

INSTRUKCJA OBSŁUGI · PL

FOS Polar

Lampa LED wash IP65 z akumulatorem

21 × 15 W RGBW	IP65	9,85 kg
DIODY LED	STOPIEŃ OCHRONY	MASA

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej FOS Technologies
oryginał EN · kod produktu L007751
wersja tłumaczenia 1.0 · 25.11.2026

Karta produktu
i zapytanie B2B
vex-systems.pl

Spis treści

1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa §1
2 Montaż §2
3 Podłączanie sygnału i zasilania §3
4 Funkcje i montaż §4
5 Ustawianie adresu DMX §5
6 Menu §6
7 Lista kanałów DMX §7
8 Konserwacja §8
9 Dane techniczne §9
Rysunki rys. 1-3
Od dystrybutora: serwis i części VEX

1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje o bezpiecznym montażu i użytkowaniu lampy. Należy ją uważnie przeczytać, stosować się do niej i przechowywać w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.

1.1 **Po otrzymaniu lamp otworzyć opakowanie i sprawdzić, czy nie powstały uszkodzenia podczas transportu. W razie uszkodzeń transportowych nie używać urządzenia i jak najszybciej skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.**

1.2 Projektor jest przeznaczony do użytku wewnątrz i na zewnątrz, IP65.

1.3 **Nie montować opraw bezpośrednio na powierzchniach łatwopalnych.**

1.4 Oprawa jest przeznaczona do montażu, obsługi i konserwacji wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

1.5 **Nie kierować wiązki światła na powierzchnie łatwopalne; minimalna odległość wynosi 3 m.**

1.6 **Unikać bezpośredniego narażenia na światło lampy. Światło jest szkodliwe dla oczu.**

1.7 **Nie podejmować prób demontażu ani modyfikacji projektora w jakikolwiek sposób.**

1.8 **Połączenia elektryczne może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.**

1.9 Przed montażem upewnić się, że napięcie i częstotliwość zasilania odpowiadają wymaganiom zasilania oprawy.

1.10 **Każdy projektor musi być prawidłowo uziemiony, a instalacja elektryczna musi spełniać wszystkie odpowiednie normy.**

1.11 **Nie podłączać urządzenia do żadnych innych rodzajów ściemniaczy.**

1.12 **Projektor należy zawsze montować z dodatkowym zabezpieczeniem. W zestawie znajduje się w tym celu linka zabezpieczająca; należy ją zamocować tak, jak pokazano w części o montażu projektora (rozdział 2).**

1.13 Osłony i soczewki należy wymienić, jeśli są widocznie uszkodzone w stopniu pogarszającym ich skuteczność, na przykład mają pęknięcia lub głębokie rysy.

1.14 **Temperatura zewnętrznych powierzchni oprawy po 5 minutach pracy wynosi 45°C, a po osiągnięciu stanu ustalonego 70°C.**

1.15 **Wewnątrz projektora nie ma części, które mógłby serwisować użytkownik. Nie otwierać obudowy i nigdy nie włączać oprawy ze zdjętymi pokrywami.**

1.16 **Wewnątrz lampy nie ma części, które mógłby serwisować użytkownik. Sprawdzić, czy wszystkie pokrywy lub elementy obudowy są zamontowane, a śruby mocno dokręcone. Zabrania się używania lamp z otwartymi pokrywami (lub obudową).**

1.17 W razie pytań należy bez wahania skonsultować się ze sprzedawcą lub producentem.

2 Montaż

Wyjąć 2 uchwyty montażowe i 1 linkę zabezpieczającą. Zamontować 2 uchwyty na spodzie oprawy za pomocą 4 szybkozłączy z pokrętłem zamocowanych przy uchwytach. Następnie zawiesić oprawę za pomocą uchwytu na stałej konstrukcji nośnej i dokręcić śrubę blokującą uchwytu, aby zamocować oprawę.

