

rocket xsm ext a haste regulável

linha de projetores cilíndricos, com opção de fecho orientável, para tecnologia led. em alumínio tratado e pintado por processo eletrostático. visor em vidro temperado.

informações técnicas

fonte de luz
LED integrado

IRC
alto índice de reprodução de cor (irc>90 | r9>60)

vida útil
50.000h

potência (W), fecho, temperatura de cor (K),
fluxo nominal (lm nominal), fluxo útil (lm útil)

| W | fecho | K | lm nominal | lm útil |
|---|-------|------|------------|---------|
| 9 | m | 2700 | 325 | 188 |
| 9 | a | 2700 | 325 | 194 |

equipamentos

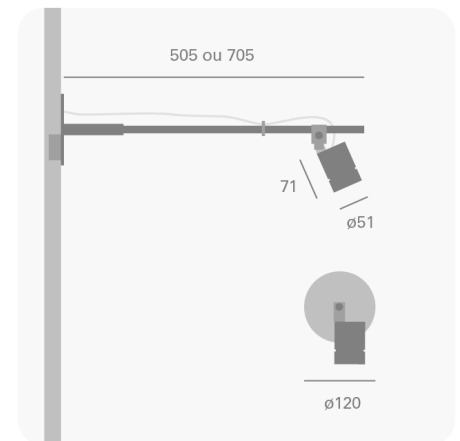
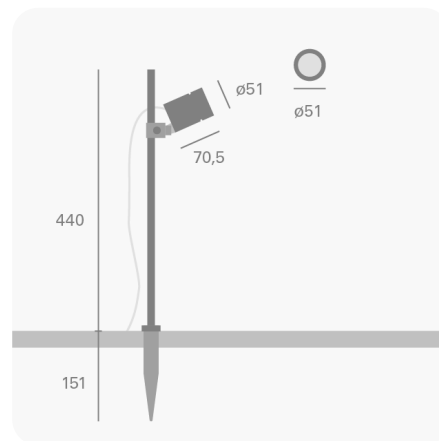
LED driver 350mA (incluso, dentro do produto)

