

INSTRUKCJA OBSŁUGI · PL

ICON 2.6 / 2.9IP / 3.9IP

Ekrany LED serii ICON

2,6 / 2,9 / 3,9 mm	500 × 500 × 83 mm	8 kg
ROZSTAW PIKSELI	WYMIARY PANELU	MASA

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej FOS Technologies
oryginał EN, wersja 1.6 (10/12/2025) · kod produktu L007831
wersja tłumaczenia 1.0 · 25.11.2026

Karta produktu
i zapytanie B2B
vex-systems.pl

Spis treści

1 Informacje o dokumencie §1
2 Informacje ogólne §2
3 Ograniczona gwarancja §3
4 Zasady bezpieczeństwa §4
5 Zasady konserwacji §5
6 Przegląd panelu §6
7 Przenoszenie i transport §7
8 Instalacja §8
9 Belka montażowa §9
10 Montaż paneli na płasko §10
11 Montaż poziomy na kratownicy §11
12 Zestaw stawiany na podłożu §12
13 Dane techniczne §13
14 Elementy i akcesoria opcjonalne §14
Rysunki rys. 1-5
Od dystrybutora: serwis i części VEX

1 Informacje o dokumencie

FOS TECHNOLOGIES LTD., wszelkie prawa zastrzeżone. Zawarte tu informacje, dane techniczne, schematy, ilustracje i instrukcje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Logo FOS TECHNOLOGIES LTD. oraz użyte tu nazwy i numery identyfikujące produkty są znakami towarowymi FOS TECHNOLOGIES LTD.

Zgłoszona ochrona praw autorskich obejmuje wszelkie formy i kategorie materiałów i informacji mogących podlegać prawu autorskiemu, dopuszczone obecnie przez prawo stanowione lub orzecznictwo albo przyznane w przyszłości. Nazwy produktów użyte w tym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi odpowiednich firm, co niniejszym się potwierdza. Wszystkie marki i nazwy produktów nienależące do FOS TECHNOLOGIES LTD. są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi odpowiednich firm.

FOS TECHNOLOGIES LTD. i wszystkie spółki powiązane wyłączają niniejszym wszelką odpowiedzialność za szkody w mieniu, sprzęcie, budynkach i instalacjach elektrycznych, obrażenia osób oraz bezpośrednie i pośrednie straty ekonomiczne związane z wykorzystaniem informacji zawartych w tym dokumencie lub poleganiem na nich, a także wynikające z niewłaściwego, niebezpiecznego, niewystarczającego i niedbałego montażu, instalacji, podwieszania i obsługi tego produktu.

Wersja dokumentu

Ze względu na dodatkowe funkcje lub ulepszenia produktu w internecie może być dostępna zaktualizowana wersja tego dokumentu. Przed rozpoczęciem instalacji lub programowania należy sprawdzić na stronie www.fos-lighting.eu najnowszą wersję tej instrukcji.

Data: 10/12/2025. Wersja dokumentu: 1.6. Wersja oprogramowania: N/A. Wersja sprzętu: N/A. Uwagi: zaktualizowano dane techniczne.

Europejska informacja o oszczędzaniu energii

Oszczędzanie energii ma znaczenie (EuP 2009/125/WE). Oszczędzanie energii elektrycznej pomaga chronić środowisko. Należy wyłączać wszystkie urządzenia elektryczne, gdy nie są używane. Aby uniknąć poboru energii w stanie bezczynności, nieużywane urządzenia elektryczne należy odłączać od zasilania. Dziękujemy!

2 Informacje ogólne

Wprowadzenie

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy uważnie i dokładnie przeczytać instrukcje zawarte w tej instrukcji obsługi i upewnić się, że są zrozumiałe. Zawierają one ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania. Ekrany LED FOS serii ICON są wyposażone w diody LED najwyższej jakości.

Modele różnią się przede wszystkim rozstawem pikseli: ICON2.6 ma rozstaw 2,6 mm, 2.9IP 2,97 mm, a 3.9IP 3,91 mm. Wszystkie modele mają 4 osobne moduły umożliwiające szybki i łatwy serwis od przodu i od tyłu. Są zbudowane na tej samej ramie, co pozwala łączyć panele o różnych rozdzielczościach, używają tej samej belki montażowej i mieszczą się w tej samej skrzyni transportowej (flight case).

Wszystkie mają też ruchome, zintegrowane ochraniacze narożników, które zabezpieczają narożniki, gdy panele nie są połączone. Ponadto każdy model ekranu LED serii ICON ma po prawej stronie szybkozamek łukowy, który pozwala zmieniać kąt łączenia dwóch paneli. Umożliwia on tworzenie połączeń wklęsłych i wypukłych.

Przyłącza ekranów LED serii ICON obejmują wejście i wyjście zasilania (Power In/Out) oraz wejście i wyjście danych (Data In/Out). Panele mają wbudowaną kartę odbiorczą Novastar AXs. W opcjonalnej skrzyni transportowej (kupowanej osobno) można przewozić do 8 szt. ekranów LED serii ICON, a na opcjonalnej belce montażowej (kupowanej osobno) można zawiesić pionowo do 20 szt. ekranów LED serii ICON.

FOS oferuje kompletne zestawy z procesorami wideo, oprogramowaniem, okablowaniem, belkami montażowymi i skrzyniami transportowymi, zawierające wszystko, co potrzebne do uruchomienia.

Rozpakowanie

Każdy ekran LED serii ICON został dokładnie przetestowany i wysłany w idealnym stanie technicznym. Należy starannie sprawdzić, czy karton transportowy nie został uszkodzony w transporcie. Jeżeli karton jest uszkodzony, dokładnie sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone, i upewnić się, że wszystkie akcesoria potrzebne do jego instalacji i obsługi dotarły w nienaruszonym stanie.

W razie stwierdzenia uszkodzeń lub braku części należy skontaktować się z działem obsługi klienta w celu uzyskania dalszych instrukcji. Nie odsyłać urządzenia bez wcześniejszego kontaktu z działem obsługi klienta. Nie wyrzucać kartonu transportowego do śmieci. W miarę możliwości oddać go do recyklingu.

> ⚠ **PRZESTROGA**
>
> **Wewnątrz urządzenia nie ma części przeznaczonych do serwisowania przez użytkownika. Nie podejmować samodzielnych napraw, ponieważ spowoduje to utratę gwarancji producenta. Gdyby urządzenie wymagało serwisu, należy skontaktować się z FOS TECHNOLOGIES LTD.**

3 Ograniczona gwarancja

3.1 FOS TECHNOLOGIES LTD. gwarantuje niniejszym pierwotnemu nabywcy, że produkty FOS TECHNOLOGIES LTD. będą wolne od wad produkcyjnych materiałów i wykonania przez określony okres od daty zakupu (zob. właściwy okres gwarancji na odwrocie). Gwarancja jest ważna tylko wtedy, gdy produkt zakupiono na terenie Stanów Zjednoczonych Ameryki, w tym ich posiadłości i terytoriów. Obowiązkiem właściciela jest wykazanie daty i miejsca zakupu wiarygodnym dowodem w chwili zgłoszenia do serwisu.

3.2 Aby skorzystać z serwisu gwarancyjnego, przed odesłaniem produktu należy uzyskać numer autoryzacji zwrotu (RA#). W tym celu należy skontaktować się z działem serwisu FOS TECHNOLOGIES LTD. Produkt wysłać wyłącznie do fabryki FOS TECHNOLOGIES LTD. Wszystkie koszty wysyłki muszą być opłacone z góry. Jeżeli wysyłane jest całe urządzenie, należy je wysłać w oryginalnym opakowaniu z oryginalnymi materiałami opakowaniowymi. Do produktów nie należy dołączać akcesoriów. Jeżeli akcesoria zostaną wysłane wraz z produktem, FOS TECHNOLOGIES LTD. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ich utratę lub uszkodzenie ani za ich bezpieczny zwrot.

3.3 Gwarancja traci ważność, jeżeli numer seryjny lub etykiety produktu zostały zmienione lub usunięte; jeżeli produkt zmodyfikowano w sposób, który według oceny FOS TECHNOLOGIES LTD. dokonanej po przeglądzie wpływa na niezawodność produktu; jeżeli produkt naprawiał lub serwisował ktokolwiek inny niż fabryka FOS TECHNOLOGIES LTD., chyba że FOS TECHNOLOGIES LTD. wydała wcześniej nabywcy pisemne upoważnienie; jeżeli produkt uległ uszkodzeniu z powodu niewłaściwej konserwacji, niezgodnej z instrukcjami produktu, wytycznymi lub instrukcją obsługi.

3.4 Nie jest to umowa serwisowa, a gwarancja nie obejmuje konserwacji, czyszczenia ani przeglądów okresowych. W podanym wyżej okresie FOS TECHNOLOGIES LTD. wymieni na własny koszt wadliwe części na nowe lub regenerowane i pokryje wszystkie koszty serwisu gwarancyjnego i robocizny przy naprawach wynikających z wad materiałów lub wykonania. Wyłączna odpowiedzialność FOS TECHNOLOGIES LTD. z tytułu tej gwarancji ogranicza się do naprawy produktu lub jego wymiany, w tym części, według wyłącznego uznania FOS TECHNOLOGIES LTD.

3.5 FOS TECHNOLOGIES LTD. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych lub ulepszeń w swoich produktach bez obowiązku wprowadzania ich w produktach wyprodukowanych wcześniej.

