



## RUBIN CLEAN LED

Oprawy Clean nastropowe



Oprawa przeznaczona do montażu nastropowego, wyposażona w wysokowydajne panele LED. Kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej, lakierowanej proszkowo na kolor biały. Układy optyczne i przesłony montowane w ramce aluminiowej. Oprawa rekomendowana do: sal operacyjnych, gabinetów zabiegowych oraz oddziałów intensywnej opieki.



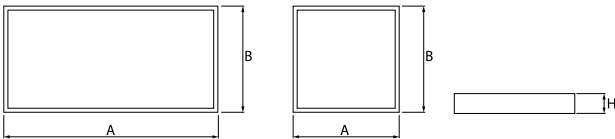
Stacja Dializ, Szpital w Łomży



Główne parametry:

| Nazwa                                 | Strumień LED [lm] | Moc oprawy [W] | Barwa [K]                                             | Wymiar A x B x H [mm]             |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| RUBIN CLEAN LED 2600                  | 2525 / 2617       | 14,4           | 3000 / 4000                                           | 610 x 310 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 3900                  | 3788 / 3926       | 21,7           | 3000 / 4000                                           | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 4400                  | 4406 / 4565       | 24,7           | 3000 / 4000                                           | 610 x 310 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 5200                  | 5051 / 5234       | 28,2           | 3000 / 4000                                           | 620 x 620 x 78 / 1210 x 310 x 78  |
| RUBIN CLEAN LED 5200/7000 YELLOW MONO | 5234/7000         | 28+198         | 4000/żółta barwa (długość fali dominującej λp=592 nm) | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 5200/800 BLUE         | 5234              | 28,2           | 4000/niebieska barwa                                  | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 5200/800 RED          | 5234              | 28,2           | 4000/czerwona barwa                                   | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 5200/900 GREEN        | 5234              | 28,2           | 4000/zielona barwa                                    | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 5500 YELLOW MONO      | 5500              | 145            | żółta barwa (długość fali dominującej λp=592 nm)      | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 6500                  | 6314 / 6543       | 34,8           | 3000 / 4000                                           | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 6600                  | 6608 / 6848       | 35,3           | 3000 / 4000                                           | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 7000 YELLOW MONO      | 7700              | 198            | żółta barwa (długość fali dominującej λp=592 nm)      | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 7800                  | 7576 / 7851       | 43,1           | 3000 / 4000                                           | 1210 x 620 x 78 / 1220 x 620 x 78 |
| RUBIN CLEAN LED 8800                  | 8811 / 9130       | 49,1           | 3000 / 4000                                           | 1210 x 310 x 78 / 620 x 620 x 78  |
| RUBIN CLEAN LED 8800/7000 YELLOW MONO | 9288/7000         | 62+198         | 4000/żółta barwa (długość fali dominującej λp=592 nm) | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 8800/800 BLUE         | 9130              | 49,1           | 4000/niebieska barwa                                  | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 8800/800 RED          | 9130              | 49,1           | 4000/czerwona barwa                                   | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 8800/900 GREEN        | 9130              | 49,1           | 4000/zielona barwa                                    | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 10400                 | 10102 / 10468     | 56,3           | 3000 / 4000                                           | 1220 x 620 x 78                   |
| RUBIN CLEAN LED 11000                 | 11014 / 11413     | 60,5           | 3000 / 4000                                           | 620 x 620 x 78                    |
| RUBIN CLEAN LED 13200                 | 13217 / 13695     | 71,6           | 3000 / 4000                                           | 1220 x 620 x 78                   |
| RUBIN CLEAN LED 17600                 | 17622 / 18261     | 100,5          | 3000 / 4000                                           | 1220 x 620 x 78                   |

Rysunki techniczne:



