



REALIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT STRADAL DIN S. BILICENII VECHI, R. SÂNGEREI

Calculare luminotehnice conform specificatiilor tehnice 2020_09_20_specificatii tehnice eluminatbiliceniei vechi_etapa_2_in_ro (1) si caetul de sarcini.semnat

| | |
|--------------------|---|
| Pagină titlu | 1 |
| Cuprin | 2 |

Date tehnice privind produsul

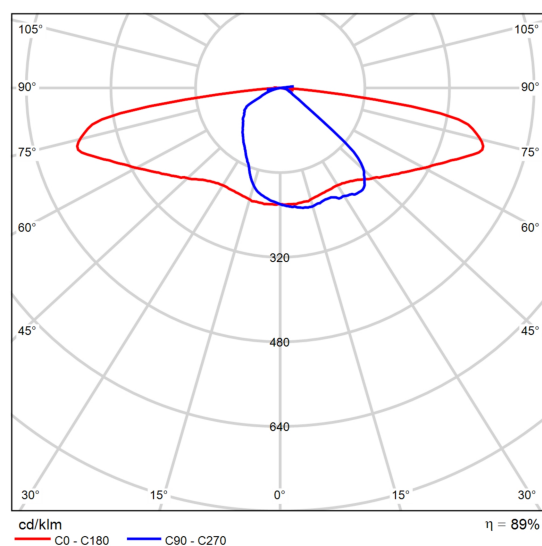
| | |
|--|----|
| Schröder - SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-18-223 429352 (1x 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-18-223) | 3 |
| Schröder - SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00- 21-247 429352 (1x 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247) | 4 |
| Schröder - VOLTANA 0 5206 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-17-211 425722 (1x 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-17-211) | 5 |
| Rezumat (până la EN 13201:2015) | 6 |
| Rezumat (până la EN 13201:2015) | 9 |
| Rezumat (până la EN 13201:2015) | 12 |
| Rezumat (până la EN 13201:2015) | 15 |

Fișa de date privind produsul

SCHREDER SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-18-223 429352



| | |
|----------------------------------|------------|
| P | 23.3 W |
| $\Phi_{\text{Lampă}}$ | 2920 lm |
| $\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$ | 2602 lm |
| η | 89.11 % |
| Eficiența luminoasă | 111.7 lm/W |
| CCT | 4000 K |
| CRI | 70 |



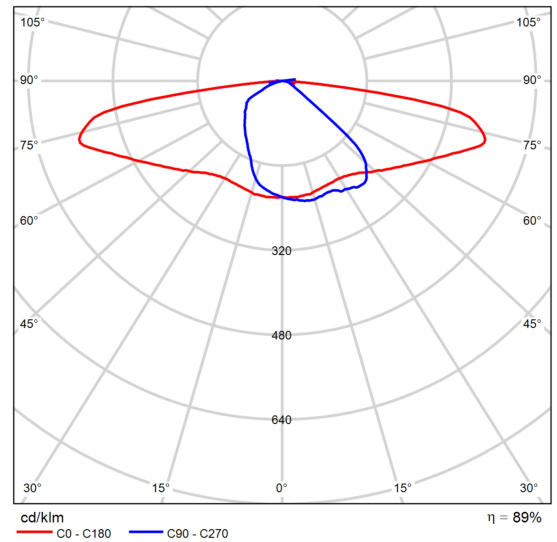
CDIL polar

Fișa de date privind produsul

SCHREDER SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352



| | |
|----------------------------------|------------|
| P | 14.9 W |
| $\Phi_{\text{Lampă}}$ | 2099 lm |
| $\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$ | 1870 lm |
| η | 89.11 % |
| Eficiența luminoasă | 125.5 lm/W |
| CCT | 4000 K |
| CRI | 70 |



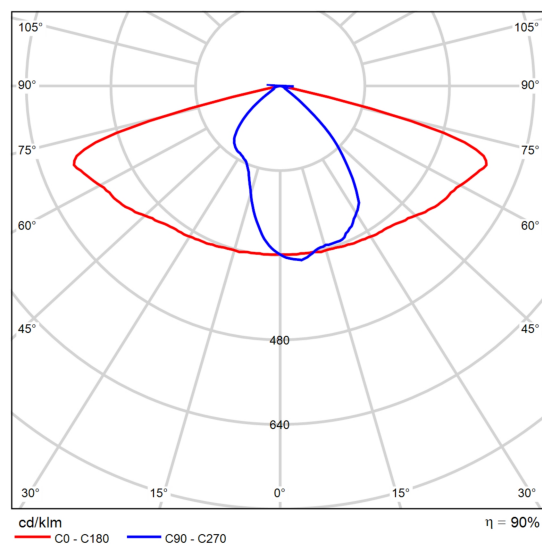
CDIL polar

Fișa de date privind produsul

SCHREDER VOLTANA 0 5206 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-17-211
425722