controle
on/off

instalação
concreto
grama
terra

IP
65

dimensões



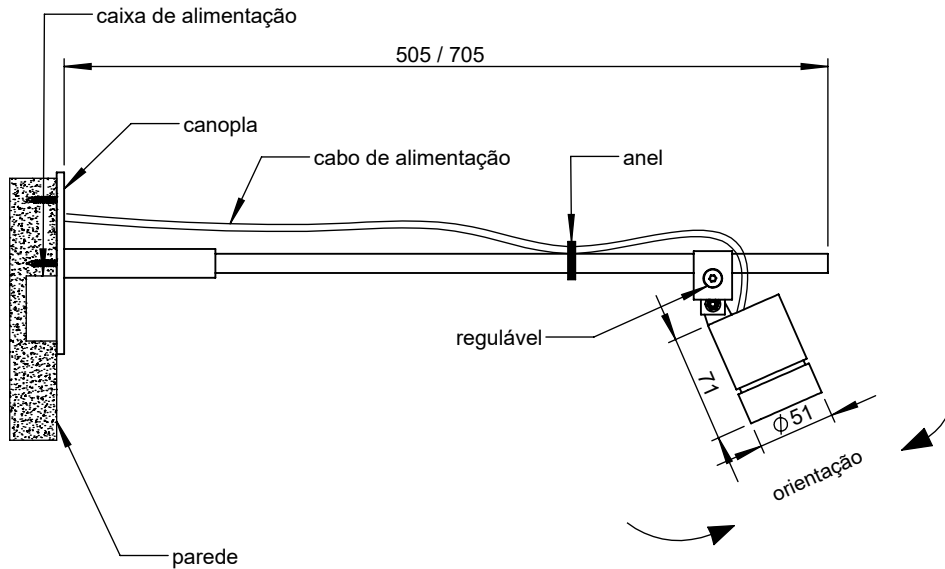
acabamentos e cores

cores



vista lateral

dimensões em milímetros



rocket xsm ext a haste regulável cnp

folha
1/1

escala
1:4

data
03/03/2023

desenhista
emilson

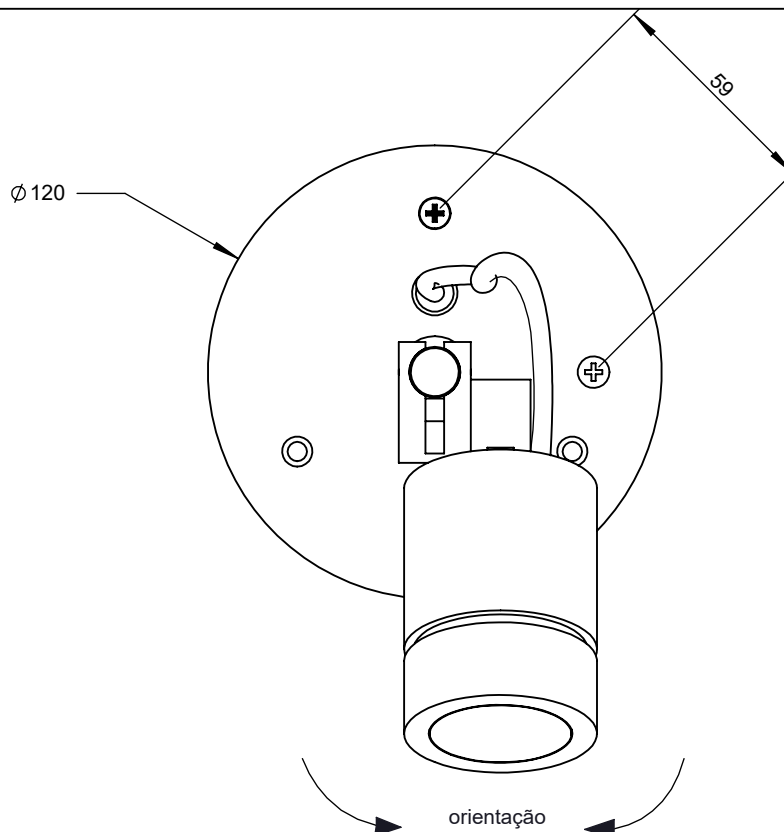
aprovação
edmilson

revisões

03/03/2023

vista inferior

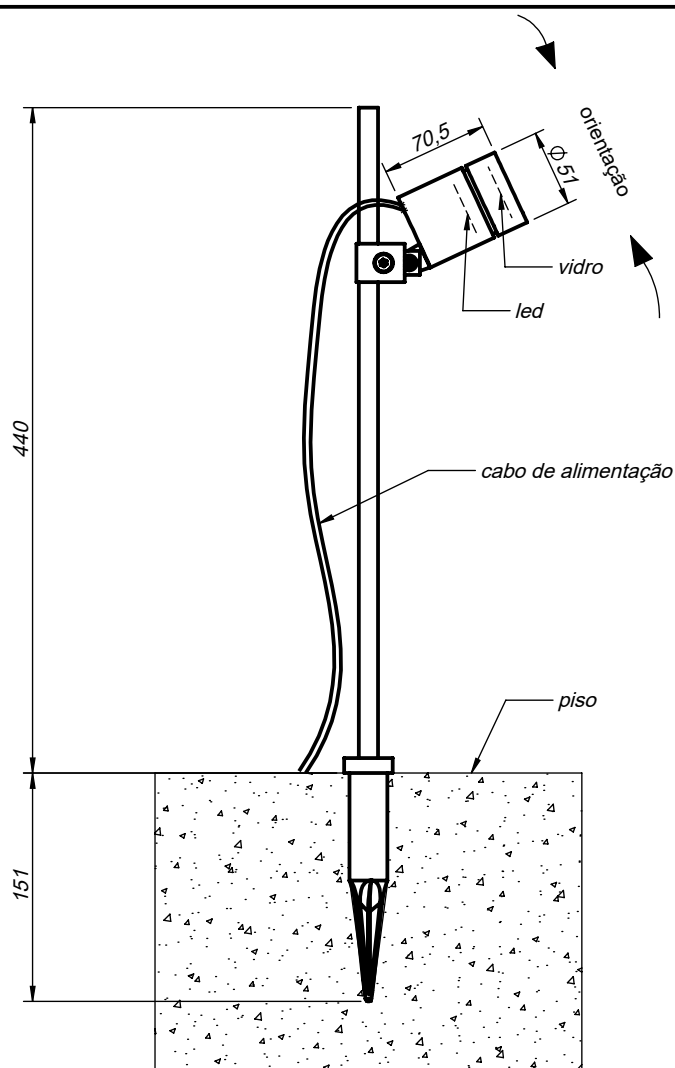
dimensões em milímetros



para maiores informações,
consulte a área técnica
produto@lumini.com.br

vista lateral

dimensões em milímetros



rocket xsm ext a haste
regulável esp

folha
1/1

escala
1:5

data
14/12/2023

desenhista
ricardo

aprovação
ronaldo

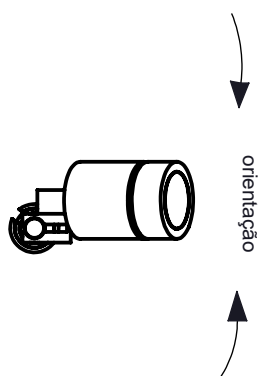
revisões

18/12/2023

para maiores informações,
consulte a área técnica
produto@lumini.com.br

vista inferior

dimensões em milímetros





lumini Solucoes em Iluminacao LTDA
www.lumini.com.br
Email:laboratorio@lumini.com.br
Tel:+55 11 3437-5555 Fax:+55 11 3437-5555
Address:Rua Ferreira Viana, 716 - Socorro - São Paulo/SP

lumini

LumCAT:

Luminaire: rocket xsm ext a haste regulavel cnp fa

LampCAT: modulo led 9W 27K irc 90

Ballast type:

Report No:

Voltage(V): 127.0000

Test No:

Current(A): 0.0680

Number of Lamps: 1

Power (W): 8.6300

Lamp flux(lm): 325.0

PF: 0.4300

Length(mm): 40

Width(mm): 40

Phm Type: C

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 194.05, Efficiency(%): 59.71% , Luminous Efficacy(lm/W): 22.49

Central intensity(cd): 276.712, Maximum intensity(cd): 276.712

Angle of maximum intensity: $C=0.0$ $\gamma=0.0$

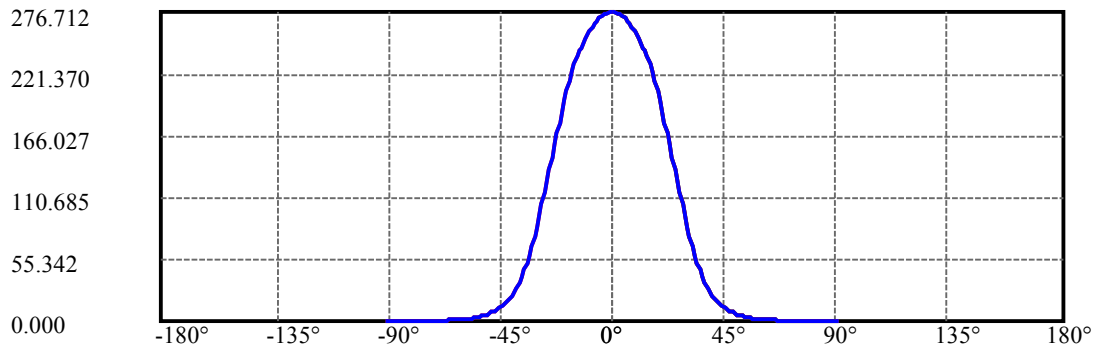
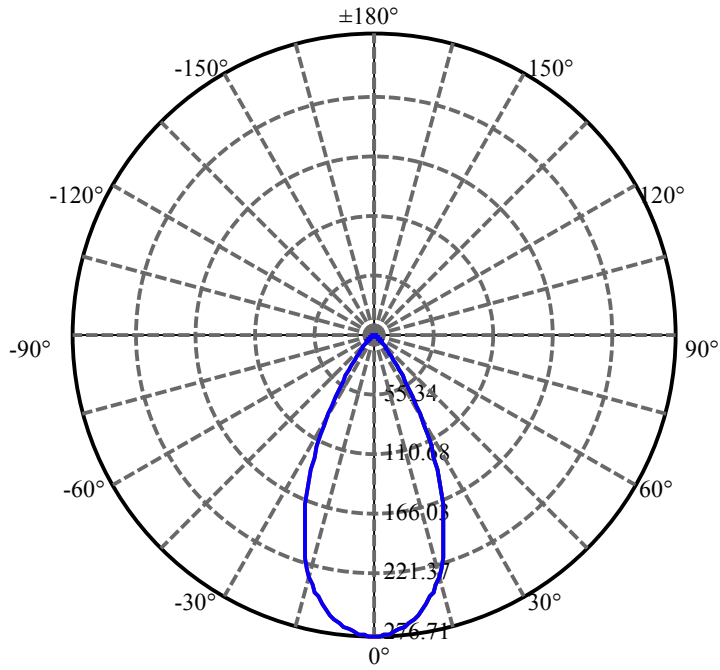
Beam angle of C0 plane : 49.53