Upewnić się, że oprawa jest zamontowana stabilnie i pewnie oraz że miejsce podwieszenia ma wytrzymałość wystarczającą do utrzymania jej ciężaru. Dla bezpieczeństwa przeprowadzić dołączoną linkę zabezpieczającą przez spód mocowania oprawy jako dodatkowe podwieszenie.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Uchwyty montażowe służą wyłącznie do montażu opraw. Surowo zabrania się używania ich jako rączek do przenoszenia opraw.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

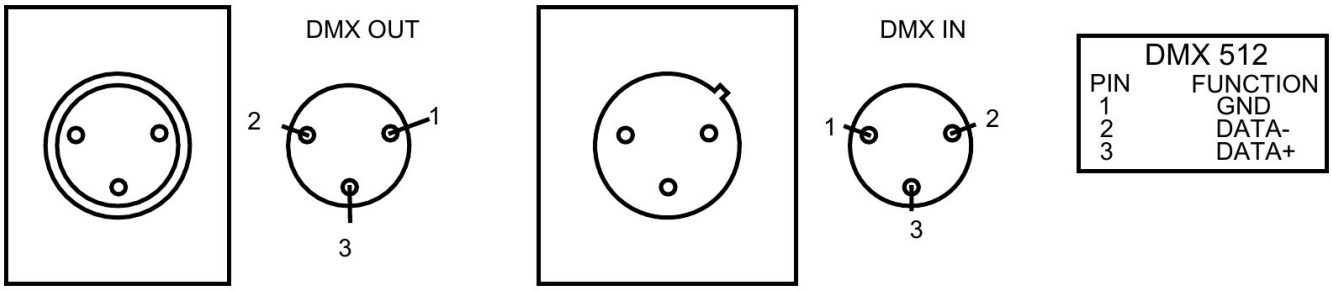
Ze względów bezpieczeństwa przez otwór zabezpieczający w korpusie oprawy przeprowadzić linkę zabezpieczającą, która wytrzymuje 10-krotność ciężaru oprawy.

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Zabrania się zawieszania opraw bokiem.

3 Podłączanie sygnału i zasilania

Złącza DMX, 3-pinowe



Styki złączy DMX OUT i DMX IN · oryginał EN s. 4

PIN 1	**DMX 512, funkcja styku**	GND
PIN 2	**DMX 512, funkcja styku**	DATA-
PIN 3	**DMX 512, funkcja styku**	DATA+

Do przesyłania sygnałów sterujących między oprawą a sterownikiem oraz między oprawami należy stosować 2-żyłowe przewody ekranowane o średnicy nie mniejszej niż 0,5 mm. Do połączeń używać 3-pinowego przewodu sygnałowego (wyjściowego i wejściowego) lampy. Połączenia między 3-pinowymi złączami przewodów sygnałowych pokazano na rysunku powyżej.

3.1 **Należy pamiętać, że podczas podłączania styk 3 wtyku / gniazda XLR nie może dotykać wewnętrznej części obudowy ani nie może dochodzić do styku między żyłami. Wtyku / gniazda XLR i przewodu sterującego XLR nie wolno łączyć w inny sposób niż pokazany na rysunku powyżej.**

Produkt odbiera sygnał sterujący w międzynarodowym standardzie DMX512 (1990).

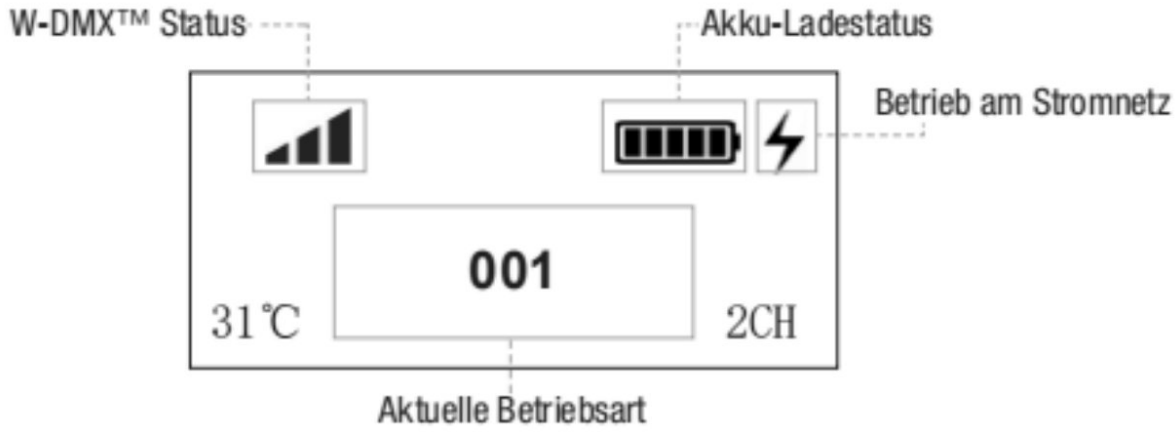
Przy łączeniu sygnałowym wielu opraw maksymalna liczba połączonych opraw wynosi 32. Przewodem sygnałowym 3-pinowym połączyć wyjście DMX sterownika z wejściem DMX 1. oprawy, następnie wyjście DMX pierwszej oprawy z wejściem DMX drugiej oprawy i tak dalej, aż wszystkie oprawy zostaną połączone.