3.6 Na akcesoria dostarczane z opisanymi wyżej produktami nie udziela się żadnej gwarancji, ani wyraźnej, ani dorozumianej. W zakresie niezabronionym przez obowiązujące prawo wszystkie dorozumiane gwarancje udzielone przez FOS TECHNOLOGIES LTD. w związku z tym produktem, w tym gwarancje przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu, są ograniczone w czasie do podanego wyżej okresu gwarancji.

3.7 Wszystkie gwarancje, wyraźne lub dorozumiane, w tym gwarancje przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu, są ograniczone w czasie do podanego wyżej okresu gwarancji. Jedynym środkiem przysługującym konsumentowi lub sprzedawcy jest naprawa lub wymiana wyraźnie przewidziana powyżej. W żadnym przypadku FOS TECHNOLOGIES LTD. nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty lub szkody, bezpośrednie lub następcze, wynikające z użytkowania tego produktu lub niemożności jego użytkowania.

3.8 Niniejsza gwarancja jest jedyną pisemną gwarancją mającą zastosowanie do produktów FOS TECHNOLOGIES LTD. i zastępuje wszystkie wcześniejsze gwarancje oraz opublikowane dotąd pisemne opisy warunków gwarancji.

Okresy ograniczonej gwarancji producenta

3.9 Produkty LED: 2 lata (730 dni), z wyjątkiem akumulatorów i baterii, które objęte są ograniczoną gwarancją na 180 dni.

> ⚠ **UWAGA**
> **Ograniczona gwarancja na 2 lata (730 dni) dotyczy WYŁĄCZNIE produktów zakupionych bezpośrednio od FOS TECHNOLOGIES LTD. albo od autoryzowanych magazynów i dystrybutorów.**

4 Zasady bezpieczeństwa

Ekran LED serii ICON to zaawansowane urządzenie elektroniczne. Aby zapewnić jego bezproblemowe działanie, należy przestrzegać wszystkich instrukcji i wytycznych zawartych w tej instrukcji. FOS nie odpowiada za obrażenia ani szkody wynikające z niewłaściwego użycia panelu wskutek zlekceważenia informacji zawartych w tej instrukcji.

Instalację panelu oraz wszystkich dołączonych elementów do podwieszania i akcesoriów mogą wykonywać wyłącznie osoby wykwalifikowane lub certyfikowane. Do prawidłowej instalacji należy używać wyłącznie oryginalnych, dołączonych elementów i akcesoriów do podwieszania tego panelu. Wszelkie modyfikacje panelu, w tym elementów do podwieszania i akcesoriów, powodują utratę oryginalnej gwarancji producenta i zwiększają ryzyko uszkodzeń i obrażeń.

4.1 **I klasa ochronności: panel musi być prawidłowo uziemiony.**

4.2 **Wewnątrz panelu nie ma części przeznaczonych do serwisowania przez użytkownika. Nie podejmować żadnych samodzielnych napraw, ponieważ spowoduje to utratę gwarancji producenta. Uszkodzenia wynikające z modyfikacji panelu lub zlekceważenia instrukcji i wytycznych bezpieczeństwa z tej instrukcji powodują utratę gwarancji producenta i nie podlegają roszczeniom gwarancyjnym ani naprawom gwarancyjnym.**

4.3 **Nie podłączać panelu do bloku ściemniaczy (dimmer pack)!**

4.4 **Nigdy nie otwierać panelu podczas pracy!**

4.5 **Przed serwisowaniem panelu odłączyć zasilanie!**

4.6 **Nigdy nie dotykać przedniej strony panelu podczas pracy, ponieważ może być gorąca!**

4.7 **Materiały łatwopalne trzymać z dala od panelu.**

4.8 **Nie narażać panelu wewnętrznego na deszcz ani wilgoć!**

4.9 **Nie rozlewać wody ani innych cieczy na panel wewnętrzny ani do jego wnętrza!**

4.10 NIE dotykać obudowy panelu podczas pracy. Przed serwisowaniem wyłączyć zasilanie i odczekać około 15 minut, aż panel ostygnie.

4.11 NIE używać urządzeń z otwartymi lub zdjętymi pokrywami.

4.12 NIE potrząsać panelem i nie używać nadmiernej siły podczas instalacji i obsługi.

4.13 NIE narażać żadnej części panelu na otwarty ogień ani dym. Trzymać panel z dala od źródeł ciepła, takich jak grzejniki, kratki nawiewu ciepłego powietrza, piece lub inne urządzenia wytwarzające ciepło (w tym wzmacniacze).

4.14 NIE instalować ani nie używać w bardzo gorącym lub wilgotnym otoczeniu i nie manipulować panelem bez środków ochrony ESD.

4.15 **NIE przekraczać temperatury pracy 40°C (104°F), ponieważ spowoduje to uszkodzenie urządzenia.**

4.16 NIE używać urządzenia, jeżeli przewód zasilający jest przetarty, zagnieciony lub uszkodzony albo jeżeli którekolwiek ze złączy przewodu zasilającego jest uszkodzone i nie daje się pewnie i łatwo włożyć do panelu. NIGDY nie wciskać na siłę złącza przewodu zasilającego do panelu. Uszkodzony przewód zasilający lub złącze natychmiast wymienić na nowy przewód lub złącze o takich samych parametrach znamionowych.

4.17 NIE zasłaniać szczelin i otworów wentylacyjnych. Wszystkie wentylatory i wloty powietrza muszą być zawsze czyste i nie mogą być zablokowane.

4.18 Dla prawidłowego chłodzenia zachować około 15 cm (6″) odstępu między panelem a innymi urządzeniami lub ścianą.

4.19 ZAWSZE odłączać panel od głównego źródła zasilania przed rozpoczęciem jakiegokolwiek serwisu lub czyszczenia.

4.20 Przewód zasilający chwytać tylko za wtyczkę. Nigdy nie wyciągać wtyczki, ciągnąc za sam przewód.

4.21 Do transportu panelu do serwisu używać WYŁĄCZNIE oryginalnych materiałów opakowaniowych lub skrzyni.

4.22 W miarę możliwości prosimy oddawać kartony transportowe i opakowania do recyklingu.

4.23 Aby uniknąć uszkodzeń mechanicznych, przed instalacją uważnie przeczytać instrukcję instalacji.

4.24 Panele mogą instalować i obsługiwać WYŁĄCZNIE wykwalifikowani i przeszkoleni specjaliści.

4.25 Panele zawsze montować w sposób bezpieczny i stabilny.

4.26 Podczas instalacji paneli stosować odpowiednie środki ochrony.

4.27 Przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń zasilania lub danych oraz przed pracami konserwacyjnymi wyłączyć zasilanie panelu, komputerów, serwerów, jednostek systemowych i monitorów.

4.28 Elektronika panelu jest wrażliwa na wyładowania elektrostatyczne (ESD). Aby chronić urządzenie przed ESD, podczas manipulowania panelem nosić uziemioną opaskę antystatyczną na nadgarstek lub podobny element uziemiający.

4.29 **Przed uruchomieniem panel musi być prawidłowo uziemiony (rezystancja musi być mniejsza niż 4 Ω).**

4.30 Przed odłączeniem od panelu jakichkolwiek przewodów danych, zwłaszcza z portów szeregowych, upewnić się, że całe zasilanie panelu jest odłączone.

4.31 Przewody zasilające i przewody danych prowadzić tak, aby NIE były narażone na deptanie ani przygniecenie.

4.32 Jeżeli temperatura otoczenia podczas pracy przekracza 30°C (86°F), wymagana jest klimatyzacja.

4.33 Jeżeli panele przez dłuższy czas nie są regularnie używane, zaleca się uruchamiać je próbnie na 2 godziny w każdym tygodniu, aby mieć pewność, że pozostają sprawne.

4.34 Skrzynie używane do transportu paneli muszą być na czas transportu odpowiednio zabezpieczone przed wodą.

5 Zasady konserwacji

5.1 Staranna i regularna konserwacja jest niezbędna, aby w pełni wykorzystać możliwy okres sprawnego działania ekranów LED serii ICON.

5.2 Aby prawidłowo obsługiwać ekrany LED serii ICON, należy przeczytać instrukcje instalacji i obsługi.

5.3 Ekrany LED serii ICON zaprojektowano i zbudowano tak, aby przy prawidłowej instalacji wytrzymywały pewne uderzenia. Mimo to podczas przenoszenia i transportu należy chronić je przed uszkodzeniami od uderzeń, zwłaszcza w narożnikach i na krawędziach oraz w ich pobliżu: te miejsca są szczególnie podatne na uszkodzenia w transporcie.

Urządzenie powinien sprawdzić i naprawić wykwalifikowany serwisant, gdy:

5.4 w przypadku modelu wewnętrznego na urządzenie spadły przedmioty lub do jego wnętrza dostała się rozlana ciecz;

5.5 model wewnętrzny był narażony na deszcz lub wodę w stopniu przekraczającym parametry stopnia ochrony urządzenia IP20 (dotyczy to narażenia od przodu, od tyłu i z boku paneli);

5.6 urządzenie nie działa normalnie lub wyraźnie zmieniły się jego parametry pracy;

5.7 urządzenie spadło lub było narażone na skrajnie nieostrożne obchodzenie się.

