



## AGAT CLEAN LED

Clean luminaires - recessed



Luminaire designed to module and gypsum and cardboard suspended ceilings, equipped with the highly efficient LED panels. Luminaire body made from steel sheet, powder coated in white. Optical systems and diffusers mounted in an aluminum frame. Luminaire recommended for: emergency departments, intensive care units, and treatment rooms.



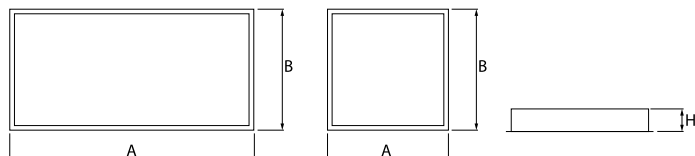
Międzyleski Specialist Hospital, Warsaw



## Main parameters:

Name	Luminous flux LED [lm]	Power of luminaire [W]	Color [K]	Dimensions A x B x H [mm]
AGAT CLEAN LED 2600	2525 / 2617	14,4	3000 / 4000	596 x 296 x 76
AGAT CLEAN LED 3900	3788 / 3926	21,7	3000 / 4000	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 4400	4406 / 4565	24,7	3000 / 4000	596 x 296 x 76
AGAT CLEAN LED 4400 TUNABLE WHITE	4304÷4574 (2700÷6500 K)	30÷32 (6500÷2700 K)	2700 ÷ 6500	596 x 296 x 76
AGAT CLEAN LED 5200	5051 / 5234	28,2	3000 / 4000	1196 x 296 x 76 / 596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 5200/7000 YELLOW MONO	5234/7000	28+198	4000/yellow color (dominant wavelength $\lambda_p=592$ nm)	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 5200/800 BLUE	5234	28,2	4000/blue color	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 5200/800 RED	5234	28,2	4000/red color	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 5200/900 GREEN	5234	28,2	4000/green color	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 5500 YELLOW MONO	5500	145	yellow color (dominant wavelength $\lambda_p=592$ nm)	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 6500	6314 / 6543	34,8	3000 / 4000	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 6600	6608 / 6848	35,3	3000 / 4000	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 7000 YELLOW MONO	7700	198	yellow color (dominant wavelength $\lambda_p=592$ nm)	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 7800	7576 / 7851	43,1	3000 / 4000	1196 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 8800	8811 / 9130	49,1	3000 / 4000	1196 x 296 x 76 / 596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 8800 TUNABLE WHITE	8608÷9148 (2700÷6500 K)	60÷64 (6500÷2700 K)	2700 ÷ 6500	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 8800/7000 YELLOW MONO	9288/7000	62+198	4000/yellow color (dominant wavelength $\lambda_p=592$ nm)	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 8800/800 BLUE	9130	49,1	4000/blue color	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 8800/800 RED	9130	49,1	4000/red color	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 8800/900 GREEN	9130	49,1	4000/green color	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 10400	10102 / 10468	56,3	3000 / 4000	1196 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 11000	11014 / 11413	60,5	3000 / 4000	596 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 13200	13217 / 13695	71,6	3000 / 4000	1196 x 596 x 76
AGAT CLEAN LED 17600	17622 / 18261	100,5	3000 / 4000	1196 x 596 x 76

## Technical drawing:



## Light and electrical features:

Light source	LED
Voltage	220..240 V, 50..60 Hz
Lifetime of LED sources [h]	100000 (1) / 147000 (2)/50000/60000
Lx/By	L80/B10 (1) / L70/B50 (2)/L80/B10/L70/B50
CRI	>80
SDCM (LED sources)	3
Photobiological risk class (IEC/EN 62471)	RG0
Operating temperature range [°C]	5 ÷ 30
Driver	standard on/off (E) DIM DALI (EDD) *
Power factor cos φ	>0,95

\* Variant to specify when ordering

## Mechanical features:

Assembly	mounted in module ceilings, as well as plasterboard ceilings
Material	steel sheet
Color	white
Diffuser	Micro-PRM (micro-prismatic diffuser PMMA) Micro-PRM SH (micro-prismatic diffuser PMMA with hardened glass) PLX (PMMA opal) SHM (hardened mat glass)

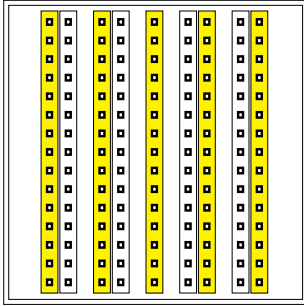
## Additional information:

Possibility of application LED modules emitting colour light - see the following page. \*Selected luminaire variants are available with ENEC certificate. The luminaire can be made in CLO version.

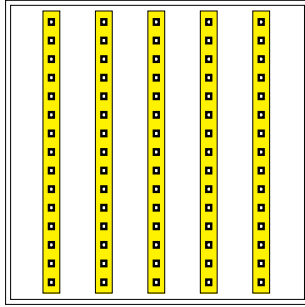
Note: The power shown refers to the whole system (tolerance +/- 10%).  
The given luminous flux refers to LED light sources (tolerance +/- 10% depends on the value of the colour temperature).  
Technical data may be changed. Photos of the luminaires may differ from reality.  
Date of last update: 23-12-2022

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

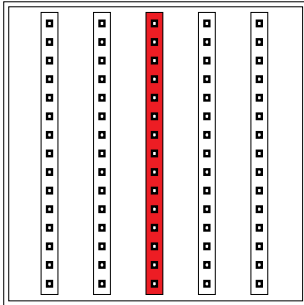
YELLOW + WHITE 830/840



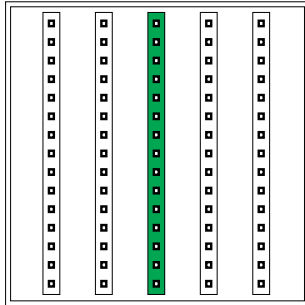
YELLOW



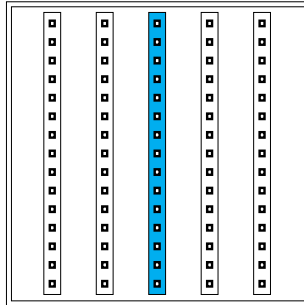
RED + WHITE 830/840



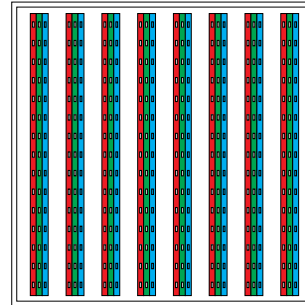
GREEN + WHITE 830/840



BLUE + WHITE 830/840



RED + GREEN + BLUE



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

Powszechnym sposobem uzyskiwania światła żółtego w oprawkach 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 oprawkach 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.

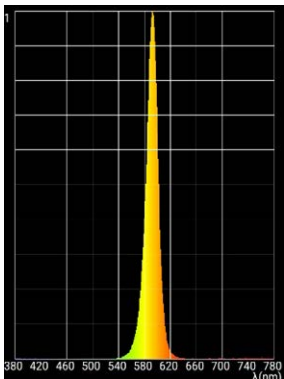
Rekomendowane zastosowanie żółtych diod LED: farmacja, produkcja elektroniki, drukarnie.

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)