Gdy pierwsza oprawa nie jest połączona ze sterownikiem (połączenia sygnałowe między pozostałymi oprawami pozostają bez zmian), jest to układ połączeń do sterowania synchronicznego master-slave. Aby jednak uzyskać synchronizację master-slave, należy w menu ustawić pierwszą oprawę jako master, a pozostałe jako slave (ustawienie domyślne to slave).

Każdą oprawę należy podłączyć do zasilania osobno. Napięcie i częstotliwość zasilania muszą być zgodne z napięciem i częstotliwością zasilania podanymi w instrukcji produktu.

4 Funkcje i montaż

Wyświetlacz



Akku-Ladestatus: stan naładowania akumulatora · Betrieb am Stromnetz: zasilanie sieciowe · Aktuelle Betriebsart: bieżący tryb pracy · oryginał EN s. 5

4.1 Nacisnąć przycisk UP lub DOWN, aby przeglądać opcje ustawień.

4.2 Nacisnąć przycisk ENTER, aby zapisać ustawienia lub przejść do następnego menu.

4.3 Nacisnąć przycisk UP lub DOWN, aby przełączać pozycje.

4.4 Naciskanie przycisku Menu powoduje powrót do menu nadrzędnego, o jeden poziom na raz.

5 Ustawianie adresu DMX

Gdy sterownik steruje wieloma oprawami, każdej z nich trzeba przypisać adres DMX, aby odbierała sygnały ze sterownika i prawidłowo na nie reagowała. Produkt ma 3 tryby sterowania: prosty (simple mode), standardowy (standard mode) i rozszerzony (extent mode).

Przykład: oprawa w trybie standardowym ma 20 kanałów. Dla 1. oprawy ustawiamy adres DMX 001, dla 2. oprawy adres DMX 021, dla 3. oprawy adres DMX 041, dla 4. oprawy 61 i tak dalej.

5.1 Włączyć oprawę. Jeśli menu obsługi jest zablokowane, przytrzymać przycisk ENTER przez 5 s, a oprawa zostanie odblokowana.

5.2 Następnie przyciskiem Menu, UP lub DOWN odszukać menu AddR.

5.3 Nacisnąć ENTER: wyświetli się adres DMX.

5.4 Przyciskami UP / DOWN ustawić wartość adresu DMX.

5.5 Nacisnąć ENTER, aby potwierdzić. Oprawa automatycznie zapisze ten adres DMX.

5.6 Naciśnięcie Menu powoduje powrót do menu nadrzędnego.

Hasło po włączeniu (power-on password): UP, DOWN, UP, DOWN, ENTER.

6 Menu

Nazwy pozycji menu podano jak w oryginale. W środkowej kolumnie tabel dwukropki rozdzielają kolejne poziomy menu, w prawej podano opcje lub opis.