5.8 Sprawdzać każdy ekran LED serii ICON pod kątem poluzowanych śrub i innych elementów mocujących.

5.9 Jeżeli ekrany LED serii ICON są zainstalowane na stałe lub eksponowane przez długi czas, regularnie sprawdzać cały osprzęt do podwieszania i instalacji oraz w razie potrzeby go wymieniać lub naprawiać.

5.10 W okresach długiej przerwy w użytkowaniu odłączyć główne zasilanie urządzenia.

5.11 Podczas manipulowania ekranami LED serii ICON, zwłaszcza powierzchniami z diodami LED, stosować niezbędne środki ochrony ESD (przed wyładowaniami elektrostatycznymi), ponieważ są one wrażliwe na ESD i łatwo ulegają uszkodzeniu.

5.12 **Przewodów neutralnego (Null Line) i fazowego (Live Line) z komputera i systemu sterowania nie wolno zamieniać miejscami; należy je podłączać wyłącznie w pierwotnym układzie.**

5.13 Jeżeli wyłącznik różnicowoprądowy GFI (Ground Fault Interrupt) często się wyzwala, sprawdzić wyświetlacz lub wymienić wyłącznik zasilacza.

5.14 **Podczas uruchamiania ekranów LED serii ICON najpierw włączyć komputer, a dopiero potem ekrany. Przy wyłączaniu po zakończeniu pracy kolejność jest odwrotna: najpierw wyłączyć ekrany LED serii ICON, a potem komputer. Wyłączenie komputera przy nadal zasilanych panelach może spowodować silny skok jasności i katastrofalne uszkodzenie diod LED.**

5.15 Jeżeli podczas testu elektrycznego dojdzie do zwarcia, zadziała wyłącznik, przepalą się przewody lub wystąpi inna nieprawidłowość, przerwać testy i przeprowadzić diagnostykę urządzeń, aby znaleźć problem, zanim testy lub praca będą kontynuowane.

5.16 Aby zapewnić stabilną pracę, może być konieczne poznanie parametrów pracy dotyczących instalacji, odzyskiwania danych, kopii zapasowych, ustawień kontrolera i podstawowej modyfikacji zapisanych ustawień danych.

5.17 Regularnie sprawdzać komputer pod kątem wirusów i usuwać zbędne dane.

5.18 System programowy powinien obsługiwać wyłącznie wykwalifikowany technik.

5.19 Przed demontażem instalacji i włożeniem ekranów LED serii ICON do opcjonalnych skrzyń transportowych (kupowanych osobno) usunąć wszelką wilgoć z ich wnętrza i z zewnątrz. Upewnić się, że w skrzyniach nie ma wilgoci, w razie potrzeby osuszyć je wentylatorem. Przy wkładaniu ekranów do skrzyń unikać tarcia, które może wytworzyć ładunki elektrostatyczne (ESD).

5.20 **Ekrany LED serii ICON w wersji ICON2.6 są przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń, w granicach parametrów stopnia ochrony IP20 (przód i tył). Ograniczyć narażenie na wilgoć, kondensację i wilgotne powietrze lub usunąć każde urządzenie na nie narażone. Tam, gdzie to możliwe, rozważyć użycie klimatyzacji.**

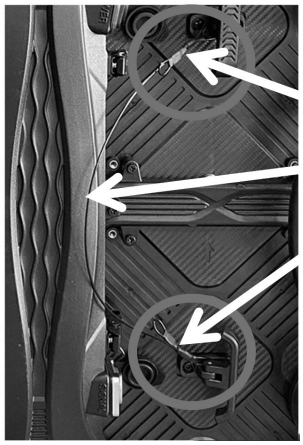
5.21 Nieużywane ekrany LED serii ICON przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

6 Przegląd panelu

Wymiary: 500 mm × 500 mm × 83 mm (19,69″ × 19,69″ × 3,27″).

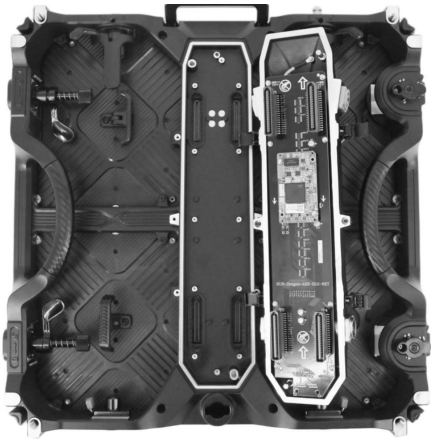
Każdy ekran LED serii ICON ma szybko demontowany zasilacz i 4 moduły LED, co ułatwia serwis i proste naprawy w trasie. Każdy z tych elementów jest bezpiecznie utrzymywany na miejscu zarówno przez śruby, jak i magnesy wbudowane w ramę. Pokrywę skrzynki zasilacza można zabezpieczyć, aby chroniła wszystkie wewnętrzne akcesoria i podzespoły. Wszystkie zdejmowane elementy są zabezpieczone linką zabezpieczającą i śrubami.

Linka zabezpieczająca



Linka zabezpieczająca (na oryginale: Safety Wire) · oryginał EN s. 11

Wnętrze panelu



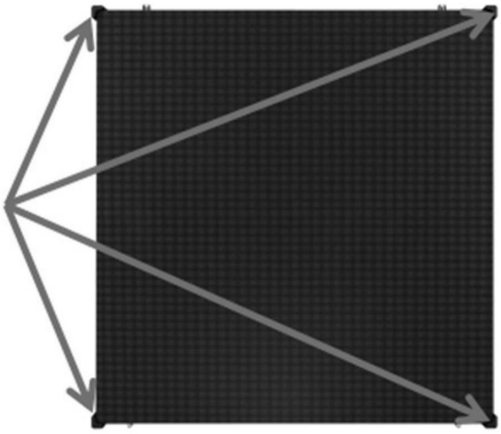
Panel z otwartą skrzynką zasilacza · oryginał EN s. 11

7 Przenoszenie i transport

Zintegrowane ochraniacze narożników

Narożniki ekranów LED serii ICON są podatne na uszkodzenia podczas przenoszenia i transportu. Przy wyjmowaniu ekranów LED serii ICON z ich skrzyń transportowych (kupowanych osobno) oraz przed ich instalacją należy uważać, aby nie uszkodzić żadnego z 4 narożników.

Obudowa antykolizyjna z ochraniaczami



Położenie 4 ochraniaczy narożników · oryginał EN s. 12

Zintegrowane ochraniacze narożników obracają się na zewnątrz ze swoich gniazd, aby chronić narożniki podczas przechowywania i transportu (zdjęcie po prawej). Podczas instalacji można je obrócić z powrotem do gniazd, aby dało się dopasować sąsiednie panele (zdjęcie po lewej).

Ochraniacze w dwóch położeniach



Ochraniacze narożników: zdjęcie lewe i prawe · oryginał EN s. 12

Środki ochrony przed wyładowaniami (ESD)

Urządzenia są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne (ESD), dlatego przy wyjmowaniu ekranów LED serii ICON ze skrzyni transportowej należy stosować środki ochrony ESD (rękawice ESD, odzież ochronną, opaski na nadgarstek itp.).

Poza standardowymi środkami ochrony ESD, aby ograniczyć tarcie powodujące gromadzenie się ładunków, należy podnosić panele tak, by powierzchnia z diodami LED nie ocierała się o wyłożone pianką przegrody. Takie tarcie może wytworzyć elektryczność statyczną, która uszkodzi diody LED ekranów serii ICON.

Skrzynia transportowa (flight case)

Opcjonalna skrzynia transportowa (kupowana osobno) do ekranów LED serii ICON mieści osiem (8) pojedynczych ekranów. Ma pełne wyłożenie z pianki z przegrodą na każde urządzenie. Jest wytrzymała i w pełni chroni zestaw paneli w trasie. Zaprojektowana specjalnie dla ekranów LED serii ICON, jest wykonana ze sklejki i wyposażona w stalowe narożniki kulowe, aluminiowe okucia krawędzi, duże kółka skrętne, profesjonalne zamki motylkowe, cztery uchwyty ze sprężyną i pokrywę na zawiasach.

Widok skrzyni transportowej



Skrzynia zamknięta i otwarta · oryginał EN s. 13

8 Instalacja

8.1 **Nie instalować panelu, jeżeli nie ma się do tego kwalifikacji! Instalację mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani technicy! Instalacje powinna co najmniej raz w roku sprawdzać wykwalifikowana osoba!**

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Materiały łatwopalne: panel (panele) trzymać w odległości co najmniej 1,5 m (5,0 stopy) od materiałów łatwopalnych i pirotechniki.

8.2 **Połączenia elektryczne: wszystkie połączenia i instalacje elektryczne powinien wykonywać wykwalifikowany elektryk.**

8.3 **W pionowej kolumnie można podwiesić jeden pod drugim MAKSYMALNIE 20 PANELI. Liczba paneli instalowanych w jednym poziomym rzędzie nie jest ograniczona. Do obsługi większej liczby paneli może być potrzebna dodatkowa moc przetwarzania.**

8.4 **Zachować ostrożność przy szeregowym łączeniu zasilania paneli różnych modeli: pobór mocy może zależeć od modelu i może przekroczyć maksymalną moc wyjściową tego panelu. Maksymalny prąd znamionowy sprawdzić w nadruku na urządzeniu.**

8.5	**Zasilanie wejściowe**	AC 100-240 VAC, 50/60 Hz, maks. 20 A
8.6	**Zasilanie wyjściowe**	AC 100-240 VAC, 50/60 Hz, maks. 20 A
8.7	**Maks. pobór mocy**	maks. 150 W, średnio 60 W

OSTRZEŻENIE

Za bezpieczeństwo i przydatność sprzętu do podnoszenia, miejsca lub podestu instalacji, metody i elementów kotwienia, podwieszania i montażu oraz instalacji elektrycznej odpowiada wyłącznie instalator.

