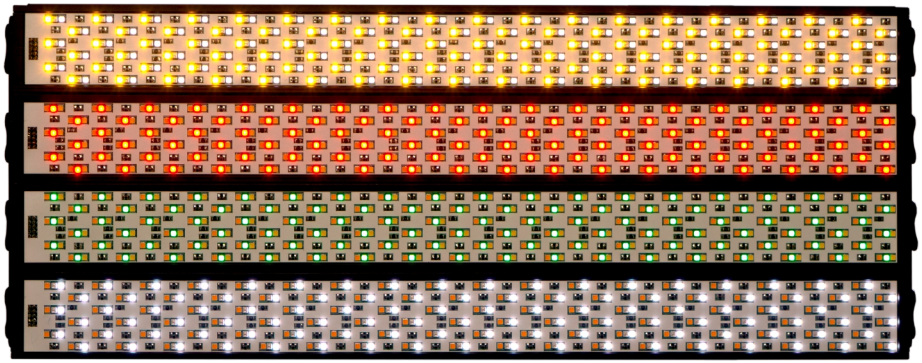
AKURAT
LIGHTING
SECTOR



## AKURAT SECTOR - informacje ogólne

Akurat SECTOR to modułowy system oświetlenia LED RGBWW przeznaczony dla fotografii, filmu i telewizji. Poprzez modułową konstrukcję SECTOR daje nadzwyczajne spektrum zastosowań. SECTOR to także światło o doskonałym, bliskim naturze odwzorowaniu barw ze współczynnikiem TLCI 99-100.

NATURAL LIGHT

## Komponenty systemu Akurat SECTOR

### 1. Sterownik SECTOR

Urządzenie pozwala sterować całkowicie niezależnie czterema zestawami (sektorami) diod LED RGBWW (Red, Green, Blue, White cold, White warm). Sterownik SECTOR podłączony do czterech dedykowanych modułów Akurat SECTOR LED pozwala uzyskać na każdym z nich dowolne światło białe o temperaturze barwowej z zakresu 2700K-6500K, z regulacją balansu GM (green-magenta), lub światło o dowolnej barwie wybranej z palety RGB lub HSV (Hue,Saturation,Value) zwanej inaczej HSI (Hue, Saturation, Intensity).
Sterownik pracuje w trybie CV (constant voltage) Fast PWM i może sterować zarówno dedykowane moduły SECTOR LED jak i dowolne zestawy LED, na przykład listwy, czy paski LED przeznaczone do pracy ze stałym napięciem do 24V. Wysoka częstotliwość sygnału PWM eliminuje możliwość powstania migotania obrazu przy standardowych prędkościach FPS (no flicker light).

### Budowa sterownika SECTOR

Widok sterownika SECTOR przedstawia zdjęcie Fot. 1 oraz Rys. 1 na następnej stronie.

