



## RUBIN CLEAN LED

Clean luminaires - surface



Surface mounted luminaire equipped in highly efficient LED panels. Luminary body made from steel sheet, powder coated in white. Diffusers and optical systems in aluminum frame. Luminary recommended for: operating and treatment rooms, as well as intensive care units.



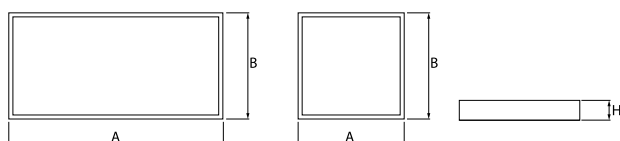
Dialysis station, hospital in Łomża



## Main parameters:

Name	Luminous flux LED [lm]	Power of luminaire [W]	Color [K]	Dimensions 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/yellow colour (dominant wavelength $\lambda_p=592$ nm)	620 x 620 x 78
RUBIN CLEAN LED 5200/800 BLUE	5234	28,2	4000/blue colour	620 x 620 x 78
RUBIN CLEAN LED 5200/800 RED	5234	28,2	4000/red colour	620 x 620 x 78
RUBIN CLEAN LED 5200/900 GREEN	5234	28,2	4000/green colour	620 x 620 x 78
RUBIN CLEAN LED 5500 YELLOW MONO	5500	145	yellow colour (dominant wavelength $\lambda_p=592$ 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	yellow colour (dominant wavelength $\lambda_p=592$ 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/yellow colour (dominant wavelength $\lambda_p=592$ nm)	620 x 620 x 78
RUBIN CLEAN LED 8800/800 BLUE	9130	49,1	4000/blue colour	620 x 620 x 78
RUBIN CLEAN LED 8800/800 RED	9130	49,1	4000/red colour	620 x 620 x 78
RUBIN CLEAN LED 8800/900 GREEN	9130	49,1	4000/green colour	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

## Technical drawing:



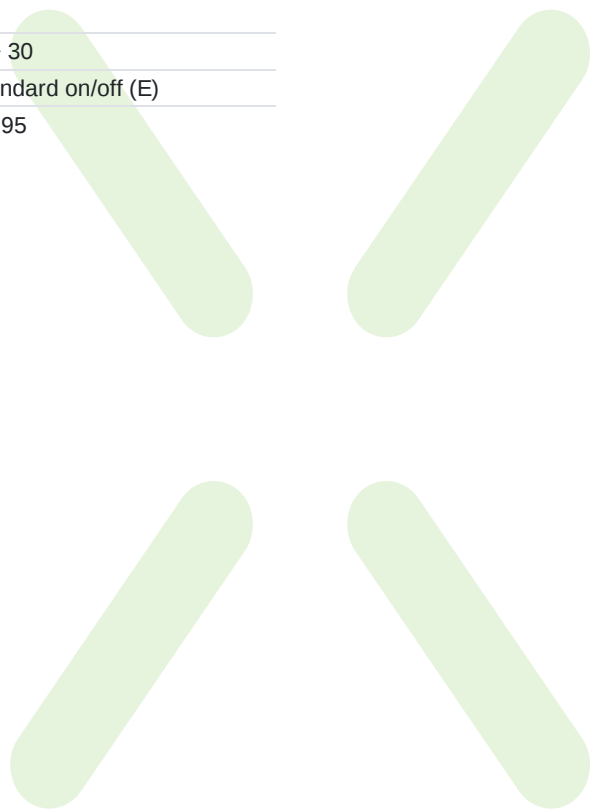
### Light and electrical features:

<b>Light source</b>	LED
<b>Voltage</b>	220..240 V, 50..60 Hz
<b>Lifetime of LED sources [h]</b>	100000 (1) / 147000 (2)/60000
<b>Lx/By</b>	L80/B10 (1) / L70/B50 (2)/L70/B50
<b>CRI</b>	>80
<b>SDCM (LED sources)</b>	3
<b>Photobiological risk class (IEC/EN 62471)</b>	RG0
<b>Operating temperature range [°C]</b>	5 ÷ 30
<b>Driver</b>	standard on/off (E)
<b>Power factor cos φ</b>	>0,95

\* Variant to specify when ordering

### Mechanical features:

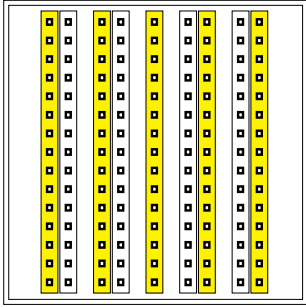
<b>Assembly</b>	surface mounted on ceiling
<b>Material</b>	steel sheet
<b>Color</b>	RAL 9016 (white) white *
<b>Diffuser</b>	Micro-PRM (micro-prismatic diffuser PMMA) Micro-PRM SH (micro-prismatic diffuser PMMA with hardened glass) PLX (PMMA opal) SHM (hardened mat glass)



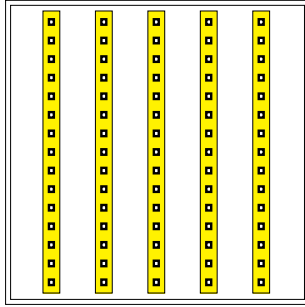
Note: The power shown refers to the whole system (tolerance +/- 10%).  
The given luminous flux refers to LED light sources (tolerance +/- 10% depends on the value of the colour temperature).  
Technical data may be changed. Photos of the luminaires may differ from reality.  
Date of last update: 24-05-2024

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

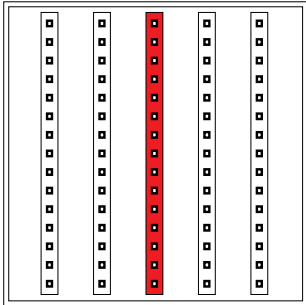
YELLOW + WHITE 830/840



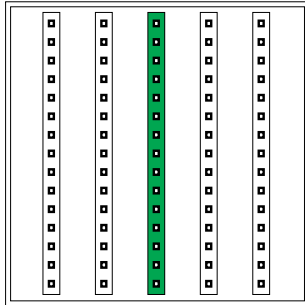
YELLOW



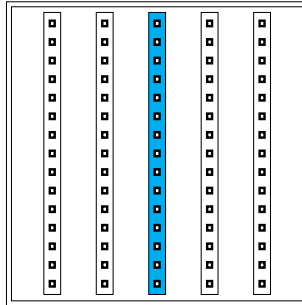
RED + WHITE 830/840



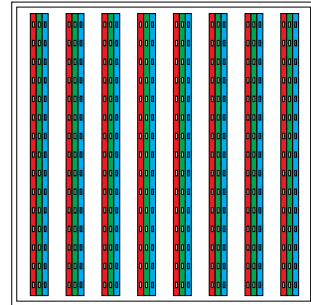
GREEN + WHITE 830/840



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.

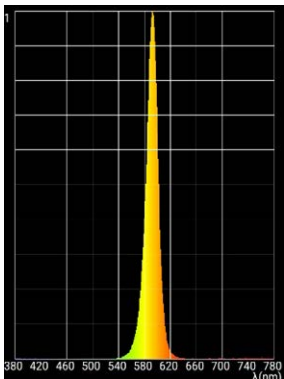
Rekomendowane zastosowanie żółtych diod LED: farmacja, produkcja elektroniki, drukarnie.

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 ausgelegte 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 oprawkach 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)