Cechy świetlne i elektryczne:

|                                              |                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Typ źródła                                   | LED                               |
| Zasilanie                                    | 220..240 V, 50..60 Hz             |
| Żywotność [h]                                | 100000 (1) / 147000 (2)/60000     |
| Lx/By                                        | L80/B10 (1) / L70/B50 (2)/L70/B50 |
| CRI                                          | >80                               |
| SDCM (źródła LED)                            | 3                                 |
| Klasa ryzyka fotobiologicznego (PN-EN 62471) | RG0                               |
| Temperatura otoczenia [°C]                   | 5 ÷ 30                            |
| Dostępne zasilacze                           | standard (E)                      |
| Współczynnik mocy cos φ                      | >0,95                             |

\* Wariant do określenia podczas składania zamówienia

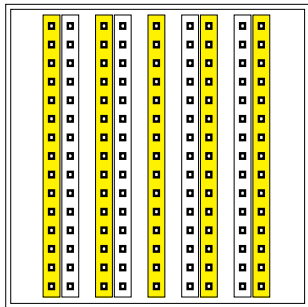
Cechy mechaniczne:

|           |                                                                                                                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Montaż    | nastropowy                                                                                                                                  |
| Materiał  | blacha stalowa                                                                                                                              |
| Kolor     | RAL 9016 (biały)<br>biały *                                                                                                                 |
| Przesłona | Micro-PRM (mikropryzma PMMA)<br>Micro-PRM SH (mikropryzma PMMA z szybą hartowaną)<br>PLX (opalizowane PMMA)<br>SHM (szyba hartowana matowa) |

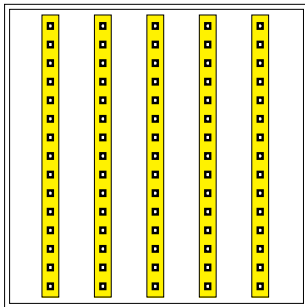
Uwaga: Podana moc dotyczy całego systemu (tolerancja +/- 10%).  
Podany strumień świetlny dotyczy źródeł LED (tolerancja +/- 10% w zależności od wartości temperatury barwowej).  
Dane techniczne mogą ulec zmianie. Zdjęcia opraw mogą odbiegać od rzeczywistości.  
Data ostatniej aktualizacji: 08-08-2024

## AGAT/RUBIN CLEAN LED (YELLOW/RED/GREEN/BLUE)

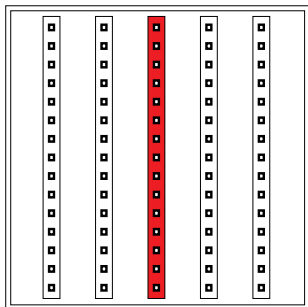
YELLOW + WHITE 830/840



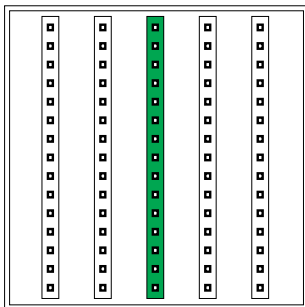
YELLOW



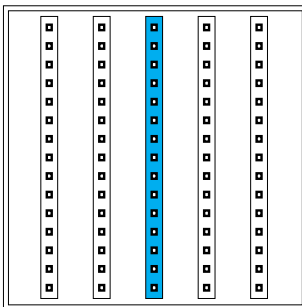
RED + WHITE 830/840



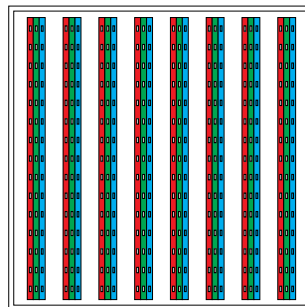
GREEN + WHITE 830/840



BLUE + WHITE 830/840



RED + GREEN + BLUE



### YELLOW MONO LED – informacje / information / Informationen

Powszechnym sposobem uzyskiwania światła żółtego w oprawach oświetleniowych jest stosowanie tradycyjnych diod LED, naturalnie emitujących światło niebieskie, z nałożoną odpowiednią warstwą fosforu. Warstwa ta ma za zadanie przekształcić światło niebieskie na białe, a następnie usunąć ze spektrum światła białego długość fali odpowiedzialną za kolor niebieski i czerwony, pozostawiając tym samym barwę żółtą. Jednak światło takie nadal zawiera w sobie składowe widma barwy niebieskiej, czerwonej oraz UV. W naszych oprawach stosujemy diody yellow-mono, co oznacza, iż światło żółte powstaje już wewnątrz diod, które nie zawierają fosforu oraz są wolne od światła niebieskiego, czerwonego i promieni UV (patrz wykres Widmo: Yellow-Mono). Dominująca długość fali w tym wypadku to 592 nm.