DMX Address (adres DMX) i Config (konfiguracja)

6.1	**DMX Address**	XXX (1~499), enter
6.2	**Config: Channel mode (tryb kanałów)**	4 channel mode · 9 channel mode
6.3	**Config: OFFLine Show**	DMX512 off · DMX512 on · DMX512 Hold · Manual · Fix show · User Shou
6.4	**Config: LED: LED HZ**	600 · 1200 · 2400 · 4800 · 9600 · 19200
6.5	**Config: LED: Dimmer Speed (szybkość ściemniania)**	Auto · Fast · Middle · Slow
6.6	**Config: LED: LED Curve (krzywa LED)**	Curve 1 · Curve 2 · Curve 3 · Curve 4
6.7	**Config: Flash modle (tryb błysku)**	Percentage · Normal
6.8	**Config: Signal select (wybór sygnału)**	XLR first · Only XLR · Only wireless · wireless first · wireless to XLR
6.9	**Config: Wireless Free**	Cancel/ok
6.10	**Config: Parameter (parametry)**	Yes/No
6.11	**Config: Default (ustawienia domyślne)**	Canel / Ok
6.12	**Config: Factory Set (ustawienia fabryczne)**	123

AC Failure (zanik zasilania sieciowego)

6.13	**No Action**	ostatnie polecenie zostaje zachowane
6.14	**Blackout**	włącza wygaszenie (blackout)
6.15	**Full On**	wszystkie diody LED świecą z mocą 100%
6.16	**Stand Alone**	reflektor przełącza się w ostatnio wybrany tryb autonomiczny (stand-alone)

Battery runtime Setting i Display (wyświetlacz)

6.17	**Battery runtime Setting: 2/4/6/8hour**	ustawienie czasu pracy lampy
6.18	**Display: Ch / En**	Yes/No
6.19	**Display: Display Dir (kierunek wyświetlania)**	Normal · Reverse
6.20	**Display: pozycja bez nazwy**	30S
6.21	**Display: Backlight (podświetlenie)**	On
6.22	**Display: PassWord (hasło)**	< >

Manual (ręczny) i Auto

6.23	**Manual: Red (czerwony)**	0-255
6.24	**Manual: Green (zielony)**	0-255
6.25	**Manual: Blue (niebieski)**	0-255
6.26	**Manual: Red (czerwony)**	0-255
6.27	**Manual: White (biały)**	0-255
6.28	**Auto: Show RGBW**	0-255
6.29	**Auto: Speed RGBW**	0-255

Information (informacje)

6.30	**Pozycje menu Information**	RDM UID · Version · DMX channel · Temperature · Error · Encoder · RestCount

Uwagi do pracy master-slave

> 6.31 **Na jednej linii sygnałowej tylko jedną oprawę można ustawić jako nadrzędną (host). Przy korzystaniu z funkcji host odłączyć sygnał sterujący DMX.**

6.32 Przy synchronicznym sterowaniu wieloma oprawami z oprawy master można przesyłać parametry, w tym: tryb DMX, ustawienia wyświetlacza i tryb pracy (łącznie z danymi pamięci użytkownika). Wszystkie oprawy odbierające parametry są automatycznie przełączane w tryb slave.

7 Lista kanałów DMX

W każdym wierszu podano numer kanału, nazwę oraz: zakres wartości DMX, zakres procentowy DMX (jeśli podany w oryginale) i opis.

Tryb 4-kanałowy

1	**Red (czerwony)**	0-255 · 0-100% · 0-100% R
2	**Green (zielony)**	0-255 · 0-100% · 0-100% G
3	**Blue (niebieski)**	0-255 · 0-100% · 0-100% B
4	**White (biały)**	0-255 · 0-100% · 0-100% W

Tryb 9-kanałowy

1	**Dimmer (ściemniacz)**	0-255 · 0-100% · natężenie 0-100%
2	**Shutter (przesłona)**	0-255 · 0-100% · przesłona
3	**CTO**	0-255 · 0-100% · CTO
4	**Color-Macro (makra kolorów)**	0-255 · makra kolorów
5	**Red (czerwony)**	0-255 · 0-100% · 0-100% R
6	**Green (zielony)**	0-255 · 0-100% · 0-100% G
7	**Blue (niebieski)**	0-255 · 0-100% · 0-100% B
8	**White (biały)**	0-255 · 0-100% · 0-100% W
9	**Electronic Frost (frost elektroniczny)**	0-255 · 0-100% · frost elektroniczny 0-100%

Priorytet kanałów: ściemnianie > wywołanie programu wbudowanego > wywołanie programu użytkownika > ściemnianie ARGBW > ściemnianie HSV > instrukcja makra > temperatura barwowa.