8.8 **Panel (panele), wszystkie akcesoria paneli oraz cały osprzęt do kotwienia, podwieszania i montażu MUSZĄ być zainstalowane zgodnie ze wszystkimi lokalnymi i krajowymi przepisami i normami elektrycznymi i budowlanymi.**

8.9 **Przed podwieszeniem lub zamontowaniem jednego panelu albo wielu połączonych paneli na jakiejkolwiek metalowej kratownicy lub konstrukcji NALEŻY zasięgnąć opinii profesjonalnego instalatora sprzętu, aby ustalić, czy kratownica, konstrukcja lub powierzchnia ma odpowiednią certyfikację pozwalającą bezpiecznie utrzymać łączną masę panelu (paneli), uchwytów, przewodów i wszystkich akcesoriów.**

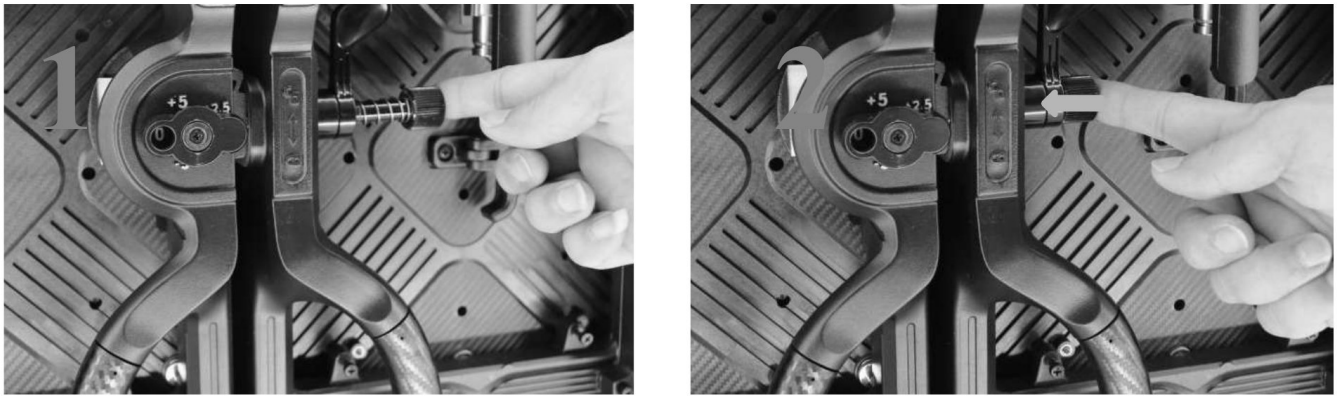
8.10 Sprawdzić wzrokowo, czy metalowa kratownica lub konstrukcja nie ugina się ani nie odkształca pod ciężarem panelu (paneli). Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń paneli spowodowanych naprężeniami mechanicznymi.

8.11 **Panele należy instalować poza ciągami pieszymi, miejscami siedzącymi i miejscami, w których osoby nieupoważnione mogłyby dosięgnąć ich ręką. Dostęp pod strefę pracy musi być zablokowany.**

8.12 **NIGDY nie stawać bezpośrednio pod panelem (panelami) podczas podwieszania, zdejmowania i serwisowania.**

8.13 **PODWIESZANIE NAD GŁOWAMI: urządzenie instalowane nad głowami musi być zawsze dodatkowo zabezpieczone drugim zabezpieczeniem, np. linką zabezpieczającą o odpowiedniej nośności. Podwieszanie nad głowami wymaga dużego doświadczenia, obejmującego m.in. obliczanie dopuszczalnych obciążeń roboczych, znajomość stosowanych materiałów instalacyjnych oraz okresową kontrolę bezpieczeństwa wszystkich materiałów instalacyjnych i samego urządzenia. Osoby bez tych kwalifikacji nie mogą podejmować samodzielnej instalacji. Niewłaściwa instalacja może spowodować obrażenia ciała i szkody w mieniu.**

Łączenie poziome: kroki 1 i 2

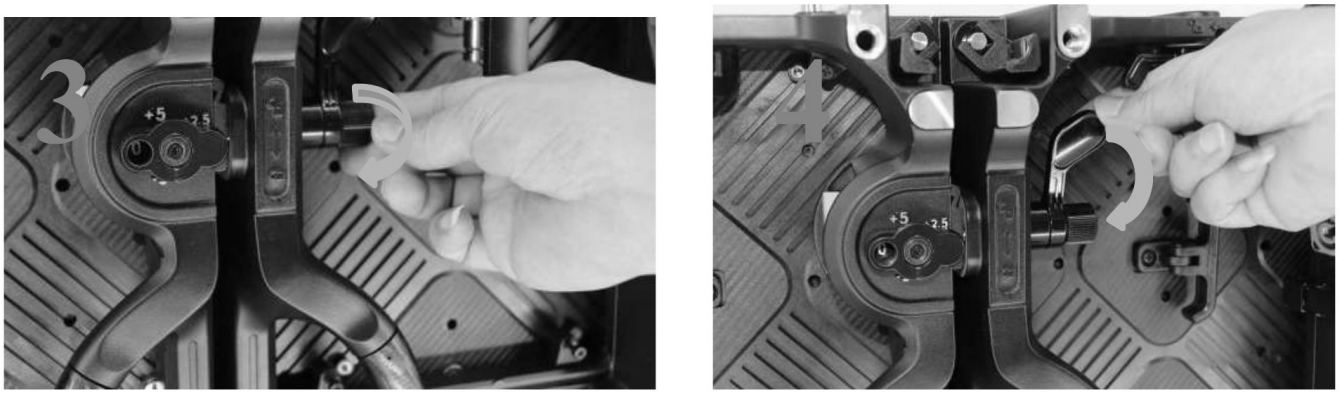


Łączenie poziome, zdjęcia 1 i 2 · oryginał EN s. 15

8.14 (Zdjęcie 1) Poziomy łącznik z występem ryglującym ma sprężynę.

8.15 (Zdjęcie 2) Wcisnąć poziomy łącznik, aż występ ryglujący przejdzie przez gniazdo występu.

Łączenie poziome: kroki 3 i 4



Łączenie poziome, zdjęcia 3 i 4 · oryginał EN s. 15

8.16 (Zdjęcie 3) Obrócić uchwyt w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), aby utrzymać poziomy łącznik na miejscu.

8.17 (Zdjęcie 4) Obrócić uchwyt w dół (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara), aby zacisnąć poziomy łącznik.

Łączenie poziome: odblokowanie



Odblokowanie, zdjęcie 5 · oryginał EN s. 15

8.18 (Zdjęcie 5) Aby odblokować, obrócić uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara, zwalniając naciąg mechanizmu zaciskowego poziomego łącznika.

Szybkozamek łukowy: ustawianie kąta



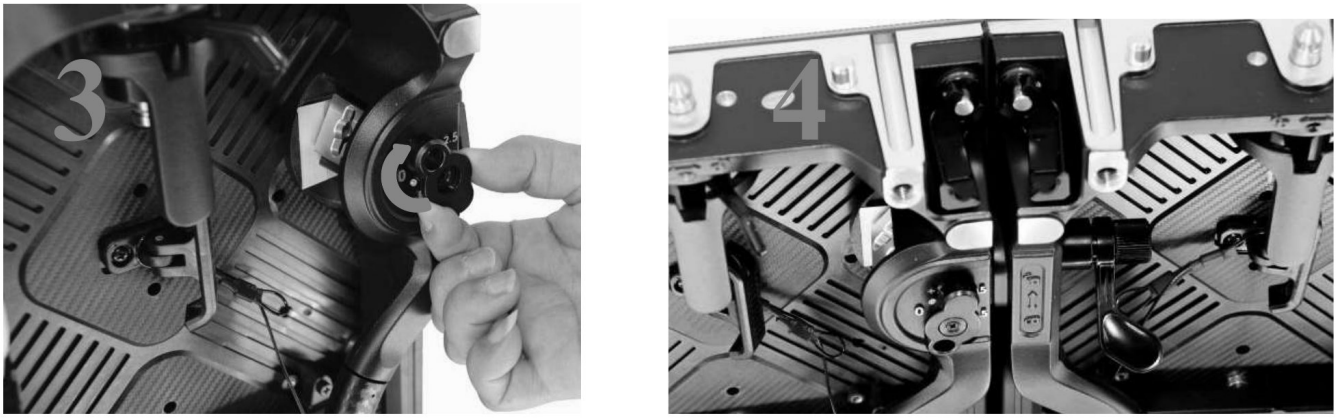


Szybkozamek łukowy, zdjęcia 1 i 2 · oryginał EN s. 16

8.19 (Zdjęcie 1) Zamek łukowy umożliwia ustawienie kąta -5° / -2,5° / 0° / +2,5° / +5°.

8.20 (Zdjęcie 2) Unieść uchwyt zamka łukowego i obrócić go do znacznika żądanego kąta.