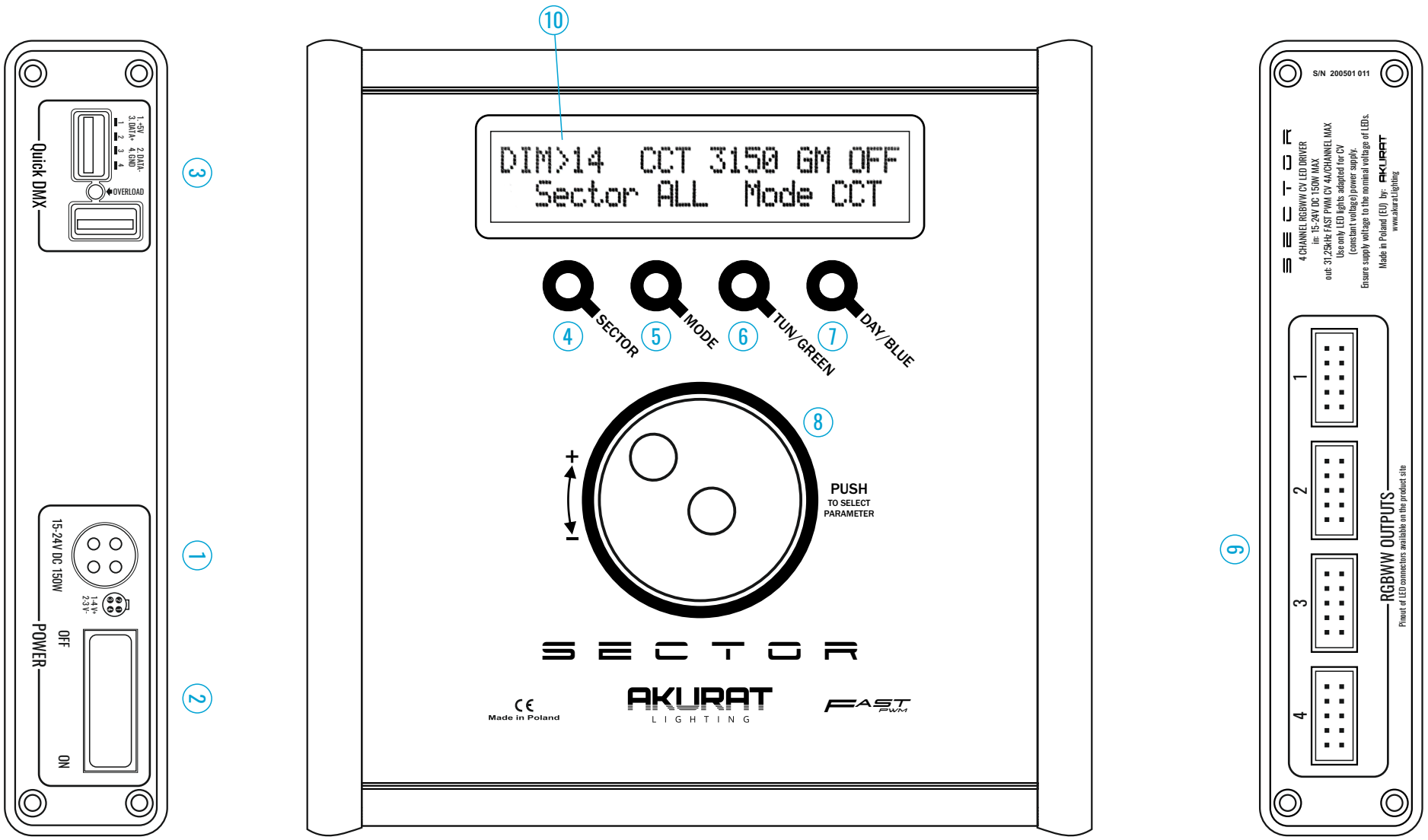
Na lewej pokrywie sterownika znajduje się gniazdo zasilania (1) , włącznik zasilania (2) oraz wejście Quick DMX (3) umożliwiające zdalne sterowanie*.

Na płycie czołowej sterownika znajduje się wyświetlacz, przyciski SECTOR (4), MODE (5), TUN/GREEN (6), DAY/BLUE (7) oraz pokrętło wielofunkcyjne enkodera (8), widoczne na zdęciu obok.

Na prawej pokrywie sterownika znajdują się cztery gniazda do podłączenia sektorów LED (9), widoczne na zdjęciu obok.

* (Więcej informacji o wejściu DMX sterownika SECTOR na stronie akurat.lighting lub po skontaktowaniu się z producentem. Wejście Quick DMX posiada port zasilania USB 5V/1A i może być użyte do zasilania dedykowanych urządzeń USB. Świecenie diody „Overload” oznacza, że obciążenie portu przewyższa jego wydajność. )