8 Konserwacja

Aby zapewnić niezawodność projektora, należy utrzymywać go w czystości. Zaleca się czyszczenie wentylatorów co 15 dni. Soczewki i dichroiczne filtry barwne również należy regularnie czyścić, aby utrzymać optymalny strumień światła.

> 8.1 **NIE stosować żadnego rodzaju rozpuszczalników na dichroicznych filtrach barwnych.**

Częstotliwość czyszczenia zależy od otoczenia, w którym pracuje oprawa: wilgoć, dym lub szczególnie zabrudzone otoczenie mogą powodować większe gromadzenie się brudu na optyce urządzenia. Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki i typowych środków do mycia szkła. Zaleca się czyścić optykę zewnętrzną co najmniej raz na 20 dni, a optykę wewnętrzną co najmniej raz na 30 / 60 dni.

8.2 **Do czyszczenia lustra odbłyśnika, dichroicznych filtrów barwnych ani obudowy urządzenia nie używać żadnych rozpuszczalników organicznych, np. alkoholu.**

9 Dane techniczne

Źródło światła LED i zasilanie

9.1	**Liczba diod LED**	21 szt. × 15 W RGBW
9.2	**Żywotność**	50000 h
9.3	**Częstotliwość PWM diod LED**	800 Hz, 1200 Hz, 2000 Hz, 3600 Hz, 12 kHz, 25 kHz (regulowana)
9.4	**Napięcie wejściowe**	AC 100 V/120 V/200 V/220 V/230 V/240 V, 50/60 Hz
9.5	**Moc**	350 W przy 220 V
9.6	**Pobór mocy**	200 W

Akumulator

9.7	**Napięcie akumulatora**	33,3 V
9.8	**Pojemność akumulatora**	12,4 Ah
9.9	**Energia akumulatora**	412,92 Wh
9.10	**Czas ładowania akumulatora**	4 h
9.11	**Zabezpieczenie akumulatora**	przed przeciążeniem i głębokim rozładowaniem

Efekty i sterowanie

9.12	**Ściemniacz**	ściemnianie liniowe 0-100%
9.13	**Strobo**	strobo elektroniczne, 0,3-20 błysków/s, maks. 20 Hz
9.14	**Sterowanie**	sygnał w międzynarodowym standardzie DMX 512, złącze DMX512 3-pinowe (5-pinowe), RDM
9.15	**Łączność bezprzewodowa**	W-DMX™ 2,4 GHz (opcja)
9.16	**Tryby**	2 tryby kanałów · master-slave · tryb autonomiczny (stand-alone) · tryb autotestu