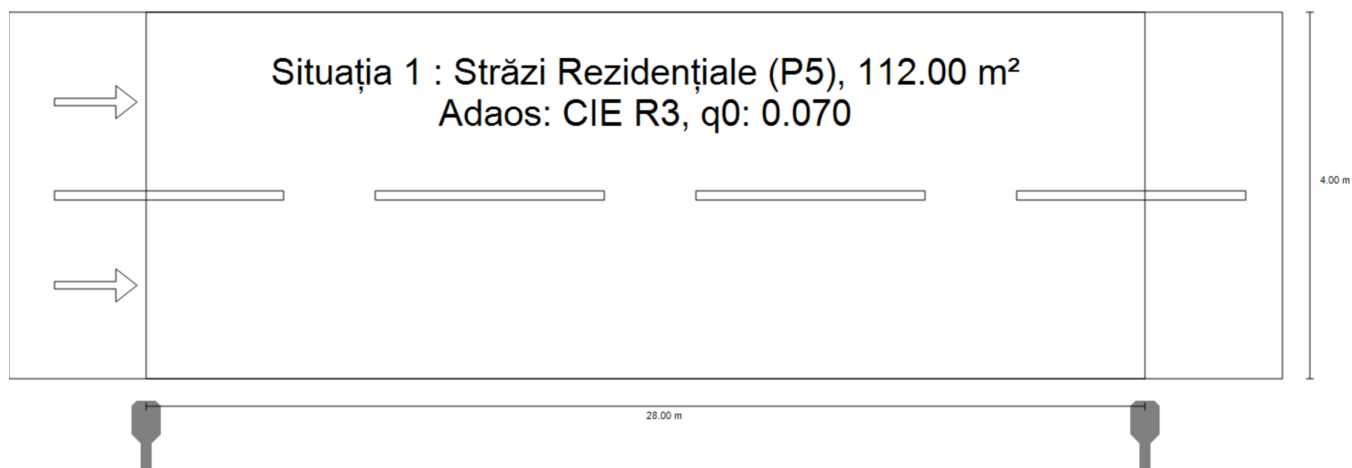
| | |
|----------------------------------|------------|
| P | 22.6 W |
| $\Phi_{\text{Lampă}}$ | 2895 lm |
| $\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$ | 2602 lm |
| η | 89.87 % |
| Eficiența luminoasă | 115.1 lm/W |
| CCT | 4000 K |
| CRI | 70 |



CDIL polar

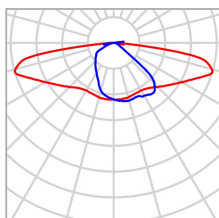
Situația 1 : Străzi Rezidențiale · Alternativă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)



Situația 1 : Străzi Rezidențiale · Alternativă 1

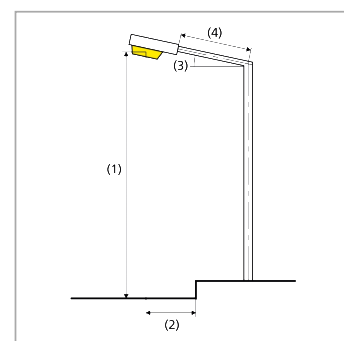
Rezumat (până la EN 13201:2015)



| | | | |
|--------------|--|-----------------------------|---------|
| Producător | SCHREDER | P | 14.9 W |
| Nr.articol | 429352 | $\Phi_{Lampă}$ | 2099 lm |
| Nume articol | SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 | $\Phi_{Corp\ de\ iluminat}$ | 1870 lm |
| Dotare | 1x 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21- 247 | η | 89.11 % |

SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos)

| | |
|--|-------------------------|
| Distanță stâlp | 28.000 m |
| (1) Înălțimea punctului de lumină | 6.200 m |
| (2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină | -0.500 m |
| (3) Înclinare consolă | 0.0° |
| (4) Lungime consolă | 0.500 m |
| Număr anual de ore de funcționare | 4000 h: 100.0 %, 14.9 W |
| Consum | 536.4 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Intensități luminoase max. | ≥ 70°: 593 cd/klm |
| Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala | ≥ 80°: 431 cd/klm |
| în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare. | ≥ 90°: 7.68 cd/klm |
| Clasă intensitate luminoasă ii luminoase în [cd/klm] pentru | - |



Situația 1 : Străzi Rezidențiale · Alternativă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)

calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.