Aveage BeamAngle(IEC 61341):49.53

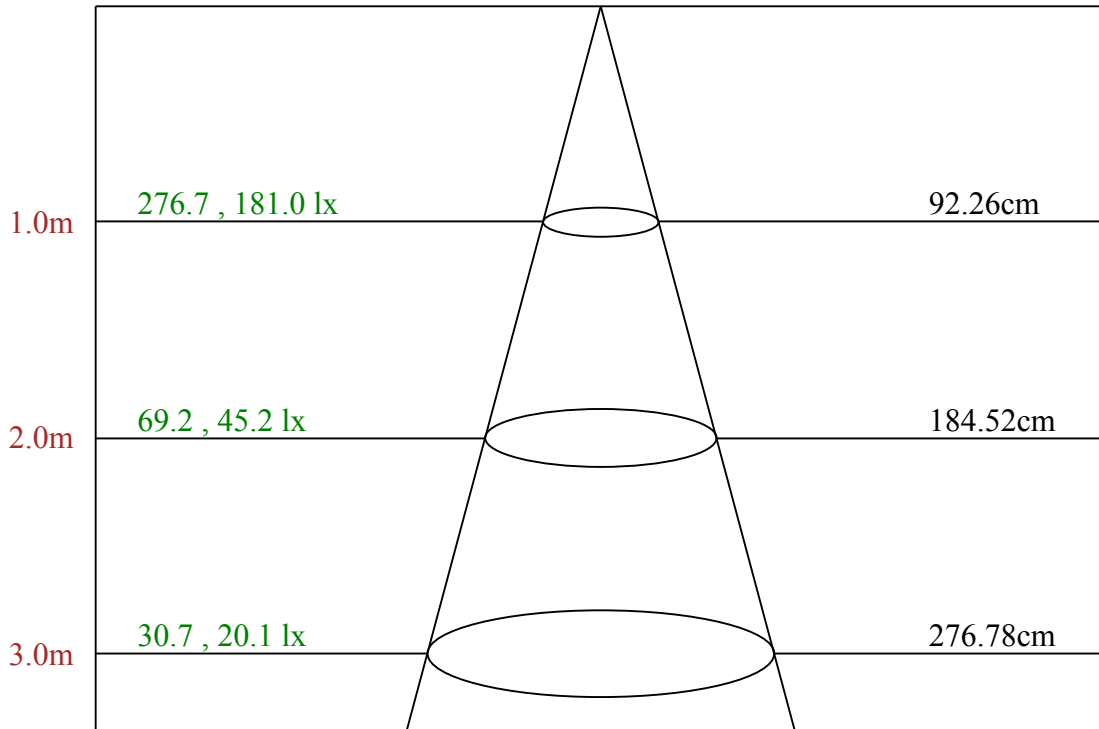
Equipment: equipamento lumini
Temperature(°C): 25.5

Date: 25/09/2024
Humidity(%): 55.0%

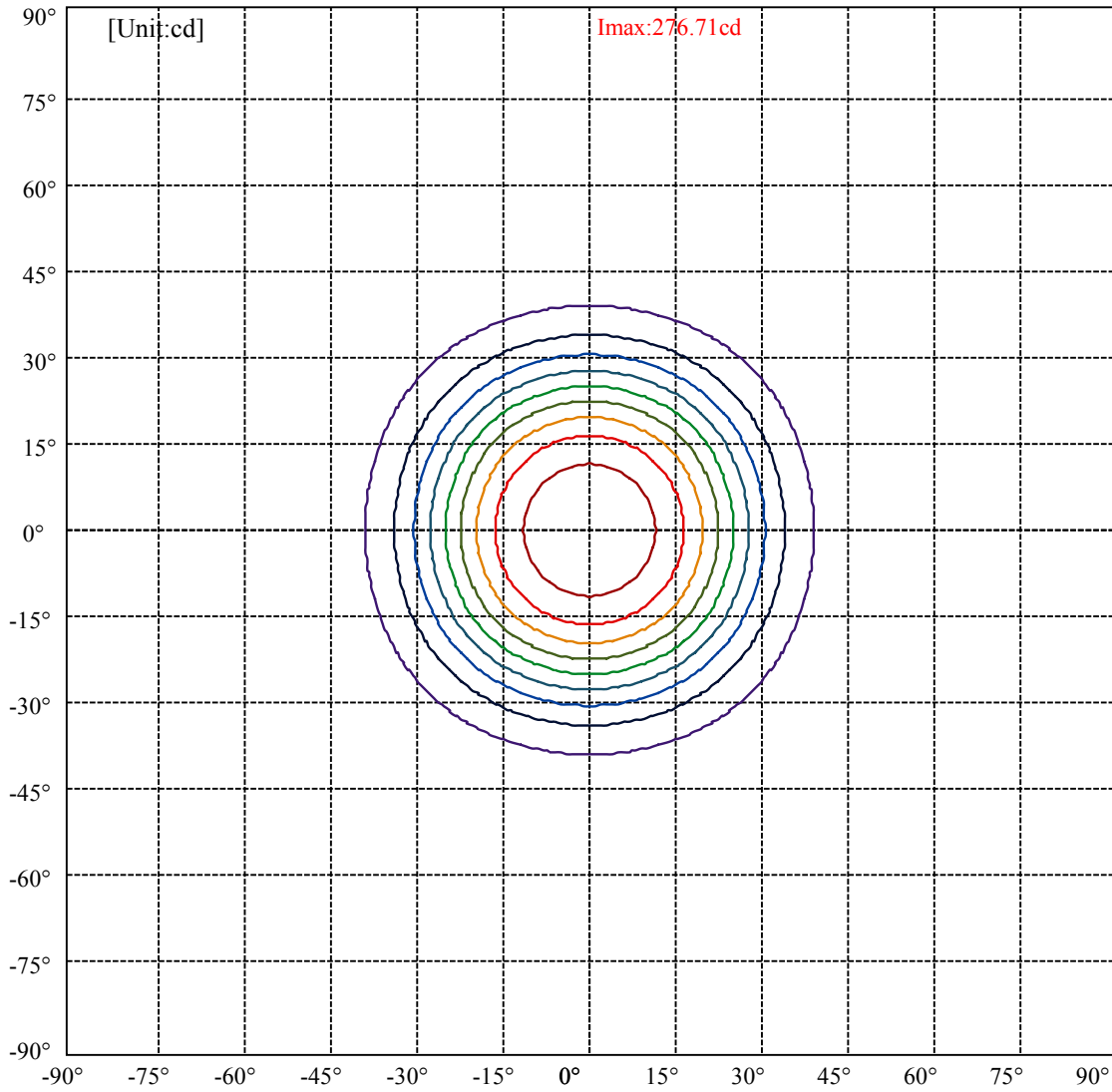
Operator: 01
Distance(m): 6.90



C0(Max): —————
C0/C180: —————
C90/C270: —————



Max , Ave Beam angle of C0 plane 49.53



| | |
|-------------------|---|
| (10%Imax) 27.6712 | — |
| (20%Imax) 55.3424 | — |
| (30%Imax) 83.0136 | — |
| (40%Imax) 110.685 | — |
| (50%Imax) 138.356 | — |
| (60%Imax) 166.027 | — |
| (70%Imax) 193.698 | — |
| (80%Imax) 221.37 | — |
| (90%Imax) 249.041 | — |

lumini

Luminance Limiting Curve(no luminous side)