Pozostałe funkcje

9.17 Regulowana prędkość w poziomie i w pionie.

9.18 Wyświetlanie czasu pracy oprawy.

9.19 Wyświetlanie numeru wersji oprogramowania.

9.20 Modułowa konstrukcja ułatwiająca konserwację.

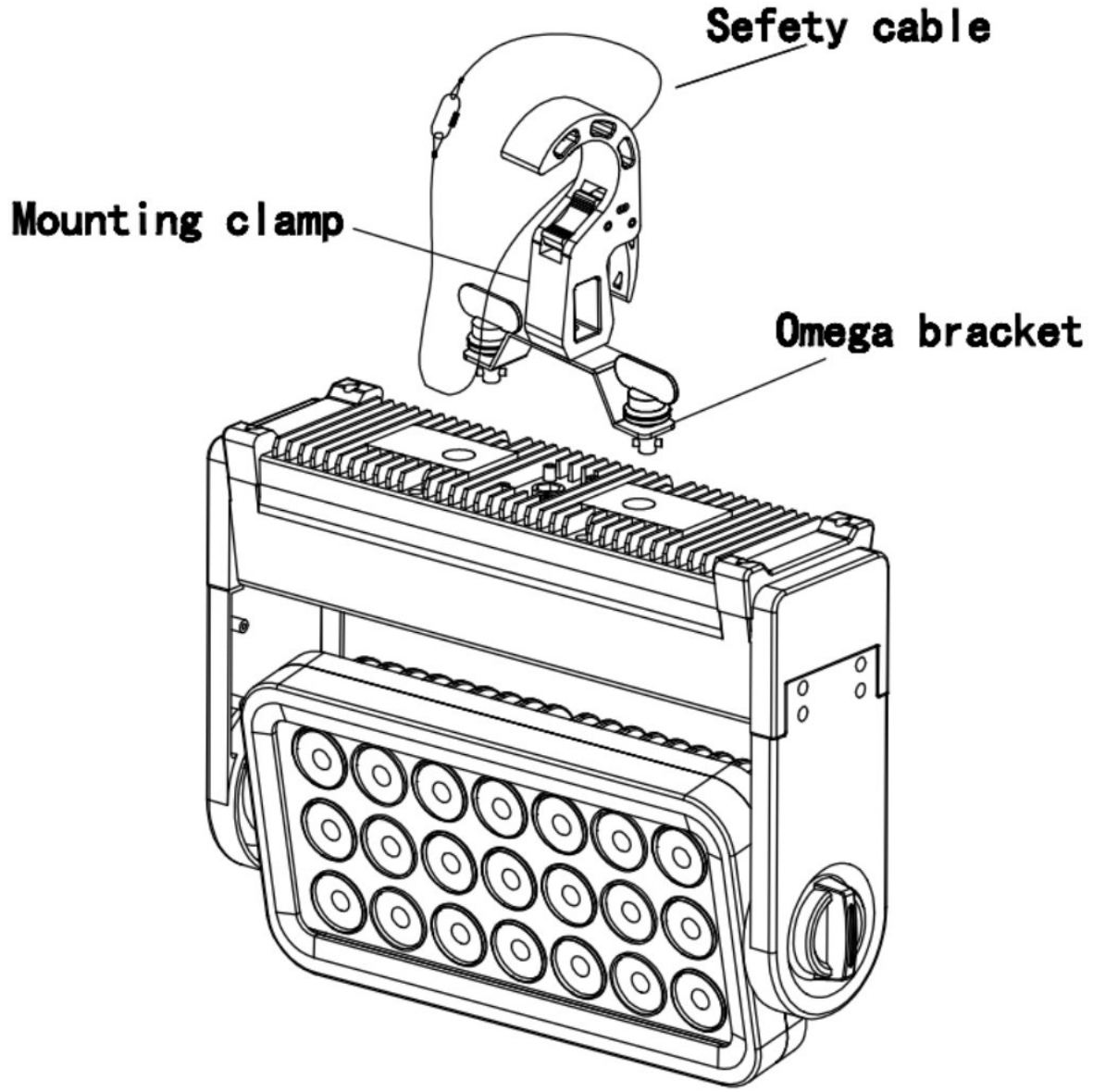
9.21 Radiator z chłodzeniem o regulowanej prędkości.

Obudowa, warunki pracy i masa

9.22	**Obudowa i stopień ochrony**	wytrzymały odlewany stop aluminium, IP65, obudowa czarna (biała opcjonalnie)
9.23	**Temperatura pracy**	od -20°C do 40°C
9.24	**Masa**	9,85 kg