Clasă index ornamente D.2

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

| | Mărire | Calculat | Nominal | Conform |
|---------------------------------------|-------------|----------|------------------|---------|
| Situația 1 : Străzi Rezidențiale (P5) | TI | 18 % | ≤ 30 % | ✓ |
| | $E_m^{(2)}$ | 5.09 lx | [4.00 - 6.00] lx | ✓ |
| | E_{min} | 2.47 lx | ≥ 0.60 lx | ✓ |

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

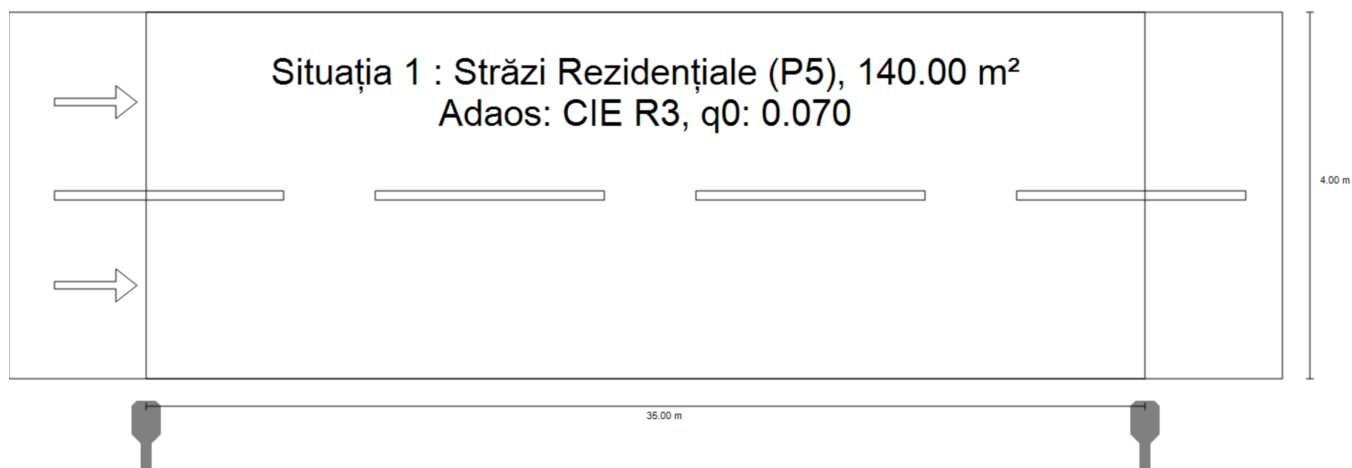
Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

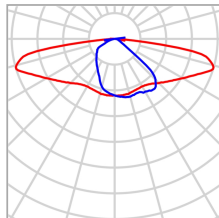
| | Mărire | Calculat | Consum |
|---|--------|---------------------------|-------------|
| Situația 1 : Străzi Rezidențiale | D_p | 0.026 W/lx*m ² | - |
| SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos) | D_e | 0.5 kWh/m ² an | 59.6 kWh/an |

Situația 1 : Străzi Rezidențiale · Alternativă 2

Rezumat (până la EN 13201:2015)



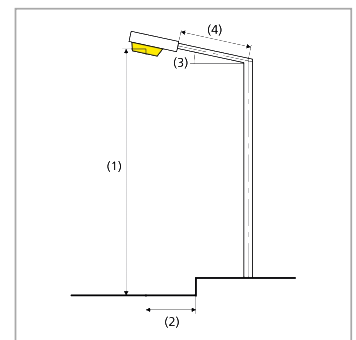
Situația 1 : Străzi Rezidențiale · Alternativă 2
Rezumat (până la EN 13201:2015)



| | | | |
|--------------|--|----------------------------------|---------|
| Producător | SCHREDER | P | 14.9 W |
| Nr.articol | 429352 | $\Phi_{\text{Lampă}}$ | 2099 lm |
| Nume articol | SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 | $\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$ | 1870 lm |
| Dotare | 1x 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21- 247 | η | 89.11 % |

SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos)

| | |
|--|-------------------------|
| Distanță stâlp | 35.000 m |
| (1) Înălțimea punctului de lumină | 6.200 m |
| (2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină | -0.500 m |
| (3) Înclinare consolă | 0.0° |
| (4) Lungime consolă | 0.500 m |
| Număr anual de ore de funcționare | 4000 h: 100.0 %, 14.9 W |
| Consum | 432.1 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Intensități luminoase max. | ≥ 70°: 593 cd/klm |
| Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala | ≥ 80°: 431 cd/klm |
| în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare. | ≥ 90°: 7.68 cd/klm |
| Clasă intensitate luminoasă ii luminoase în [cd/klm] pentru | - |



Situația 1 : Străzi Rezidențiale · Alternativă 2

Rezumat (până la EN 13201:2015)

calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.

Clasă index ornamente D.2

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

| | Mărire | Calculat | Nominal | Conform |
|---------------------------------------|-------------|----------|------------------|---------|
| Situația 1 : Străzi Rezidențiale (P5) | TI | 19 % | ≤ 30 % | ✓ |
| | $E_m^{(2)}$ | 4.07 lx | [4.00 - 6.00] lx | ✓ |
| | E_{min} | 1.51 lx | ≥ 0.60 lx | ✓ |

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

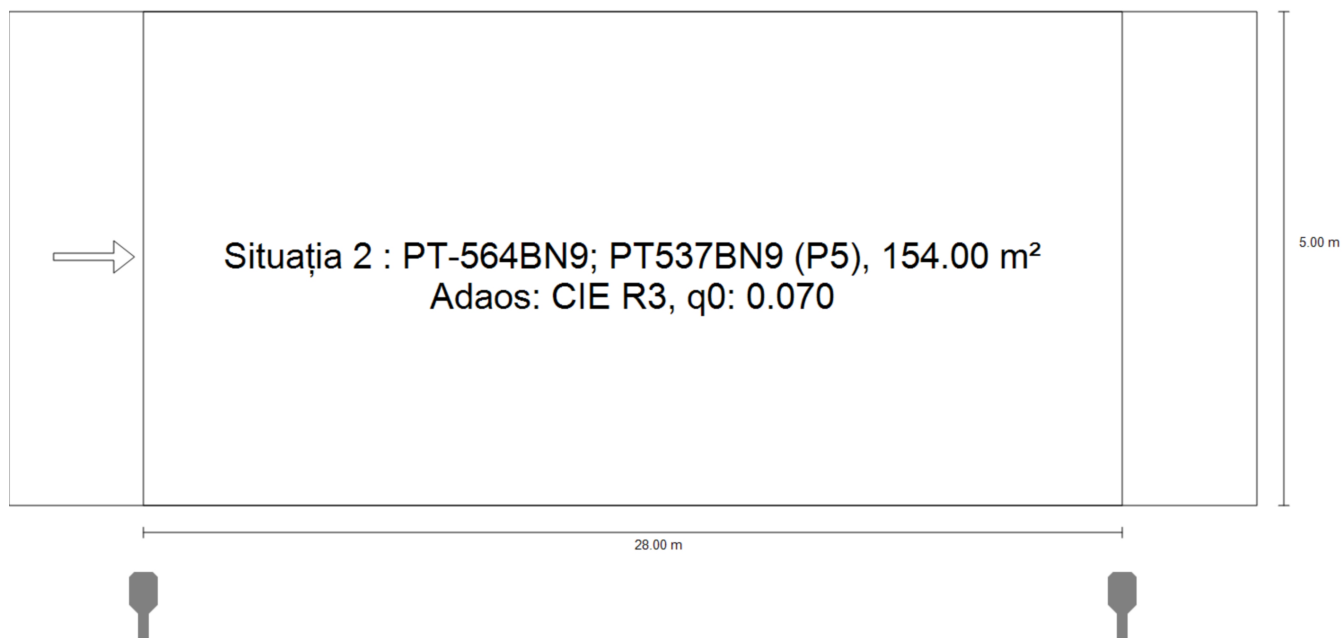
Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

| | Mărire | Calculat | Consum |
|---|--------|---------------------------|-------------|
| Situația 1 : Străzi Rezidențiale | D_p | 0.026 W/lx*m ² | - |
| SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos) | D_e | 0.4 kWh/m ² an | 59.6 kWh/an |