Luminance Table

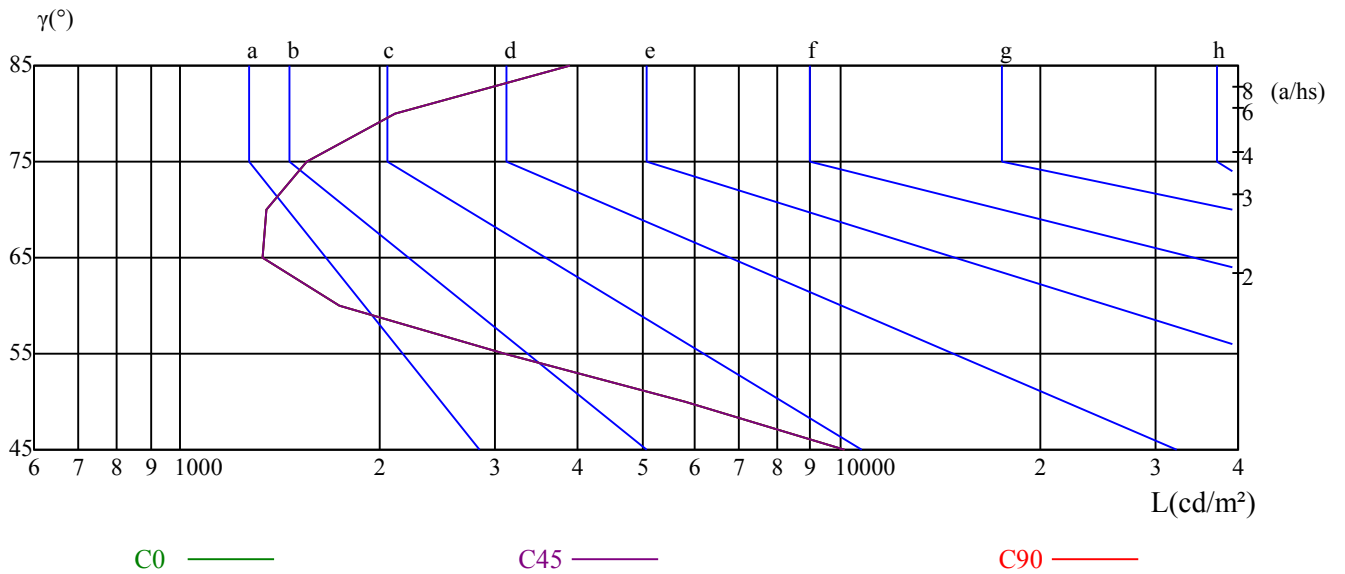
| γ | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| C0 | 10132 | 5799 | 3095 | 1744 | 1330 | 1349 | 1555 | 2118 | 3879 |
| C45 | 10132 | 5799 | 3095 | 1744 | 1330 | 1349 | 1555 | 2118 | 3879 |
| C90 | 10132 | 5799 | 3095 | 1744 | 1330 | 1349 | 1555 | 2118 | 3879 |

| L(Hor)(65) | L(Ver)(65) | L45(65) | L(Hor)(75) | L(Ver)(75) | L45(75) | L(Hor)(85) | L(Ver)(85) | L45(85) |
|------------|------------|---------|------------|------------|---------|------------|------------|---------|
| 1330 | 1330 | 1330 | 1555 | 1555 | 1555 | 3879 | 3879 | 3879 |

Glare Table

| Glare | Quality | Service Values Illuminance(lx) | | | | | | | |
|-------|---------|--------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.15 | A | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | | | | |
| 1.5 | B | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | | | |
| 1.85 | C | | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | | |
| 2.2 | D | | | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | |
| 2.55 | E | | | | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 |
| | | a | b | c | d | e | f | g | h |

Luminance Limiting Curve



| Illumination assessment according UGR | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|----------|------------------|-------|-------|-------|----------|----------------|-------|-------|-------|-------|
| Rf of Ceiling | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | |
| Rf of Wall | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | |
| Rf of Floor | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| Room dimensions | | Viewed crosswise | | | | | Viewed endwise | | | | |
| X | Y | | | | | | | | | | |
| 2H | 2H | 16.80 | 17.78 | 17.16 | 18.09 | 18.41 | 17.72 | 18.71 | 18.08 | 19.02 | 19.33 |
| | 3H | 16.64 | 17.51 | 17.03 | 17.85 | 18.20 | 17.56 | 18.43 | 17.95 | 18.77 | 19.11 |
| | 4H | 16.58 | 17.38 | 16.98 | 17.74 | 18.11 | 17.49 | 18.29 | 17.89 | 18.65 | 19.02 |
| | 6H | 16.55 | 17.29 | 16.97 | 17.67 | 18.07 | 17.45 | 18.19 | 17.87 | 18.57 | 18.97 |
| | 8H | 16.53 | 17.23 | 16.95 | 17.62 | 18.03 | 17.43 | 18.13 | 17.85 | 18.52 | 18.92 |
| | 12H | 16.53 | 17.20 | 16.96 | 17.59 | 18.01 | 17.43 | 18.09 | 17.85 | 18.49 | 18.91 |
| 4H | 2H | 16.54 | 17.34 | 16.94 | 17.70 | 18.07 | 17.45 | 18.25 | 17.85 | 18.61 | 18.97 |
| | 3H | 16.37 | 17.04 | 16.79 | 17.43 | 17.85 | 17.26 | 17.94 | 17.69 | 18.33 | 18.75 |
| | 4H | 16.35 | 16.93 | 16.79 | 17.36 | 17.81 | 17.24 | 17.82 | 17.68 | 18.25 | 18.69 |
| | 6H | 16.33 | 16.84 | 16.81 | 17.30 | 17.75 | 17.20 | 17.71 | 17.67 | 18.16 | 18.62 |
| | 8H | 16.36 | 16.84 | 16.85 | 17.30 | 17.77 | 17.22 | 17.70 | 17.71 | 18.16 | 18.63 |
| | 12H | 16.44 | 16.88 | 16.93 | 17.34 | 17.86 | 17.30 | 17.74 | 17.79 | 18.20 | 18.72 |
| 8H | 4H | 16.19 | 16.67 | 16.68 | 17.13 | 17.60 | 17.07 | 17.54 | 17.56 | 18.00 | 18.48 |
| | 6H | 16.21 | 16.60 | 16.72 | 17.08 | 17.60 | 17.06 | 17.45 | 17.57 | 17.93 | 18.44 |
| | 8H | 16.35 | 16.67 | 16.88 | 17.20 | 17.69 | 17.18 | 17.51 | 17.72 | 18.03 | 18.53 |
| | 12H | 16.51 | 16.77 | 17.06 | 17.28 | 17.81 | 17.34 | 17.59 | 17.88 | 18.11 | 18.63 |
| 12H | 4H | 16.15 | 16.59 | 16.64 | 17.05 | 17.57 | 17.03 | 17.46 | 17.52 | 17.92 | 18.44 |
| | 6H | 16.24 | 16.56 | 16.77 | 17.09 | 17.58 | 17.07 | 17.40 | 17.61 | 17.92 | 18.42 |
| | 8H | 16.36 | 16.62 | 16.90 | 17.13 | 17.66 | 17.18 | 17.43 | 17.72 | 17.95 | 18.47 |
| Variation with the observer position at spacings: | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | 4.4/-6.7 | | | | | 4.4/-6.7 | | | | | |
| S = 1.5H | 6.9/-7.1 | | | | | 6.9/-7.1 | | | | | |
| S = 2.0H | 8.7/-6.1 | | | | | 8.7/-6.1 | | | | | |
| Standard tables: | BK1 | | | | | BK1 | | | | | |
| Uncorrected UGR | -2.7 | | | | | -2.7 | | | | | |

依据CIE Publ. 117 计算 UGR, S/H = 0.25



lumini Solucoes em Iluminacao LTDA
www.lumini.com.br
Email:laboratorio@lumini.com.br
Tel:+55 11 3437-5555 Fax:+55 11 3437-5555
Address:Rua Ferreira Viana, 716 - Socorro - São Paulo/SP

lumini

LumCAT:

Luminaire: rocket xsm ext a haste regulavel cnp fm

LampCAT: modulo led 9W 27K irc 90

Ballast type:

Report No:

Voltage(V): 127.0000

Test No:

Current(A): 0.0680

Number of Lamps: 1

Power (W): 8.6300

Lamp flux(lm): 325.0

PF: 0.4300

Length(mm): 40

Width(mm): 40

Phm Type: C

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 187.73, Efficiency(%): 57.76% , Luminous Efficacy(lm/W): 21.75