RYSUNEK 1 / 3

Montaż: uchwyt i linka zabezpieczająca

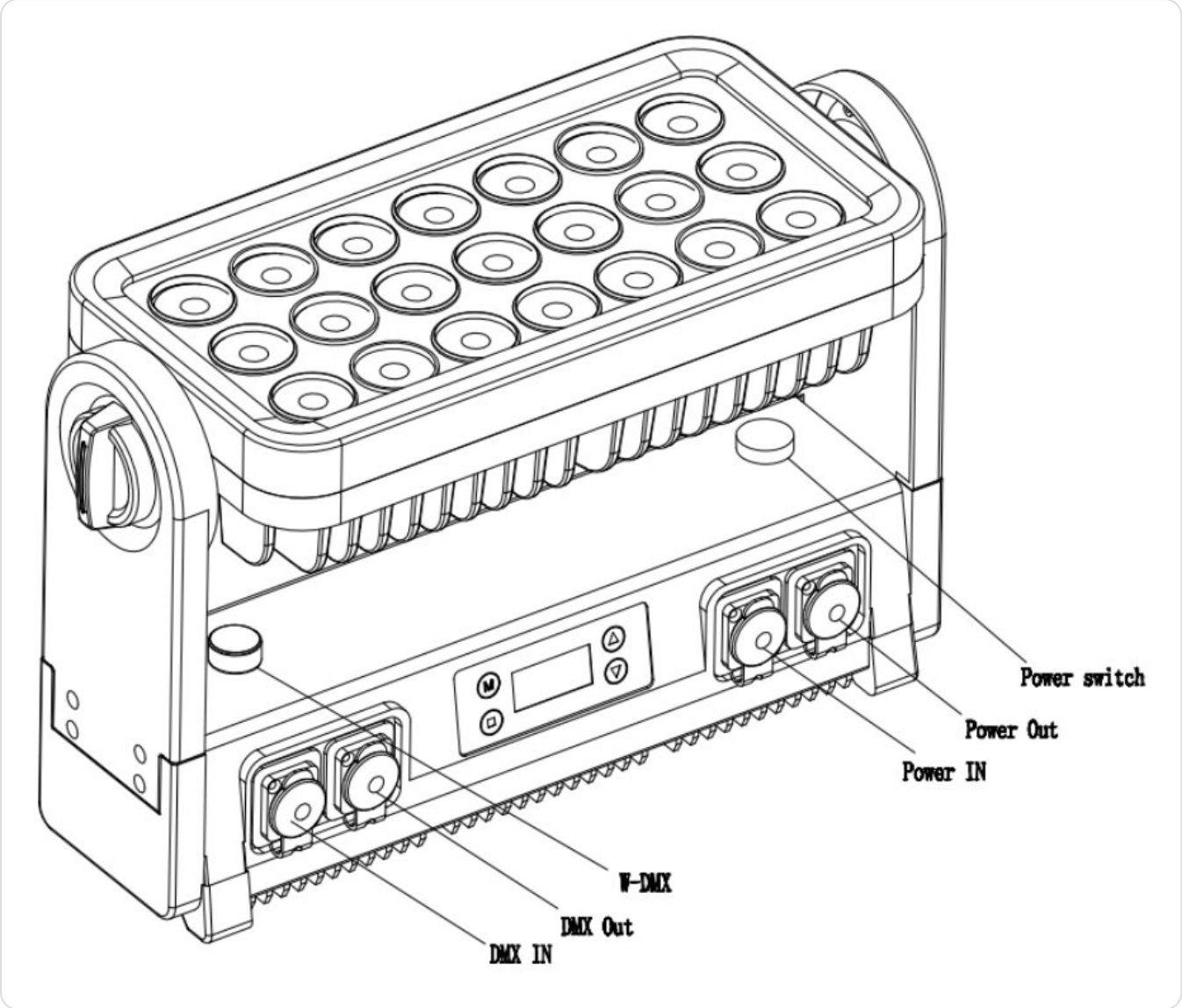


Pisownia „Sefety” na rysunku jak w oryginale.

NR	OPIS
1	Sefety cable: linka zabezpieczająca
2	Mounting clamp: uchwyt montażowy
3	Omega bracket: wspornik omega