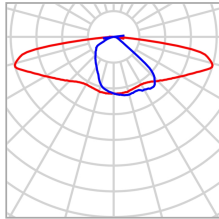
Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 · Alternativă 4

Rezumat (până la EN 13201:2015)



Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 · Alternativă 4

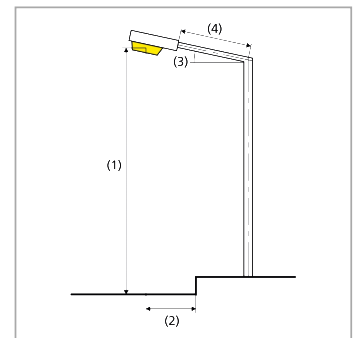
Rezumat (până la EN 13201:2015)



| | | | |
|--------------|--|----------------------------------|---------|
| Producător | SCHREDER | P | 23.3 W |
| Nr.articol | 429352 | $\Phi_{\text{Lampă}}$ | 2920 lm |
| Nume articol | SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-18- 223 429352 | $\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$ | 2602 lm |
| Dotare | 1x 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-18- 223 | η | 89.11 % |

SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-18-223 429352 (Pe o parte jos)

| | |
|---|-------------------------|
| Distanță stâlp | 28.000 m |
| (1) Înălțimea punctului de lumină | 6.500 m |
| (2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină | -0.998 m |
| (3) Înclinare consolă | 10.0° |
| (4) Lungime consolă | 0.500 m |
| Număr anual de ore de funcționare | 4000 h: 100.0 %, 23.3 W |
| Consum | 838.8 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Intensități luminoase max. | ≥ 70°: 592 cd/klm |
| Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala | ≥ 80°: 500 cd/klm |
| în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare. | ≥ 90°: 108 cd/klm |
| Clasă intensitate luminoasă | - |



Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 · Alternativă 4

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Valorile intensității luminoase în [cd/klm] pentru calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.

| | |
|-----------------------|-----|
| Clasă index ornamente | D.0 |
|-----------------------|-----|

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

| | Mărimă | Calculat | Nominal | Conform |
|--|-------------|----------|------------------|---------|
| Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 (P5) | TI | 16 % | ≤ 30 % | ✓ |
| | $E_m^{(2)}$ | 5.80 lx | [4.00 - 6.00] lx | ✓ |
| | E_{min} | 3.29 lx | ≥ 0.60 lx | ✓ |

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

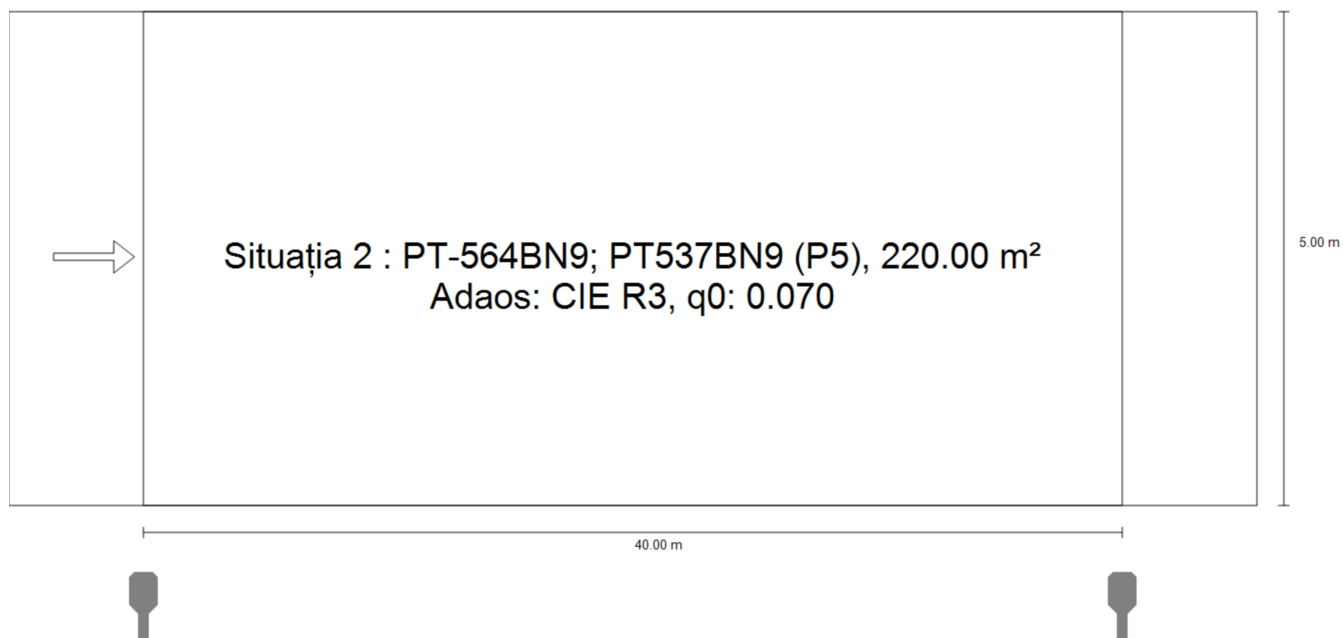
Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