Szybkozamek łukowy: blokowanie



Szybkozamek łukowy, zdjęcia 3 i 4 · oryginał EN s. 16

8.21 (Zdjęcie 3) Puścić uchwyt: zamek łukowy automatycznie zablokuje kąt.

8.22 (Zdjęcie 4) Powtórzyć tę samą czynność dla obu bocznych zamków, aby dokończyć łączenie obudów.

Łączenie pionowe: kroki 1 i 2



Łączenie pionowe, zdjęcia 1 i 2 · oryginał EN s. 17

8.23 (Zdjęcie 1) Dopasować pionowe trzpienie ustalające do odpowiadających im otworów pozycjonujących.

8.24 (Zdjęcie 2) Sprężynowy zatrzask blokujący przesunie się w lewo, następnie wcisnąć pionowy łącznik w górę w zatrzask blokujący.

Łączenie pionowe: kroki 3 i 4





Łączenie pionowe, zdjęcia 3 i 4 · oryginał EN s. 17

8.25 (Zdjęcie 3) Zablokować panel na miejscu, obracając dźwignię pionowego łącznika w lewo.

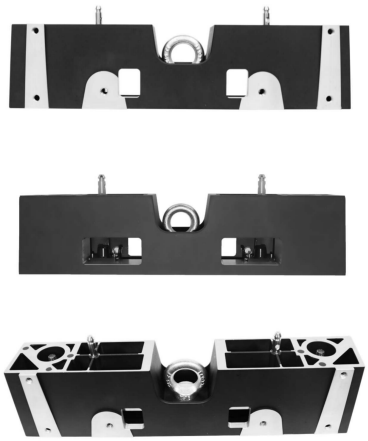
8.26 (Zdjęcie 4) Aby odblokować, obrócić dźwignię pionowego łącznika w prawo, jednocześnie przesuwając sprężynowy zatrzask blokujący w lewo.

9 Belka montażowa

Panel wideo LED serii ICON jest zgodny z belką montażową (kupowaną osobno), którą łatwo i pewnie blokuje się na górze pierwszego panelu w pionowej kolumnie liczącej do 25 szt. paneli wideo LED serii ICON. Pozwala to zawiesić je na kratownicy, wciągniku lub belce nadproża. Podwieszenie belki montażowej oraz zespołu paneli wideo LED musi wykonać wykwalifikowany technik lub przeszkolony specjalista.

> ⚠ **UWAGA**
> **Instrukcja oryginalna podaje w innych miejscach (rozdziały 2 i 8) maksimum 20 paneli w pionie, a w tym rozdziale do 25 szt. Przed podwieszeniem należy potwierdzić dopuszczalną liczbę u producenta lub dystrybutora.**

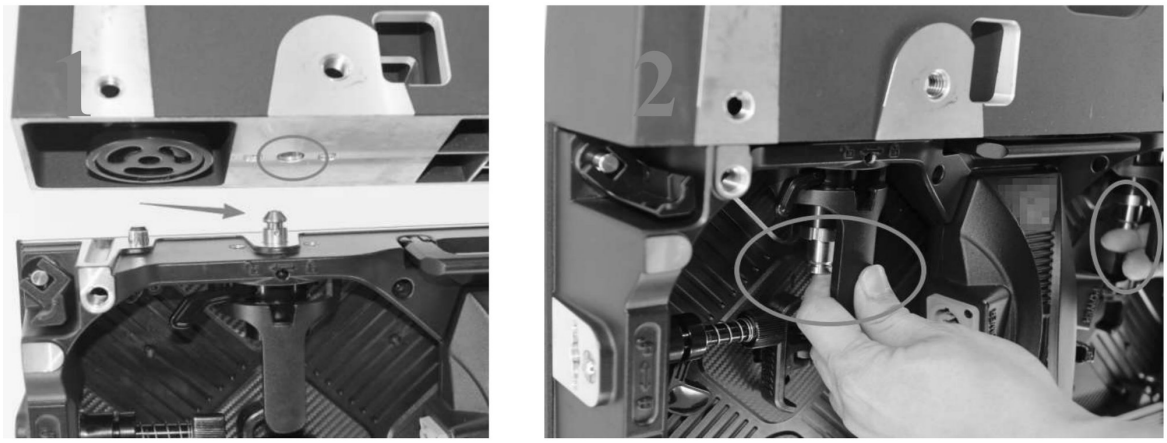
Widoki belki montażowej



Belka montażowa · oryginał EN s. 18

Rysunki konfiguracji pionowej z belką montażową, podwieszanej („hang") i stawianej („stack"), zamieszczono w tej instrukcji.

Podwieszenie pionowe przez jedną osobę

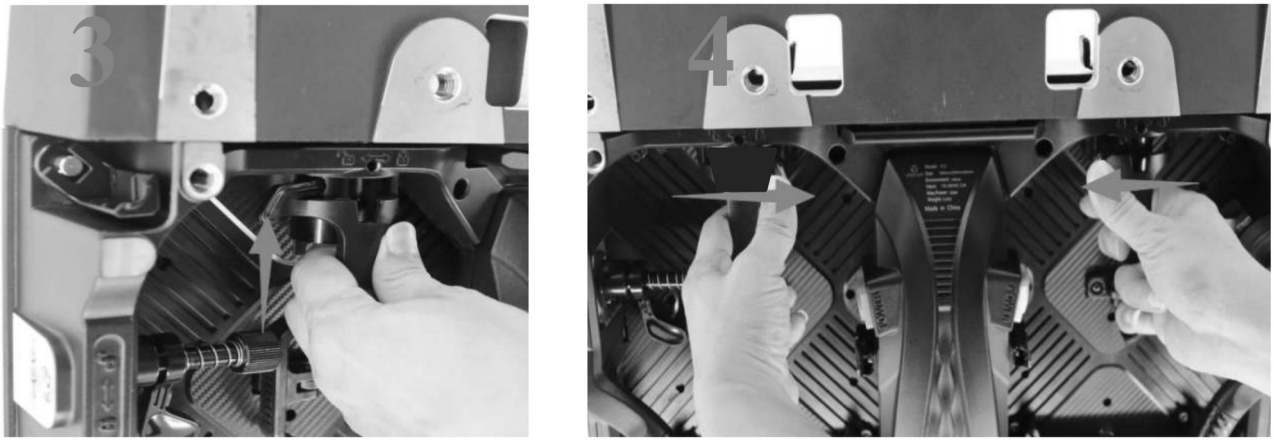


Podwieszenie pionowe, zdjęcia 1 i 2 · oryginał EN s. 20

9.1 (Zdjęcie 1) Dopasować pionowe trzpienie ustalające do odpowiadających im otworów pozycjonujących.

9.2 (Zdjęcie 2) Nacisnąć drążek blokujący palcami wskazującymi.

Blokowanie przy podwieszaniu

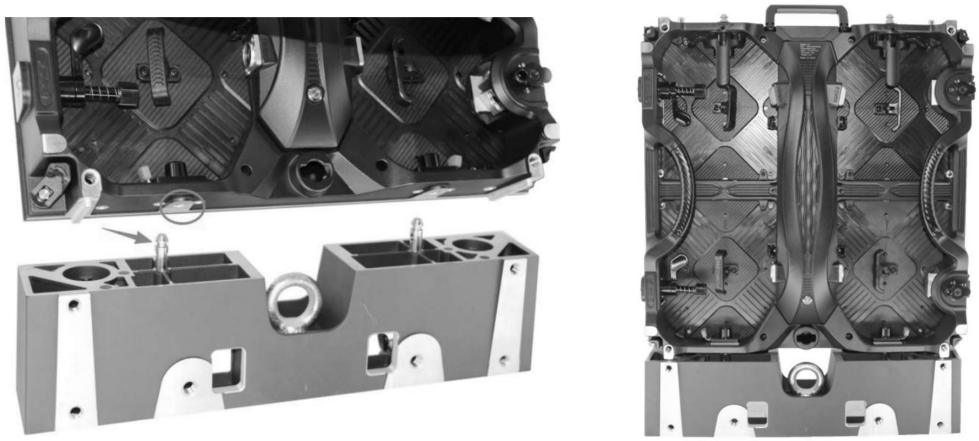


Podwieszenie pionowe, zdjęcia 3 i 4 · oryginał EN s. 20

9.3 (W oryginale podpis nr 3, umieszczony pod zdjęciem 4) Obrócić pionowe łączniki w lewo i w prawo, aby je zablokować.

9.4 (W oryginale podpis nr 4, umieszczony pod zdjęciem 3) Wsunąć drążek blokujący w górę w zatrzask blokujący.

