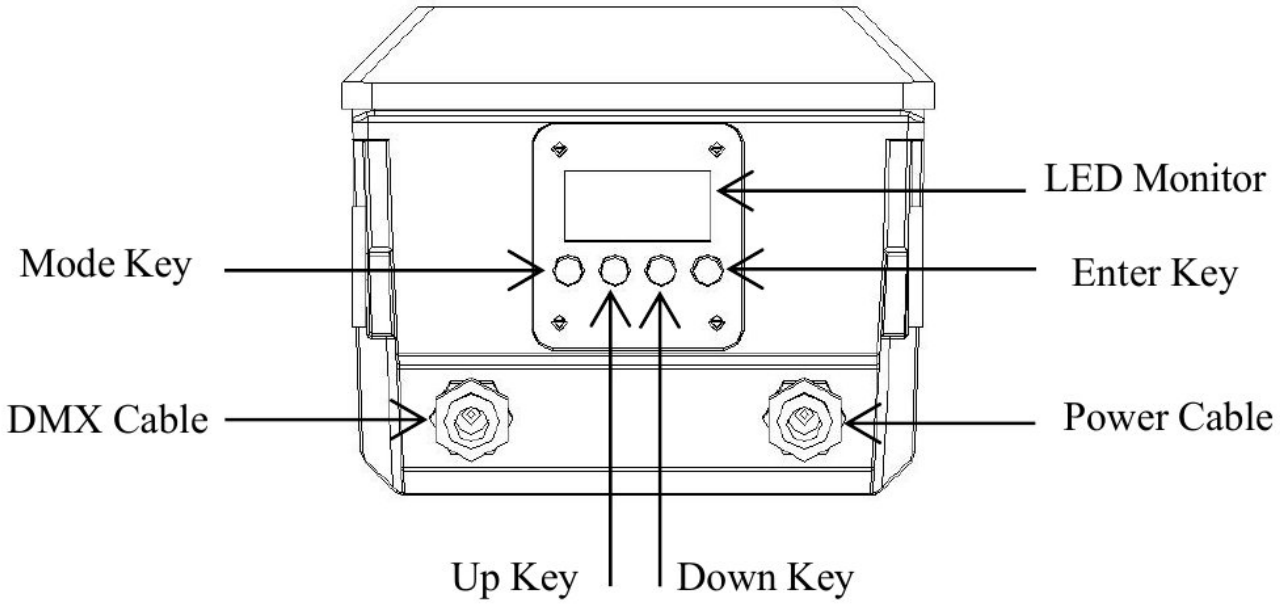
Panel przedni



Napis na rysunku: Laser aperture = otwór wyjściowy lasera.

RYSUNEK 2 / 3

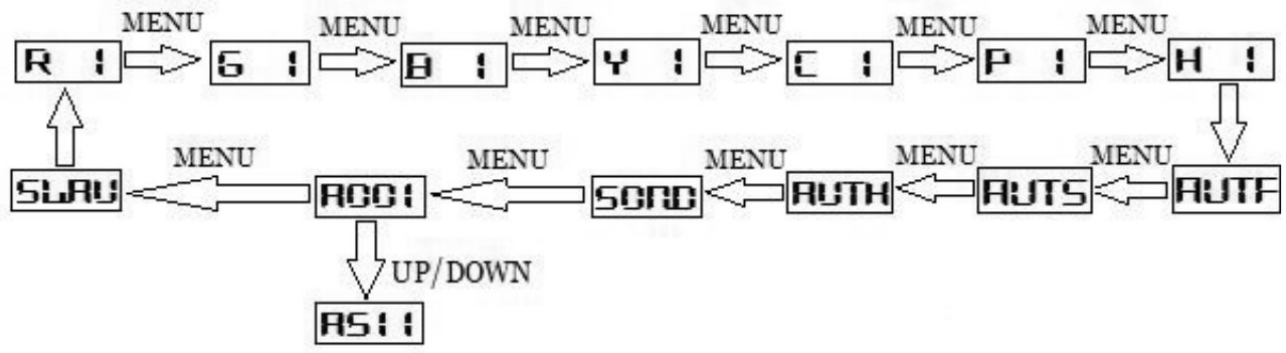
Panel tylny



Napisy na rysunku: LED Monitor = wyświetlacz LED; Mode Key = przycisk Mode (tryb); Enter Key = przycisk Enter (zatwierdzanie); Up Key = przycisk Up (w górę); Down Key = przycisk Down (w dół); DMX Cable = przewód DMX; Power Cable = przewód zasilający.

RYSUNEK 3 / 3

Schemat obsługi menu



MENU = przejście do następnej pozycji; UP/DOWN = zmiana adresu DMX (na schemacie od A001 do A511). Wskazania opisano w sekcji 8. Pozycji między AUTH a A001 tabela wskazań w oryginale nie opisuje.

OD DYSTRYBUTORA

Wsparcie VEX: ARC Laser 2

Materiały VEX Systems dla użytkowników ARC Laser 2: 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 1000RGB Lasery	**FOS 10W RGB** Lasery	**FOS 2000RGB** Lasery

Zobacz katalog →

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.