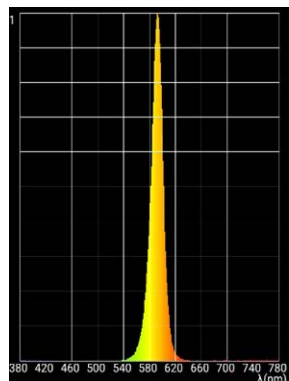
Rekomendowane zastosowanie żółtych diod LED: farmacja, produkcja elektroniki, drukarnie.

In LED, white light is produced with a blue LED (BLUE ROYAL). Only the phosphor turns blue light into white. If we remove the unwanted UV and blue color from the spectrum, then the color will be very orange. Therefore, the red color is cut out from such a spectrum. Then the yellow spectrum remains. However, it is not enough to use ordinary yellow LEDs. But the yellow light is also made of blue light (through the phosphor). The spectrum of plain yellow LED still contains some UV and red. It must be a special monochrome chip. Which does not have a phosphor and the yellow light is made directly in the diode (see Spectrum: Yellow-Mono). The dominant wavelength in this case is 592 nm.

Recommended use of yellow LEDs: pharmacy, electronics production, printing.

Das gelbe Licht wird in den Leuchten üblicherweise durch den Einsatz von traditionellen LED-Leuchtdioden erzeugt, durch die das blaue Licht natürlich emittiert wird, wobei zusätzlich entsprechend aufgelegte Phosphorschicht eingesetzt wird. Die Aufgabe dieser Schicht besteht darin, das blaue Licht in das weiße umzuwandeln und dann aus dem Spektrum des weißen Lichtes die Wellenlänge zu beseitigen, die für die blaue und für die rote Farbe verantwortlich ist und somit die gelbe Farbe zu belassen. Solches Licht beinhaltet aber immer noch die Bestandteile des Spektrums der blauen und der roten Farbe sowie der UV-Strahlen. In unseren Leuchten setzen wir die Yellow-Mono-Leuchtdioden ein. Dies bedeutet, dass das Licht bereits im Inneren der Leuchtdioden entsteht, die keinen Phosphor enthalten und frei vom blauen und vom roten Licht sowie von den UV-Strahlen sind (siehe Diagramm Spektrum: Yellow-Mono). Die dominante Wellenlänge beträgt in diesem Fall 592 nm.

Einsatzbereiche, für die die gelben LED-Leuchten empfohlen werden: Pharmazie, Produktion der elektronischen Einrichtungen, Druckereien.



Widmo / Spectrum / Spektrum: Yellow-Mono

## Dodatkowe informacje / Additional information / Zusätzliche Informationen:

Diody LED Standard vs LED Smooth / Standard LED vs Smooth LED modules / Standard LED vs Smooth LED Module



STANDARD



SMOOTH

### **UWAGA / NOTE / ACHTUNG**

W oprawach typu SMOOTH\* z przesłoną półprzezroczystą tj. MICRO-PRM + SH; MICRO-PRM, SHM pojawia się "efekt cienia" widoczny na zdjęciu.  
\*dotyczy tylko wymiarów 1200x300 i 1200x600 (+/- 5 cm)

In SMOOTH \* luminaires with a semi-transparent diffuser MICRO-PRM + SH; MICRO-PRM, SHM appears "shadow effect" visible in the picture below.  
\* only for dimensions 1200x300 and 1200x600 (+/- 5 cm)

In SMOOTH \* -Leuchten mit einem halbtransparenten Diffusor MICRO-PRM + SH; MICRO-PRM, SHM erscheint als „Schatteneffekt“ im Bild unten sichtbar.  
\* nur für Abmessungen 1200x300 und 1200x600 (+/- 5 cm)