Konfiguracja pionowa stawiana

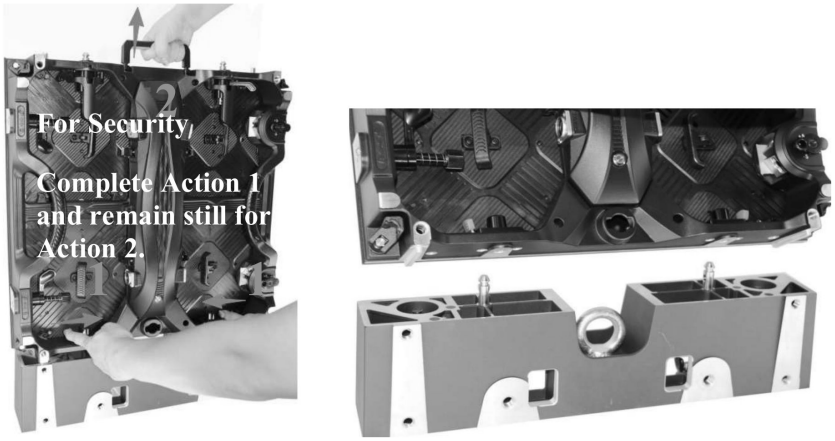


Ustawianie panelu na belce montażowej · oryginał EN s. 21

9.5 Dopasować pionowe trzpienie ustalające do odpowiadających im otworów pozycjonujących.

9.6 Po dopasowaniu i połączeniu pionowy łącznik automatycznie zablokuje się w belce montażowej.

Odblokowanie pionowego łącznika



Napis na zdjęciu: objaśnienie w pkt 9.7 · oryginał EN s. 21

9.7 Dla bezpieczeństwa (napis na zdjęciu): wykonać czynność 1 i pozostać nieruchomo przy czynności 2.

9.8 Aby odblokować pionowy łącznik, wcisnąć sprężynowy zatrzask blokujący do wewnątrz. Pionowy łącznik opadnie i się otworzy.

9.9 Zachować ostrożność przy instalacji paneli wideo w zestawach stawianych z użyciem belki montażowej. Urządzenia te nie są przeznaczone do użytku jako konstrukcja wolnostojąca i są z natury niestabilne. Stawiane zestawy paneli wideo MUSZĄ być bezpiecznie zainstalowane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika!

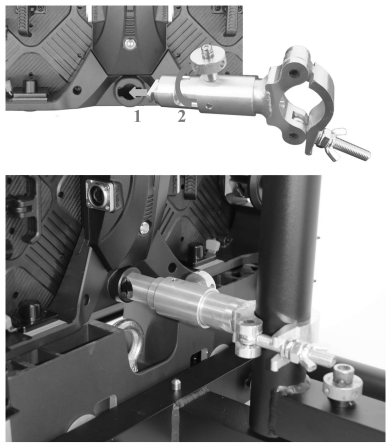
10 Montaż paneli na płasko

Tylny wspornik (Rear Support Bracket): przy łączeniu wielu paneli w większy ekran należy użyć tylnego wspornika (kupowanego osobno), aby wzmocnić sztywność konstrukcji ekranu, uzyskać bardziej równą płaszczyznę i poprawić ogólną ciągłość ekranu.

11 Montaż poziomy na kratownicy

Opcjonalne ramię teleskopowe (kupowane osobno) umożliwia poziomą (sufitową) instalację ekranów LED serii ICON.

Mocowanie ramienia teleskopowego



Ramię teleskopowe: czynności 1 i 2 · oryginał EN s. 23

12 Zestaw stawiany na podłożu

Opcjonalna tylna rama podporowa służy do montażu wolnostojącego zestawu ekranów LED serii ICON stawianego na podłożu.

12.1 Śrubami z pokrętłem przymocować wyświetlacz LED serii ICON do podstawy podporowej.

12.2 Stopkami regulować wypoziomowanie wsporników, aby dopasować je do wysokości belki podłogowej.

13 Dane techniczne

Ogólne

13.1	**Rozdzielczość**	ICON2.6: 192 (H) × 192 (V) · 3.9IP: 128 (H) × 128 (V)
13.2	**Rozstaw pikseli**	ICON2.6: 2,6 mm · 3.9IP: 2,6 mm
13.3	**Gęstość pikseli**	ICON2.6: 147 456 pikseli/m² · 3.9IP: 65 536 pikseli/m²
13.4	**Wymiary**	500 mm × 500 mm × 83 mm (19,69″ × 19,69″ × 3,27″)
13.5	**Liczba modułów**	4 szt.
13.6	**Masa**	8 kg (17,6 lb)

Parametry mechaniczne i optyczne

13.7	**Płaskość powierzchni**	szczelina ≤ 0,5 mm
13.8	**Jasność**	1000 cd/m²
13.9	**Kąt widzenia**	160° / 140°

13.10	**Odległość widzenia**	ICON2.6: 3 m · 3.9IP: 4 m
13.11	**Skala szarości**	≥ 16 bitów
13.12	**Kolory wyświetlacza**	256
13.13	**Kontrast**	5000:1
13.14	**Regulacja jasności**	0~100%, 100 poziomów

Zasilanie

13.15	**Napięcie pracy**	100~240 V, 50~60 Hz
13.16	**Maks. pobór mocy**	120 W na panel
13.17	**Średni pobór mocy**	ICON2.6: 60 W na panel · 3.9IP: 80 W na panel
13.18	**Złącza zasilania i danych**	Power In/Out (zasilanie) · Data In/Out (dane)

System sterowania

13.19	**Tryb sterowania**	sterowanie stałoprądowe
13.20	**Częstotliwość odświeżania ramki**	50~75 Hz
13.21	**Tryb skanowania**	ICON2.6: 16/32 duty · 3.9IP: 8/16 duty
13.22	**Częstotliwość odświeżania**	7680 Hz
13.23	**Obsługiwane wejście**	RJ45
13.24	**Odległość sterowania**	kabel Ethernet < 120 m · światłowód > 120 m
13.25	**Kalibracja jasności**	piksel · moduł · obudowa

Warunki środowiskowe

13.26	**Temperatura pracy**	-20° ~ +40°C / -4° ~ +104°F
13.27	**Wilgotność pracy**	10~90% RH, bez kondensacji
13.28	**Żywotność**	50 000 godzin
13.29	**MTBF**	5000 godzin
13.30	**Stopień ochrony**	IP20 / IP65
13.31	**Wskaźnik utraty sterowania**	≤ 0,02%
13.32	**Kąt wygięcia**	-5°, -2,5°, 0°, +2,5°, +5°

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego pisemnego powiadomienia.

Porównanie modeli

Wersje według tabeli oryginału: ICON2.6: wewnętrzna (Indoor), antykolizyjna; 3.9IP: zewnętrzna (Outdoor); 2.9IP: zewnętrzna (Outdoor).

13.33	**Rozstaw pikseli**	ICON2.6: 2,6 mm · 3.9IP: 3,9 mm · 2.9IP: 2,9 mm
13.34	**Konfiguracja piksela**	ICON2.6, 3.9IP, 2.9IP: 1R1G1B
13.35	**Rozdzielczość modułu**	ICON2.6: 96 × 96 · 3.9IP: 64 × 64 · 2.9IP: 84 × 84
13.36	**Gęstość (punkty/m²)**	ICON2.6: 147 456 · 3.9IP: 65 536 · 2.9IP: 112 896
13.37	**Wymiary modułu**	wszystkie modele: 250 × 250 mm
13.38	**Wymiary obudowy**	wszystkie modele: 500 × 500 mm
13.39	**Materiał obudowy**	wszystkie modele: odlew ciśnieniowy z aluminium
13.40	**Masa obudowy**	wszystkie modele: 8 kg
13.41	**Możliwość podwieszenia**	wszystkie modele: tak
13.42	**Serwis od przodu**	wszystkie modele: tak
13.43	**Pobór mocy ICON2.6**	maks. 450 W/m², średnio 150 W/m²
13.44	**Pobór mocy 3.9IP**	maks. 600 W/m², średnio 200 W/m²
13.45	**Pobór mocy 2.9IP**	maks. 600 W/m², średnio 200 W/m²
13.46	**Skala szarości**	wszystkie modele: 14-16 bitów
13.47	**Temperatura barwowa**	wszystkie modele: 3000-10000 K
13.48	**Częstotliwość odświeżania**	wszystkie modele: ≥ 7680 Hz
13.49	**Jasność**	ICON2.6: 1000 cd/m² · 3.9IP: 4500 cd/m² · 2.9IP: 4000 nitów
13.50	**Regulacja jasności**	wszystkie modele: 256 stopni
13.51	**Stopień ochrony IP**	ICON2.6: IP20 · 3.9IP: IP65 · 2.9IP: IP65