RYSUNEK 2 / 3

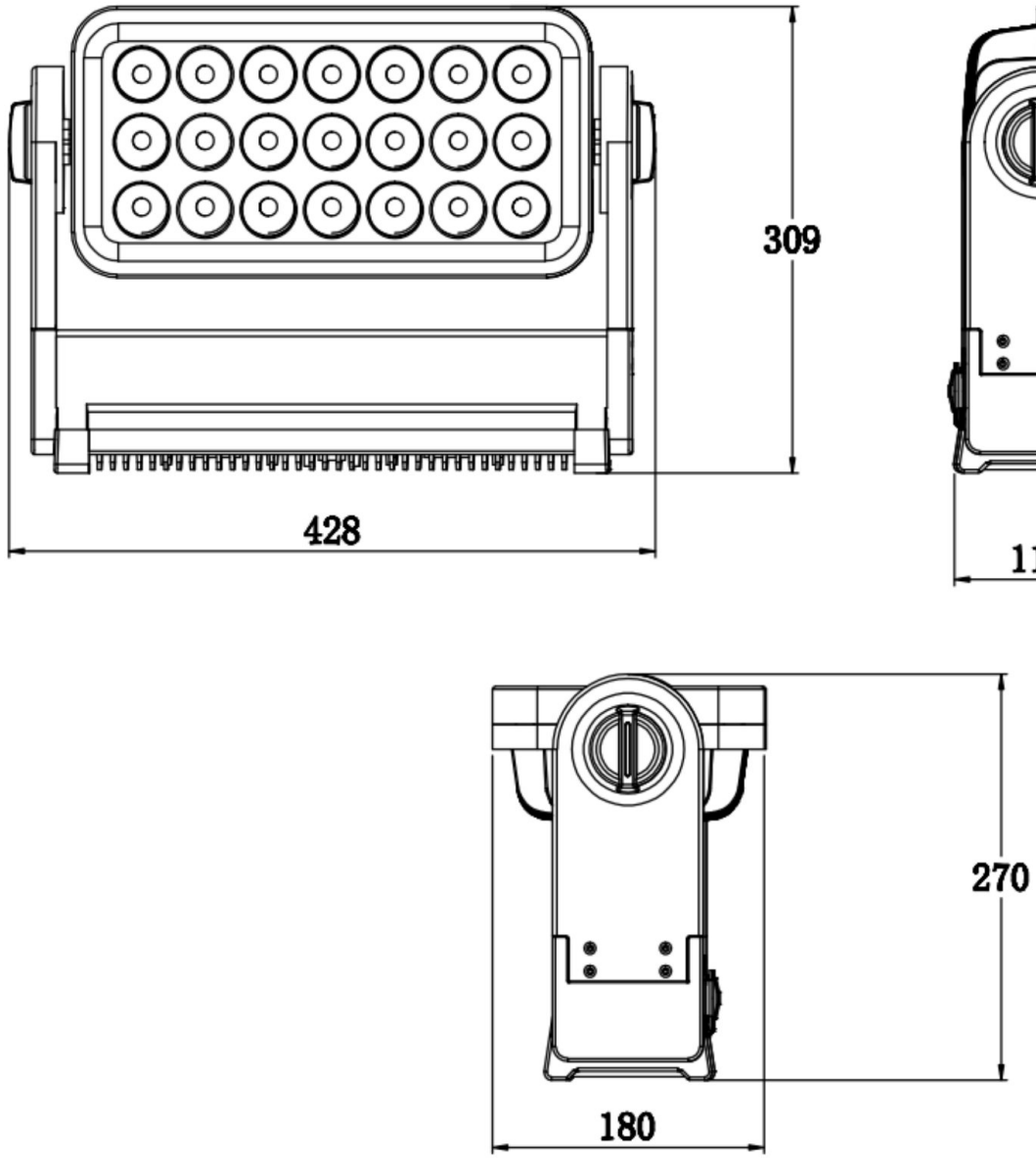
Złącza i elementy obsługi



NR	OPIS
1	DMX IN: wejście DMX
2	DMX Out: wyjście DMX
3	W-DMX: element bezprzewodowego DMX
4	Power IN: wejście zasilania
5	Power Out: wyjście zasilania
6	Power switch: wyłącznik zasilania

RYSUNEK 3 / 3

Wymiary produktu



Wymiary jak na rysunku producenta; oryginał nie podaje jednostki.

OD DYSTRYBUTORA

Wsparcie VEX: FOS Polar

Materiały VEX Systems dla użytkowników FOS Polar: 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

AKCESORIA

Akcesoria producenta

Akcesoria producenta przeznaczone do tego modelu.

FOS Polar Case
Skrzynia transportowa na kółkach ze stacją ładowania dla 4 sztuk →

vex-systems.pl · kod L007752

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

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.