Central intensity(cd): 826.843, Maximum intensity(cd): 826.843

Angle of maximum intensity: $C=0.0$ $\gamma=0.0$

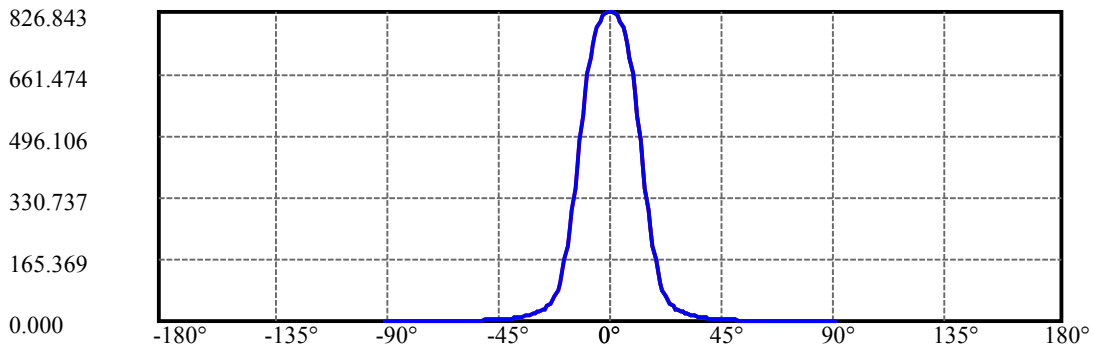
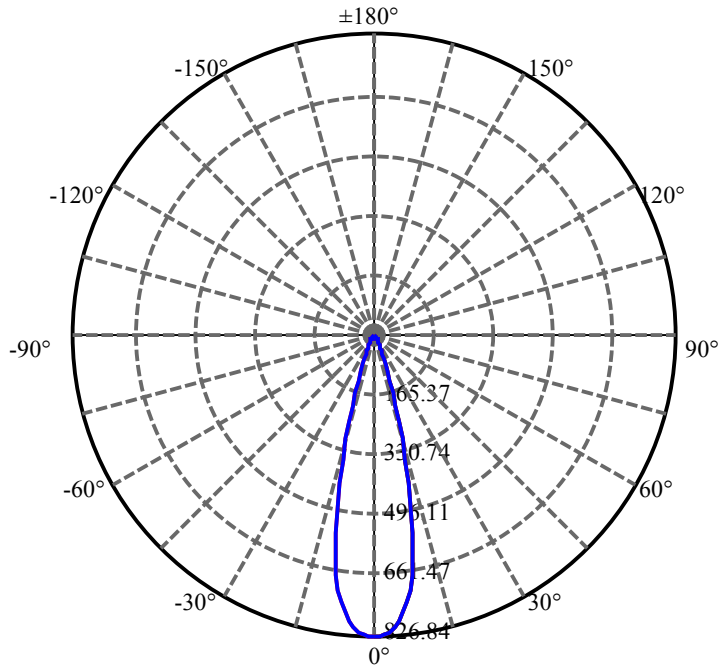
Beam angle of C0 plane : 26.07

Aveage BeamAngle(IEC 61341):26.07

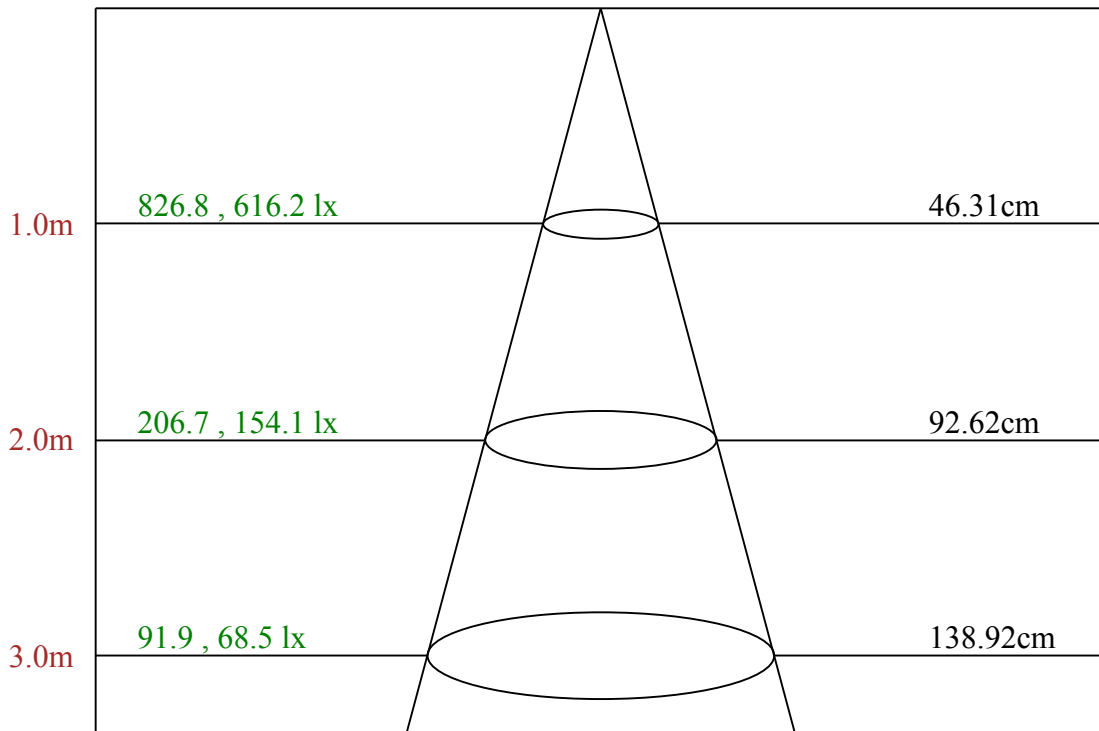
Equipment: equipamento lumini
Temperature(°C): 25.5