Fot. 1
Sterownik SECTOR




Rys.1
Sterownik SECTOR

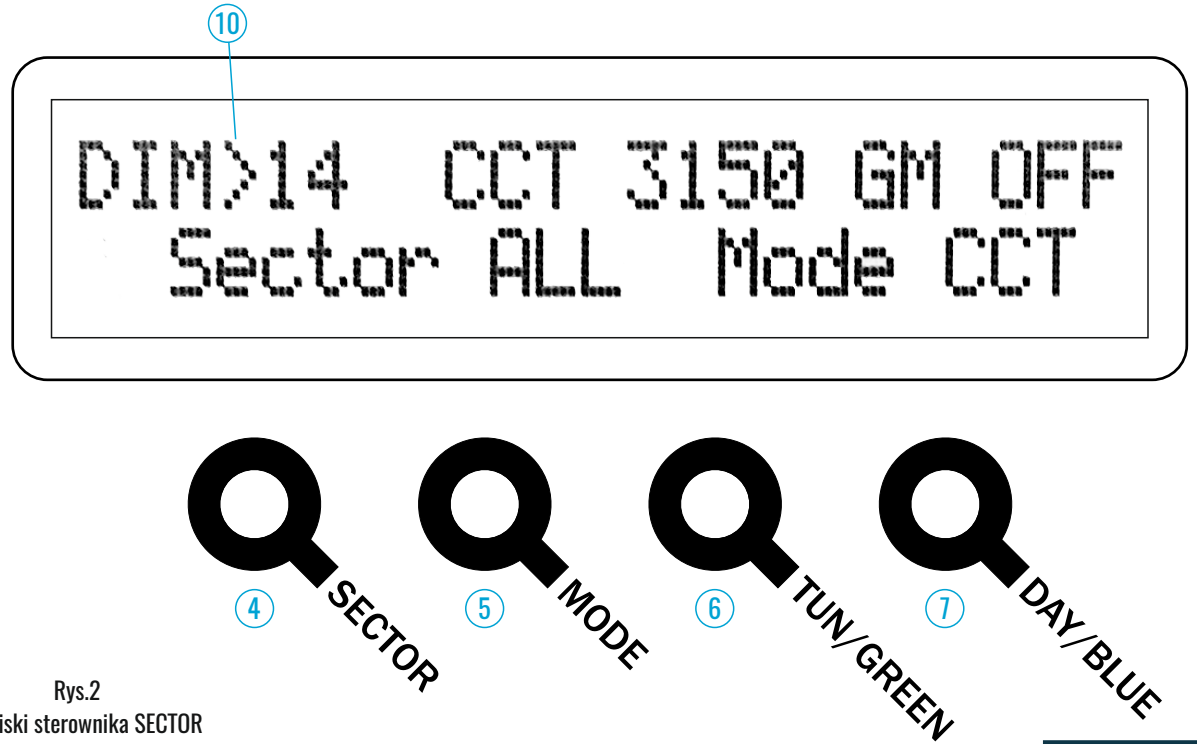
Wyboru jednego z trzech parametrów podlegających edycji dokonuje się przyciskając pokrętło enkodera (8). Aktualnie wybrany parametr zostaje zaznaczony znakiem „>”(10).

Obracanie pokrętłem (8) zmienia wartość aktualnie wybranego parametru. Obracanie w prawo zwiększa parametr, a w lewo zmniejsza.
Po około dwóch sekundach od zaprzestania obracania pokrętłem sterownik przełącza automatycznie regulowany parametr na domyślny. W trybie CCT domyślnym parametrem do edycji jest DIM, zaś w trybie HSV parametr VAL. W trybie RGB automatyczne przywracanie parametru domyślnego nie funkcjonuje.

Pokrętło enkodera (8) posiada dynamiczną kontrolę precyzji. Wolne obracanie pokrętła powoduje zmianę regulowanego parametru o jeden krok, na każdy krok obrotu pokrętła.
Szybsze obracanie powoduje przyspieszenie regulacji, przy czym liczba kroków regulacji przypadająca na jeden krok pokrętła jest zależna od prędkości obracania. Dzięki temu możliwe jest osiągnięcie żądanej wartości parametru niewielkim skokiem pokrętła, a jednocześnie możliwość precyzyjnego ustawienia wybranego parametru.

Funkcja przycisku TUN/GREEN (6):
- w trybie CCT powoduje preselekcję światła tungsten CCT=3200K GM=0 (OFF), DIM - bez zmian
- w trybie RGB powoduje załadowanie światła zielonego - R=0, B=0, G - maksimum z dotychczasowych wartości RGB
- w trybie HSV powoduje załadowanie światła zielonego HUE=120°, SAT=100%, VAL- dotychczasowa wartość

Funkcja przycisku DAY/BLUE (7):
- w trybie CCT powoduje preselekcję światła daylight CCT=5650K GM=0 (OFF), DIM - bez zmian
- w trybie RGB powoduje załadowanie światła niebieskiego - R=0, G=0, B - maksimum z dotychczasowych wartości RGB
- w trybie HSV powoduje załadowanie światła niebieskiego HUE=240°, SAT=100%, VAL - dotychczasowa wartość




Rys.2
Przyciski sterownika SECTOR

## 2. SECTOR 4 Panel Grip

SECTOR 4 Panel Grip umożliwia połączenie czterech modułów SECTOR LED, zamocowanie do nich sterownika SECTOR oraz zasilacza sieciowego, lub V-Lock Power Plate for SECTOR, w celu stworzenia panelu LED i zamocowania go do standardowego statywu oświetleniowego.