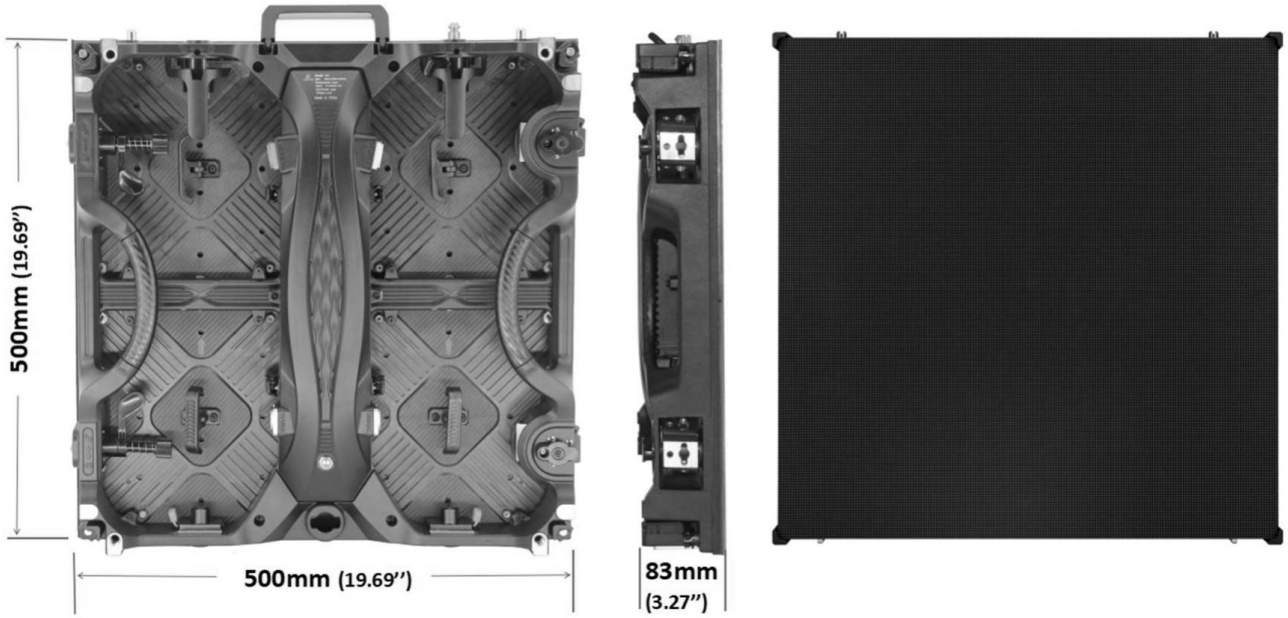
14 Elementy i akcesoria opcjonalne

14.1	**Skrzynia transportowa**	mieści 8 paneli wideo LED serii Vision
14.2	**Belka montażowa**	belka do podwieszania i stawiania, na szerokość jednego panelu
14.3	**Tylny wspornik**	tylny wspornik (Rear Support Bracket)
14.4	**Podstawa podporowa**	podstawa podporowa do ustawiania na podłożu

14.5	**Tylne ramię teleskopowe**	tylne ramię teleskopowe
14.6	**Podpora podłogowa**	regulowana podpora podłogowa
14.7	**Procesor wideo**	Novastar VX600 pro
14.8	**Procesor wideo**	Novastar VX1000 pro
14.9	**Kontroler główny**	Novastar MCTRL-300
14.10	**Kontroler główny**	procesor wideo Novastar TB60
14.11	**Przewody zasilające z blokowanym złączem zasilania In/Out**	przewody zasilające 0,8 m i 1,1 m z blokowanym złączem zasilania In/Out
14.12	**Przewody danych z blokowanym złączem zasilania In/Out**	przewody sieciowe 0,8 m i 1,1 m ze złączami In/Out
14.13	**Złącza przewodów głównych**	złącza do wykonania głównego przewodu zasilającego i głównego przewodu danych

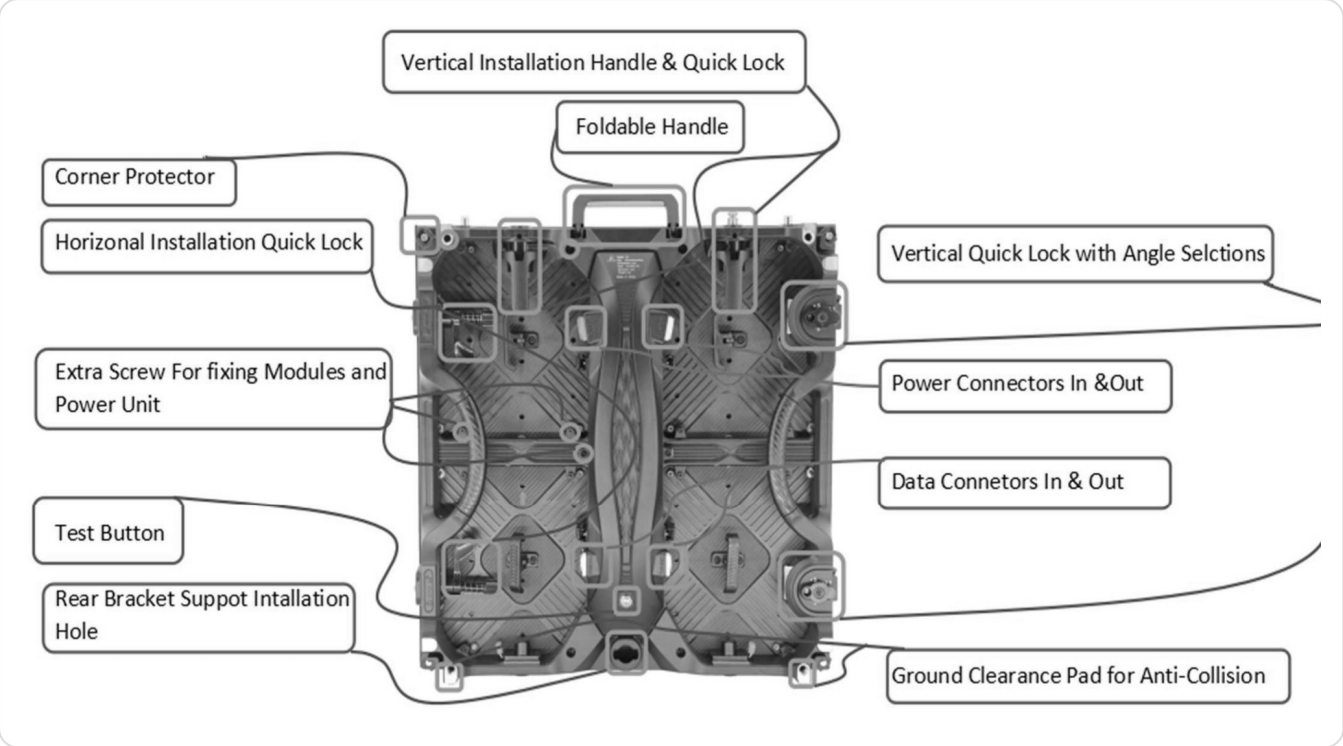
RYSUNEK 1 / 5

Wymiary panelu



RYSUNEK 2 / 5

Elementy panelu

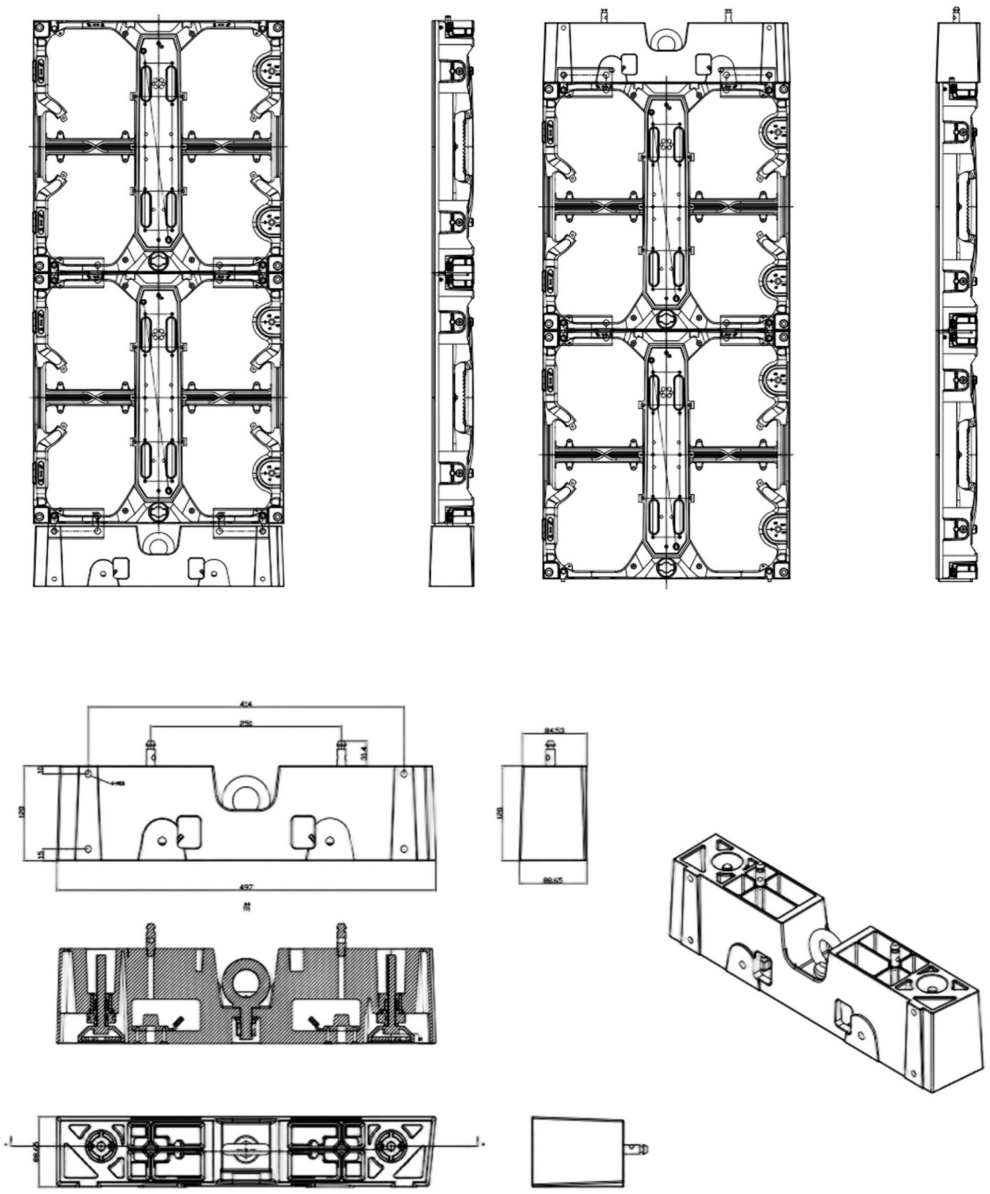


Napisy na rysunku pozostają po angielsku. Objaśnienia podano według tych napisów.