Date: 25/09/2024
Humidity(%): 55.0%

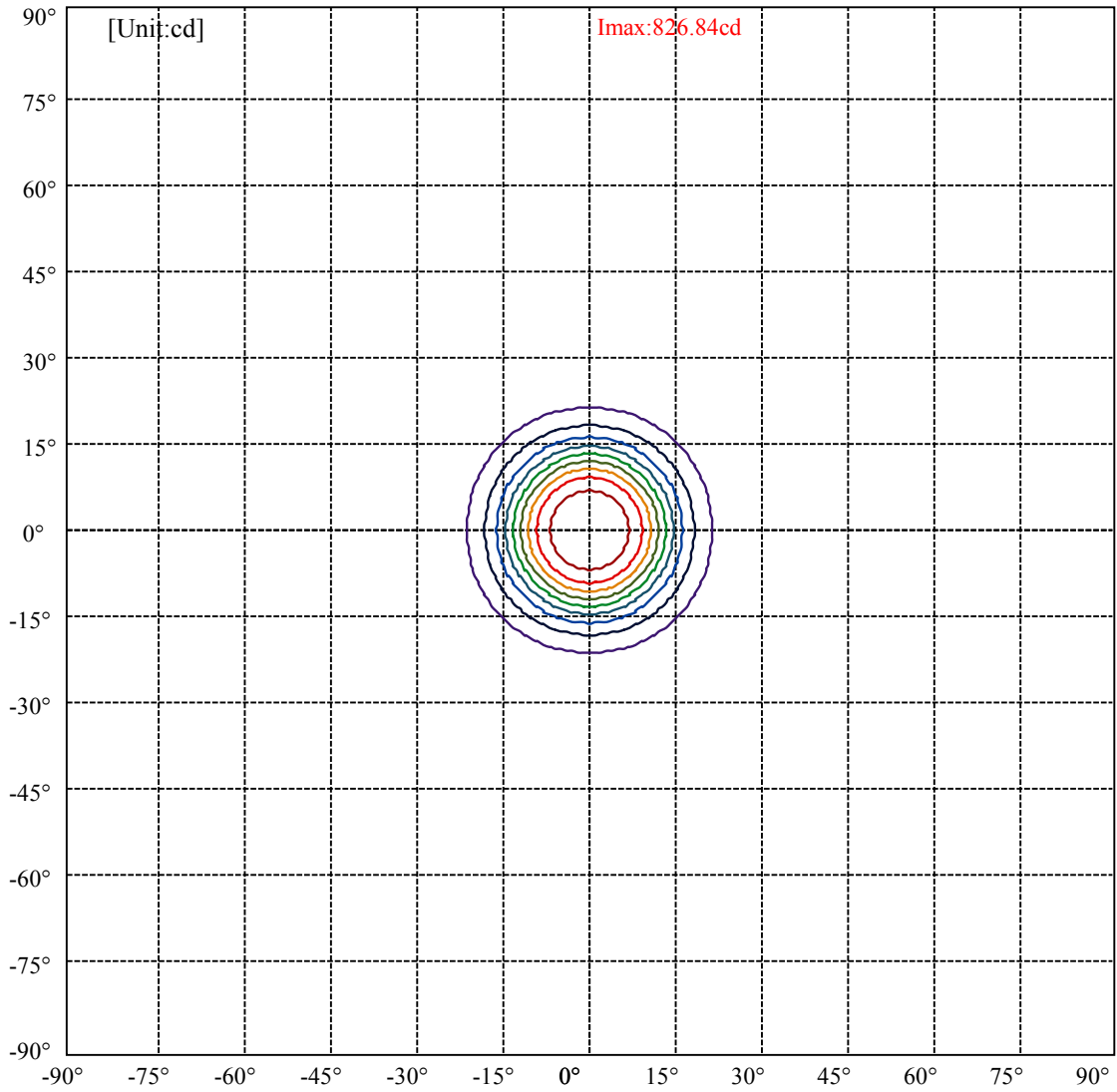
Operator: 01
Distance(m): 6.90



C0(Max): —
C0/C180: —
C90/C270: —



Max , Ave Beam angle of C0 plane 26.07



| | |
|-------------------|---|
| (10%Imax) 82.6843 | — |
| (20%Imax) 165.369 | — |
| (30%Imax) 248.053 | — |
| (40%Imax) 330.737 | — |
| (50%Imax) 413.422 | — |
| (60%Imax) 496.106 | — |
| (70%Imax) 578.79 | — |
| (80%Imax) 661.474 | — |
| (90%Imax) 744.159 | — |

lumini

Luminance Limiting Curve(no luminous side)

Luminance Table

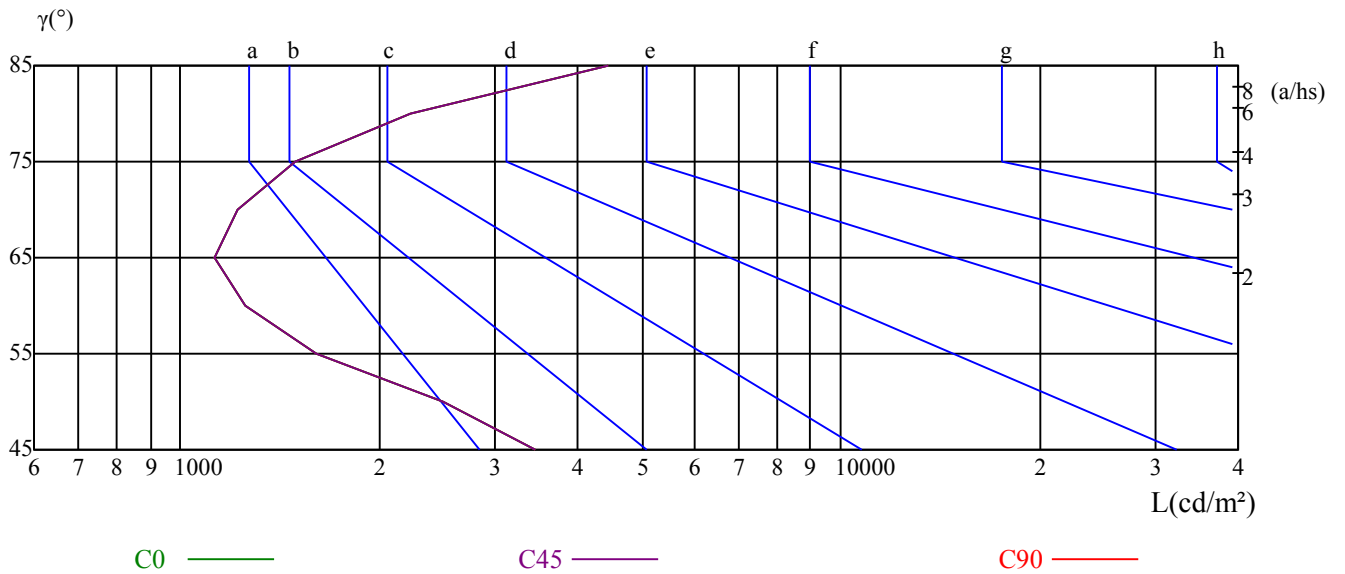
| γ | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| C0 | 3451 | 2500 | 1608 | 1250 | 1127 | 1218 | 1495 | 2228 | 4438 |
| C45 | 3451 | 2500 | 1608 | 1250 | 1127 | 1218 | 1495 | 2228 | 4438 |
| C90 | 3451 | 2500 | 1608 | 1250 | 1127 | 1218 | 1495 | 2228 | 4438 |

| L(Hor)(65) | L(Ver)(65) | L45(65) | L(Hor)(75) | L(Ver)(75) | L45(75) | L(Hor)(85) | L(Ver)(85) | L45(85) |
|------------|------------|---------|------------|------------|---------|------------|------------|---------|
| 1127 | 1127 | 1127 | 1495 | 1495 | 1495 | 4438 | 4438 | 4438 |

Glare Table

| Glare | Quality | Service Values Illuminance(lx) | | | | | | | |
|-------|---------|--------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.15 | A | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | | | | |
| 1.5 | B | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | | | |
| 1.85 | C | | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | | |
| 2.2 | D | | | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 | |
| 2.55 | E | | | | | 2000 | 1000 | 500 | <=300 |
| | | a | b | c | d | e | f | g | h |