Zdjęcie Fot. 2 przedstawia zmontowany za pomocą gripu Panel 4X SECTOR z trzpieniem i głowicą gripową.
Sectory LED są mocowane do gripu za pomocą suwaków z kołkami (1), zablokowanych pokrętłami (2).
Do zamocowania zasilacza i sterownika wykorzystano zaawansowane dwustronne połączenia rzepowe (położenie mocowań rzepowych oznaczono na rysunku 3). Dodatkowo komponenty te są zabezpieczone przed przypadkowym odłączeniem za pomocą pasków rzepowych (4). Taki sposób mocowania umożliwia bardzo szybki montaż czy demontaż poszczególnych komponentów. W celu zdemontowania zasilania lub sterownika należy rozłączyć paski rzepowe i używając siły odrywającej spowodować odłączenie komponentu od gripu. Ponowny montaż wymaga trafienia mocowaniami rzepowymi komponentów w ich odpowiedniki na gripie, dociśnięcia komponentu i zabezpieczenia paskiem rzepowym.

Grip wyposażony jest w trzpień (5) oraz głowicę gripową (6) która umożliwia zamocowanie go do statywu oraz ustawienie panelu w dowolnej płaszczyźnie i pod dowolnym kątem. Grip wyposażono także w uchwyt (7) ułatwiający ustawianie panelu, oraz jego przenoszenie.