| | Mărimă | Calculat | Consum |
|--|--------|---------------------------|-------------|
| Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 | D_p | 0.026 W/lx*m ² | - |
| SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-18-223 429352 (Pe o parte Jos) | D_e | 0.6 kWh/m ² an | 93.2 kWh/an |

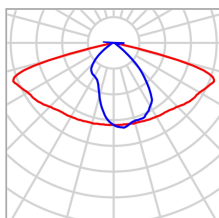
Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 · Alternativă 5

Rezumat (până la EN 13201:2015)



Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 · Alternativă 5

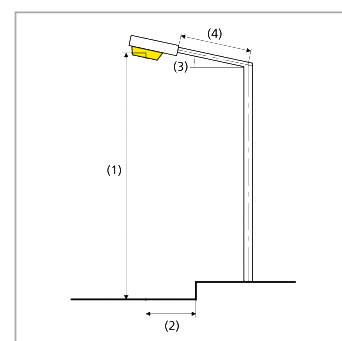
Rezumat (până la EN 13201:2015)



| | | | |
|--------------|--|----------------------------------|---------|
| Producător | SCHREDER | P | 22.6 W |
| Nr.articol | 425722 | $\Phi_{\text{Lampă}}$ | 2895 lm |
| Nume articol | VOLTANA 0 5206 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-17- 211 425722 | $\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$ | 2602 lm |
| Dotare | 1x 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-17- 211 | η | 89.87 % |

VOLTANA 0 5206 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-17-211 425722 (Pe o parte Jos)

| | |
|---|--|
| Distanță stâlp | 40.000 m |
| (1) Înălțimea punctului de lumină | 6.200 m |
| (2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină | -1.000 m |
| (3) Înclinare consolă | 0.0° |
| (4) Lungime consolă | 0.500 m |
| Număr anual de ore de funcționare | 4000 h: 100.0 %, 22.6 W |
| Consum | 565.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Intensități luminoase max. | ≥ 70°: 560 cd/klm |
| Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare. | ≥ 80°: 31.4 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm |
| Clasă intensitate luminoasă | G*3 |



Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 · Alternativă 5

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Valorile intensității luminoase în [cd/klm] pentru calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.

| | |
|-----------------------|-----|
| Clasă index ornamente | D.6 |
|-----------------------|-----|

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

| | Mărimă | Calculat | Nominal | Conform |
|--|-------------|----------|------------------|---------|
| Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 (P5) | TI | 12 % | ≤ 30 % | ✓ |
| | $E_m^{(2)}$ | 5.39 lx | [4.00 - 6.00] lx | ✓ |
| | E_{min} | 1.20 lx | ≥ 0.60 lx | ✓ |

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

| | Mărimă | Calculat | Consum |
|--|--------|---------------------------|-------------|
| Situația 2 : PT-564BN9; PT537BN9 | D_p | 0.019 W/lx*m ² | - |
| VOLTANA 0 5206 Integrated lenses - 6 LH351C@1050mA NW 740 230V 00-17-211 425722 (Pe o parte Jos) | D_e | 0.4 kWh/m ² an | 90.4 kWh/an |