Luminance Limiting Curve

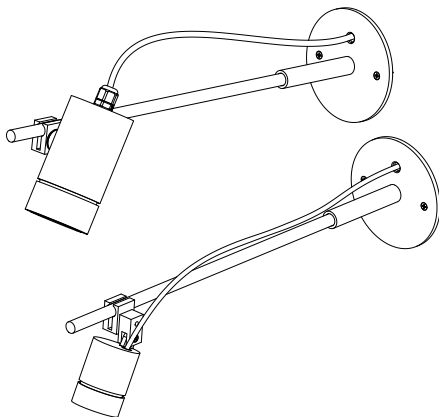


| Illumination assessment according UGR | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|-----|------------------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|
| Rf of Ceiling | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | |
| Rf of Wall | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | |
| Rf of Floor | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| Room dimensions | | Viewed crosswise | | | | | Viewed endwise | | | | |
| X | Y | | | | | | | | | | |
| 2H | 2H | 7.81 | 8.74 | 8.17 | 9.05 | 9.37 | 7.81 | 8.74 | 8.17 | 9.05 | 9.37 |
| | 3H | 8.12 | 8.95 | 8.51 | 9.29 | 9.64 | 8.12 | 8.95 | 8.51 | 9.29 | 9.64 |
| | 4H | 8.45 | 9.21 | 8.85 | 9.56 | 9.93 | 8.45 | 9.21 | 8.85 | 9.56 | 9.93 |
| | 6H | 9.06 | 9.76 | 9.48 | 10.14 | 10.54 | 9.06 | 9.76 | 9.48 | 10.14 | 10.54 |
| | 8H | 9.53 | 10.19 | 9.95 | 10.58 | 10.99 | 9.53 | 10.19 | 9.95 | 10.58 | 10.99 |
| | 12H | 10.15 | 10.78 | 10.57 | 11.17 | 11.59 | 10.15 | 10.78 | 10.57 | 11.17 | 11.59 |
| 4H | 2H | 7.72 | 8.49 | 8.12 | 8.84 | 9.21 | 7.72 | 8.49 | 8.12 | 8.84 | 9.21 |
| | 3H | 8.21 | 8.85 | 8.64 | 9.25 | 9.67 | 8.21 | 8.85 | 8.64 | 9.25 | 9.67 |
| | 4H | 8.76 | 9.32 | 9.20 | 9.74 | 10.19 | 8.76 | 9.32 | 9.20 | 9.74 | 10.19 |
| | 6H | 9.64 | 10.13 | 10.11 | 10.58 | 11.03 | 9.64 | 10.13 | 10.11 | 10.58 | 11.03 |
| | 8H | 10.32 | 10.78 | 10.81 | 11.24 | 11.71 | 10.32 | 10.78 | 10.81 | 11.24 | 11.71 |
| | 12H | 11.19 | 11.61 | 11.68 | 12.06 | 12.58 | 11.19 | 11.61 | 11.68 | 12.06 | 12.58 |
| 8H | 4H | 8.94 | 9.39 | 9.42 | 9.85 | 10.32 | 8.94 | 9.39 | 9.42 | 9.85 | 10.32 |
| | 6H | 10.12 | 10.48 | 10.62 | 10.96 | 11.48 | 10.12 | 10.48 | 10.62 | 10.96 | 11.48 |
| | 8H | 11.08 | 11.39 | 11.61 | 11.91 | 12.41 | 11.08 | 11.39 | 11.61 | 11.91 | 12.41 |
| | 12H | 12.22 | 12.45 | 12.76 | 12.97 | 13.49 | 12.22 | 12.45 | 12.76 | 12.97 | 13.49 |
| 12H | 4H | 9.01 | 9.42 | 9.50 | 9.87 | 10.40 | 9.01 | 9.42 | 9.50 | 9.87 | 10.40 |
| | 6H | 10.34 | 10.65 | 10.88 | 11.18 | 11.67 | 10.34 | 10.65 | 10.88 | 11.18 | 11.67 |
| | 8H | 11.38 | 11.61 | 11.92 | 12.13 | 12.66 | 11.38 | 11.61 | 11.92 | 12.13 | 12.66 |
| Variation with the observer position at spacings: | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | 2.5/-2.3 | | | | | 2.5/-2.3 | | | | |
| S = 1.5H | | 3.6/-2.0 | | | | | 3.6/-2.0 | | | | |
| S = 2.0H | | 4.3/-1.7 | | | | | 4.3/-1.7 | | | | |
| Standard tables: | | BKBF | | | | | BKBF | | | | |
| Uncorrected UGR | | -4.6 | | | | | -4.6 | | | | |

依据CIE Publ. 117 计算 UGR, S/H = 0.25

rocket

rocket sm ext a haste regulável
rocket xsm ext a haste regulável



atenção!

- na instalação o profissional deve ser qualificado pela norma nacional nbr-5410 e de prevenção de acidentes nr-10, vigentes para segurança da instalação e garantia do produto.
- não abra e nem faça modificações elétricas ou mecânicas no produto, não utilize de materiais selantes como silicone para vedação, tais procedimentos acarretará na perda da garantia e pode trazer riscos aos usuários.
- nunca instale a luminária com cabo danificado, e somente a instale para a finalidade que foi projetada.
- nunca transporte a luminária tracionando-a pelo cabo de alimentação elétrica.
- prever na instalação elétrica disjuntor diferencial residual (dr) de sensibilidade 30ma.
- por questões de segurança, as instalações em locais próximos a piscina e em áreas molhadas, é preciso respeitar uma distância mínima de 3,5m entre a luminária de tensão elétrica alternada e a área molhada.
- certifique-se de conectar a luminária de tensão alternada (110Vac ou 220Vac) ao sistema de aterramento elétrico. em caso de luminária com driver em ponto remoto, tensão elétrica contínua, o sistema de aterramento não deve ser conectado na luminária.
- manter sempre a luminária limpa para obter melhores resultados luminosos e garantir vida útil do produto, limpe com um pano macio e produtos com pH neutro, sem álcool, sem solventes e sem agentes abrasivos para evitar riscos e deformações à luminária.
- as luminárias tem pintura protetora para ambientes de pH entre 5 a 8 como padrão, para acidez ou alcalinidade diversos, deverão ser adotadas medidas de proteção diferenciadas, para esses casos entrar em contato com a lumini.

especificações técnicas

fonte de luz
módulo led integrado (incluso)

índice de proteção
IP65 - luminária para uso externo / interno

peso
rocket sm ext a haste regulável - 1,2 kg
rocket xsm ext a haste regulável - 0,8 kg

cuidados com o produto
o produto deve ser manuseado com cuidado para evitar riscos e deformações.

para limpeza, utilize detergente neutro e um pano de algodão macio. finalize com um pano de algodão seco.

instalação

conteúdo da embalagem
1 luminárias

ferramentas necessárias
chave philips
fita isolante

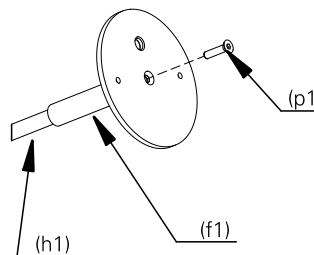
informações importantes
para a instalação, lave as mãos e seque as mãos, use luvas descartáveis.

antes de iniciar a instalação, certifique-se que a energia elétrica esteja desligada.

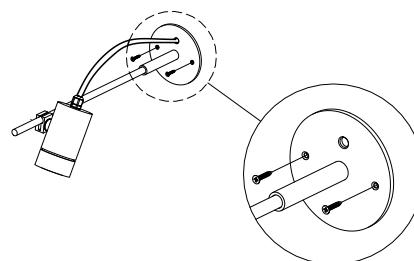
retire a luminária da embalagem com cuidado e apoie-o em uma superfície limpa e seca.

instalação passo a passo

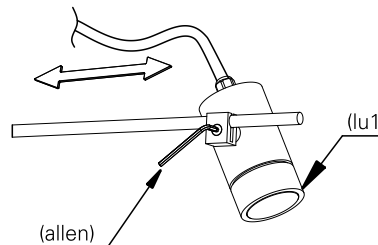
1. alinhe a haste (h1) com o fixador (f1) e a canopla, e fixe os 3 elementos utilizando o parafuso (p1).