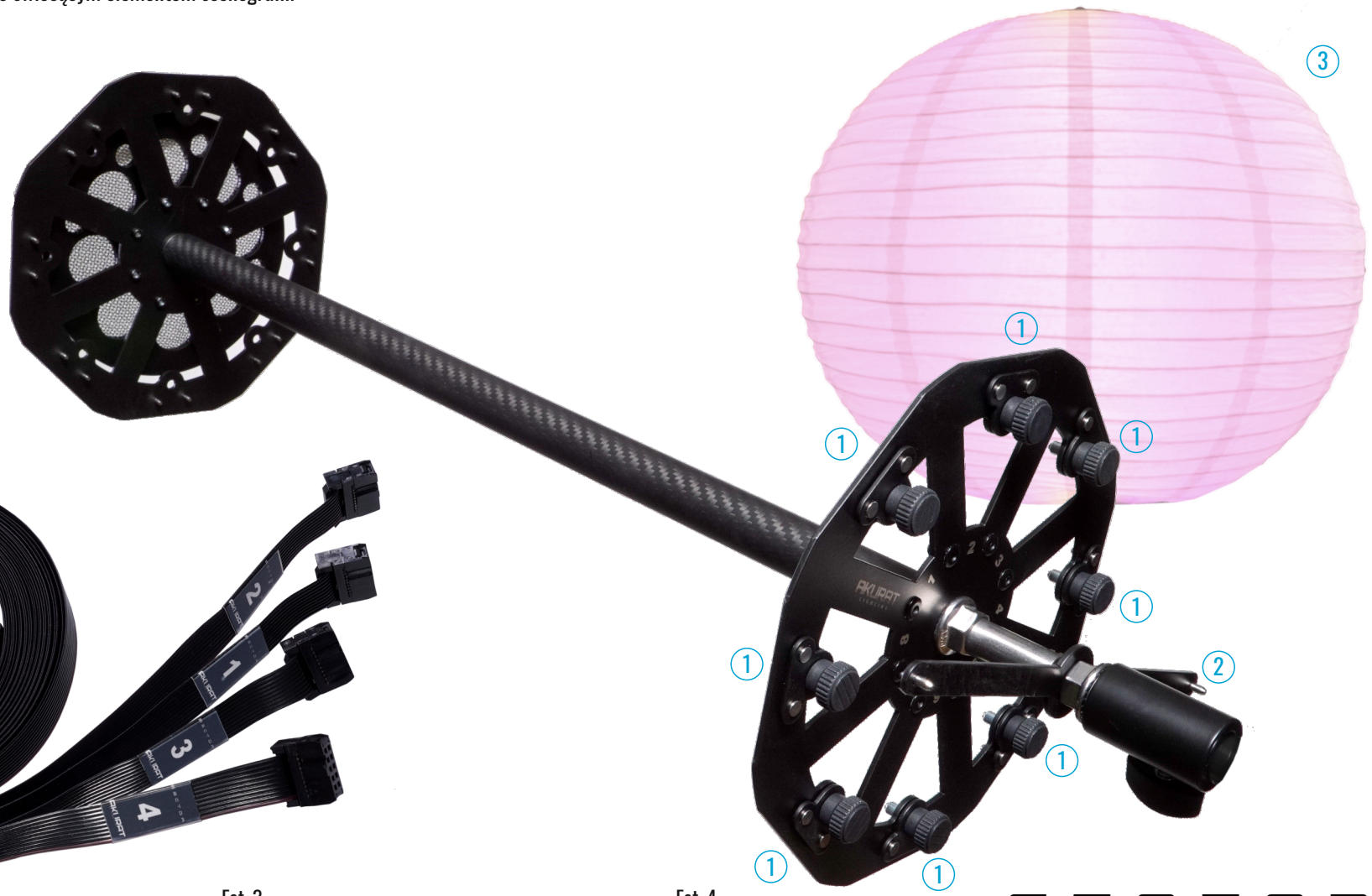
Fot. 2
Panel 4X SECTOR

## 3. SECTOR 8 Omni Grip

Ten grip umożliwia połączenie do ośmiu modułów SECTOR LED pod kątem 45°, w celu stworzenia panelu dookólnego. Regulacja każdego modułu LED oddzielnie umożliwia różnicowanie światła w poszczególnych kierunkach.
Moduły SECTOR LED mocuje się za pomocą ruchomych blokad (1) unieruchamianych za pomocą pokręteł. Do elektrycznego podłączenia modułów do sterownika SECTOR niezbędna są specjalne kable Sector Ribbon Cables long, które dla ułatwienia identyfikacji poszczególnych sektorów są oznaczone numerami. Kable są sprzedawane w kompletach po 4 sztuki, ponumerowane od 1 do 4 lub od 5 do 8.
Kabel należy podłączyć przed umieszczeniem modułu SECTOR LED na kołkach mocujących gripu. Po unieruchomieniu blokady pokrętłem przewód zostaje zabezpieczony przed przypadkowym odłączeniem.

SECTOR 8 OmniGrip wyposażony jest w uchwyt (2) do zamocowania lampionu papierowego 60cm (3), który stanowi dobry dyfuzor zmiękczający światło modułów LED, ale który może także uczynić taki dookólny panel widocznym w kadrze świecącym elementem scenografii.

Fot. 3
SECTOR Ribbon Cables long




Fot. 4
SECTOR 8 Omni Grip

SECTOR

## 4. SECTOR V-Lock Power Plate for SECTOR Controller

Adapter umożliwia zasilanie sterownika SECTOR z akumulatora V-Lock. W tym celu należy podłączyć przewód (1) do gniazda zasilania sterownika SECTOR oraz wpiąć w gniazdo V-Lock naładowany akumulator. Ze względu na znaczną moc nie rekomendujemy używania akumulatorów o małej pojemności.
Wewnątrz adaptera znajduje się wydzielający nieco ciepła układ elektroniczny podnoszący napięcie, dlatego należy zapewnić swobodny przepływ powietrza przez szczeliny wentylacyjne (2) w korpusie.
Adapter jest wyposażony w mocowania rzepowe (3) umożliwiające zainstalowanie go do gripu SECTOR 4 Panel Grip w miejsce zasilacza sieciowego. W celu zabezpieczenia adaptera paskiem rzepowym, należy odkręcić wkręty mocujące gniazdo V-Lock (4), przełożyć i spiąć paski rzepowe pod gniazdem, a następnie przykręcić ponownie gniazdo.

Fot. 5
SECTOR V-Lock Power Plate

SECTOR

AKURAT LIGHTING

Wszystkie komponenty systemu SECTOR zostały zaprojektowane i są produkowane w Polsce przez:
Akurat Lighting Sp. z o.o. • ul. Akurat 6, 02-488 Warszawa, Polska • KRS 0000449843 • NIP 6342815487 (produkcja i serwis: ul. Krakusa 11, 05-802 Pruszków, Poland)
tel. +48228636433 • info@akurat.lighting • www.akurat.lighting