NR	OPIS
•	Vertical Installation Handle & Quick Lock: uchwyt i szybkozamek do montażu pionowego
•	Foldable Handle: składany uchwyt
•	Corner Protector: ochraniacz narożnika
•	Horizonal Installation Quick Lock: szybkozamek do montażu poziomego
•	Vertical Quick Lock with Angle Selctions: pionowy szybkozamek z wyborem kąta
•	Extra Screw For fixing Modules and Power Unit: dodatkowe śruby mocujące moduły i zasilacz
•	Power Connectors In & Out: złącza zasilania, wejście i wyjście
•	Data Connetors In & Out: złącza danych, wejście i wyjście
•	Test Button: przycisk testowy
•	Rear Bracket Suppot Intallation Hole: otwór montażowy tylnego wspornika
•	Ground Clearance Pad for Anti-Collision: antykolizyjna podkładka dystansowa od podłoża

RYSUNEK 3 / 5

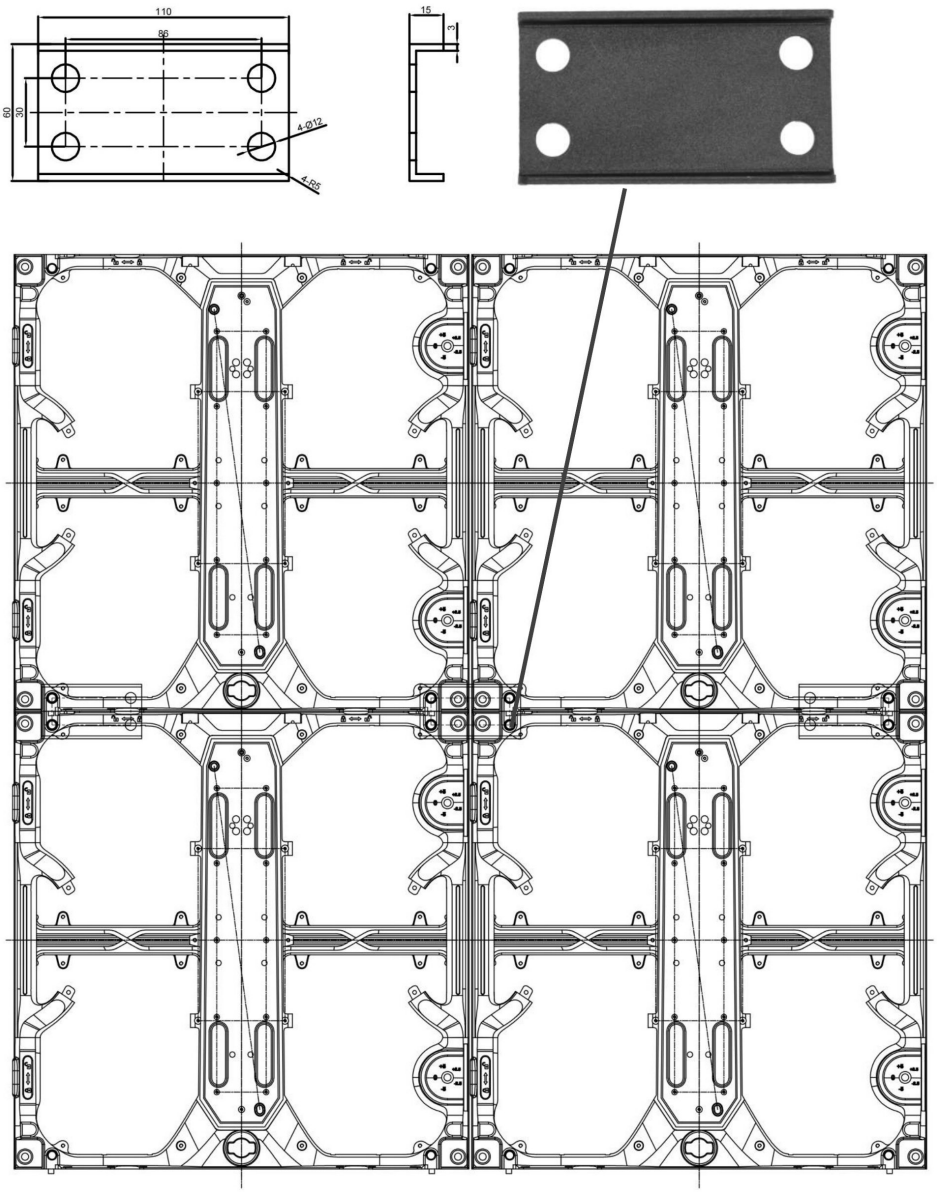
Belka montażowa: zestawy i wymiary



Konfiguracje pionowe podwieszana („hang”) i stawiana („stack”) oraz widoki wymiarowe belki.

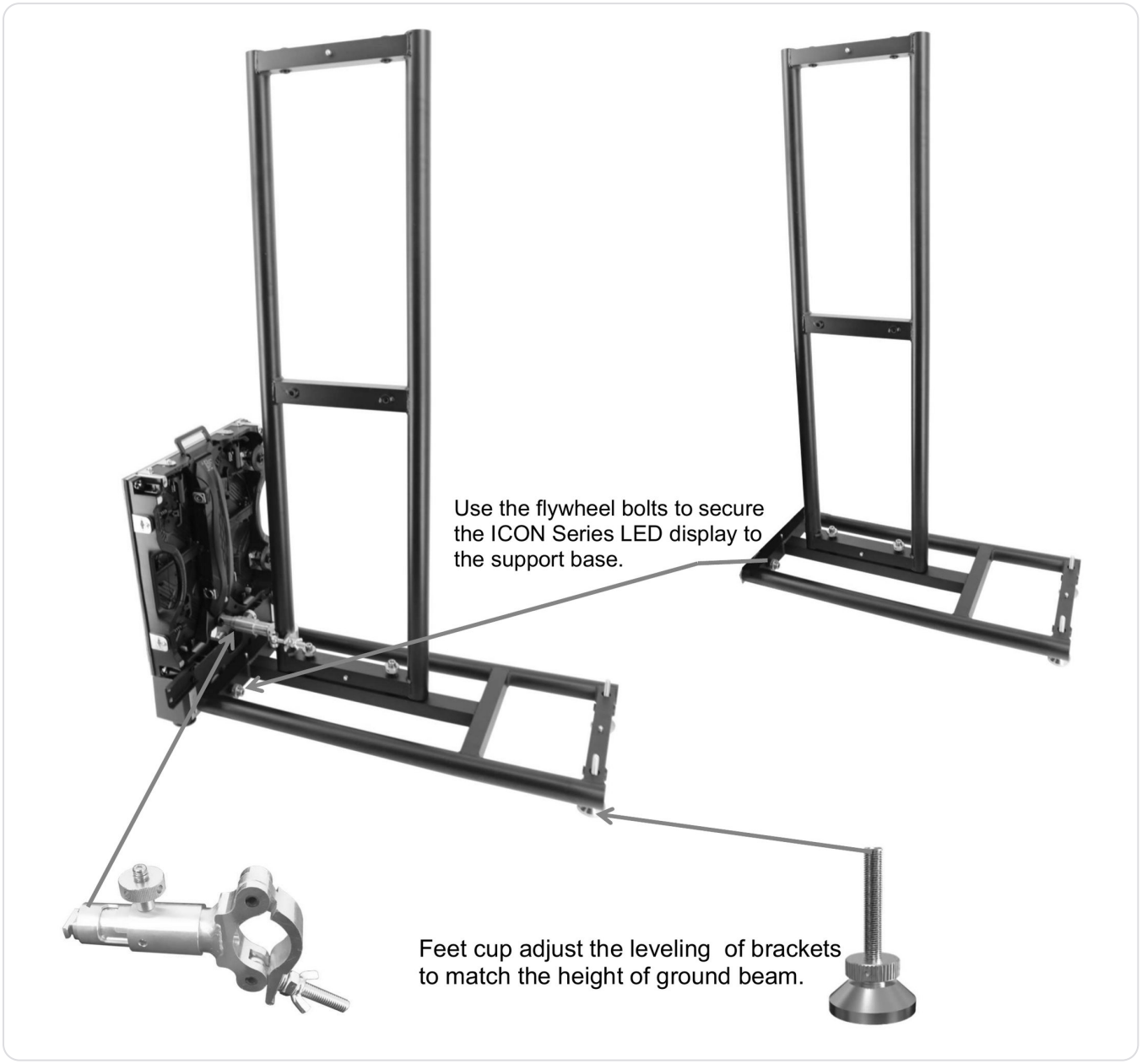
RYSUNEK 4 / 5

Tylny wspornik i panele łączone na płasko



RYSUNEK 5 / 5

Tylna rama podporowa



Napis przy śrubach (Use the flywheel bolts…): pkt 12.1. Napis przy stopce (Feet cup adjust…): pkt 12.2.

OD DYSTRYBUTORA

Wsparcie VEX: ICON 2.6 / 2.9IP / 3.9IP

Materiały VEX Systems dla użytkowników ICON 2.6 / 2.9IP / 3.9IP: 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

ICON Led Clamp
Seria ICON

Icon Flight Case
Seria ICON

Icon Hanging Beam PRO
Seria ICON

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, wersja 1.6 (10/12/2025).