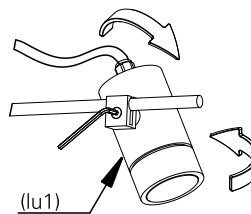
2. utilize os parafusos (p2) para fixar a luminária.



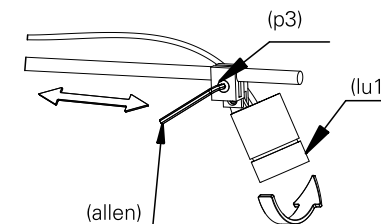
rocket sm
3. para posicionar a luminária (lu1) afrouxe o parafuso da haste com a chave allen e mova a luminária (lu1) para a posição desejado. após ajustado, aperte o parafuso com a chave allen.



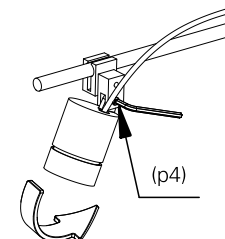
4. para orientar o fecho de luz, afrouxe o parafuso da haste com a chave allen e mova a luminária (lu1) para o ângulo desejado. após ajustado, aperte o parafuso com a chave allen.



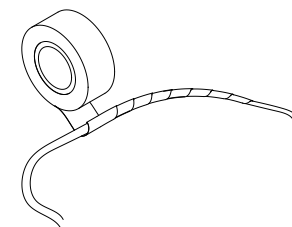
rocket xsm
5. para posicionar a luminária (lu1) afrouxe o parafuso (p3) da haste com a chave allen e mova a luminária (lu1) para a posição desejado. após ajustado, aperte o parafuso com a chave allen.



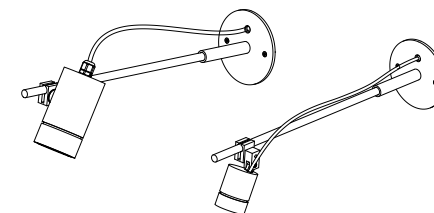
6. para orientar o fecho de luz, afrouxe o parafuso(p4) da haste com a chave allen e mova a luminária (lu1) para o ângulo desejado. após ajustado, aperte o parafuso com a chave allen.



7. faça a ligação elétrica. isole os fios separadamente com fita isolante. repita a operação envolvendo o conjunto dos fios, vedando completamente a emenda.

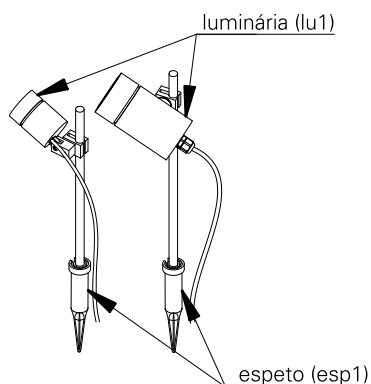


8. a luminária após instalada deverá ficar como ilustrado na imagem. ligue a rede elétrica e teste o seu funcionamento.



rocket

rocket sm ext a haste regulável espeto
rocket xsm ext a haste regulável espeto



atenção!

- na instalação o profissional deve ser qualificado pela norma nacional nbr-5410 e de prevenção de acidentes nr-10, vigentes para segurança da instalação e garantia do produto.
- não abra e nem faça modificações elétricas ou mecânicas no produto, não utilize de materiais selantes como silicone para vedação, tais procedimentos acarretará na perda da garantia e pode trazer riscos aos usuários.
- nunca instale a luminária com cabo danificado, e somente a instale para a finalidade que foi projetada.
- nunca transporte a luminária tracionando-a pelo cabo de alimentação elétrica.
- prever na instalação elétrica disjuntor diferencial residual (dr) de sensibilidade 30ma.
- por questões de segurança, as instalações em locais próximos a piscina e em áreas molhadas, é preciso respeitar uma distância mínima de 3,5m entre a luminária de tensão elétrica alternada e a área molhada.
- certifique-se de conectar a luminária de tensão alternada (110Vac ou 220Vac) ao sistema de aterramento elétrico. em caso de luminária com driver em ponto remoto, tensão elétrica contínua, o sistema de aterramento não deve ser conectado na luminária.
- manter sempre a luminária limpa para obter melhores resultados luminosos e garantir vida útil do produto, limpe com um pano macio e produtos com pH neutro, sem álcool, sem solventes e sem agentes abrasivos para evitar riscos e deformações à luminária.
- as luminárias tem pintura protetora para ambientes de pH entre 5 a 8 como padrão, para acidez ou alcalinidade diversos, deverão ser adotadas medidas de proteção diferenciadas, para esses casos entrar em contato com a lumini.

especificações técnicas

fonte de luz
módulo led integrado (incluso)

índice de proteção
IP65 - luminária para uso externo / interno

peso
rocket sm ext a haste reg. espeto 1,1kg
rocket xsm ext a haste reg. espeto 0,7kg

cuidados com o produto
o produto deve ser manuseado com cuidado para evitar riscos e deformações.

para limpeza, utilize detergente neutro e um pano de algodão macio. finalize com um pano de algodão seco.

instalação

conteúdo da embalagem
1 luminarias

ferramentas necessárias
chave allen
fita isolante

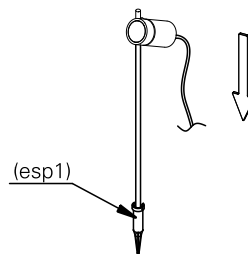
informações importantes
para a instalação, lave as mãos e seque as mãos, use luvas descartáveis.

antes de iniciar a instalação, certifique-se que a energia elétrica esteja desligada.

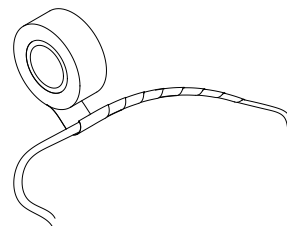
retire a luminária da embalagem com cuidado e apoie-o em uma superfície limpa e seca.

instalação passo a passo

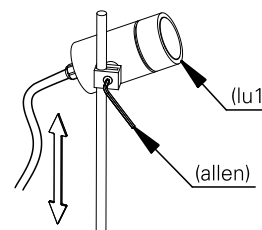
1. finque o espeto (esp1) diretamente no solo, com uma profundidade suficiente para deixa-la firme.



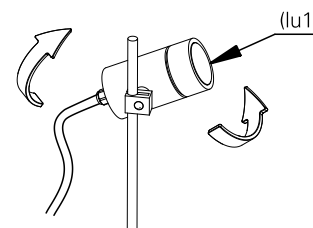
2. faça a ligação elétrica. isole os fios separadamente com fita isolante. repita a operação envolvendo o conjunto dos fios, vedando completamente a emenda.



3. para posicionar a luminária (lu1) afrouxe o parafuso da haste com a chave allen e mova a luminária (lu1) para a posição desejado. após ajustado, aperte o parafuso com a chave allen.



4. para orientar o fecho de luz, afrouxe o parafuso da haste com a chave allen e mova a luminária (lu1) para o ângulo desejado. após ajustado, aperte o parafuso com a chave allen.



5. a luminária após instalada deverá ficar como ilustrado na imagem. ligue a rede elétrica e teste o seu funcionamento.

