



Die zuverlässige Lösung für die Außenbeleuchtung

SON

SON ist eine Hochdrucknatriumdampf Lampe mit ellipsoiden Außenkolben für eine zuverlässige Außenbeleuchtung.

Vorteile

- Zuverlässige Beleuchtung

Merkmale

- Ellipsoider Außenkolben
- Entladungsrohr gefüllt mit Natrium-Quecksilber, Amalgam und Xenon-Zündgas
- SON-I verfügen über ein eingebautes Glimmzündgerät
- Dimmbar mit EVG oder 2-Stufen-KVG

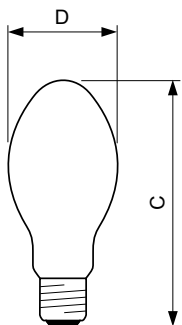
Anwendung

- Für den Einsatz in offenen Leuchten im Außenbereich
- Für Beleuchtung von Straßen, Wohngebieten und in der Industrie

Versions



Abmessungsskizzen



| Product | D (max) | C (max) |
|--------------------------|---------|---------|
| SON 70W E E27 CO 1CT/24 | 71 mm | 156 mm |
| SON 50W/220 E27 1CT/24 | 71 mm | 156 mm |
| SON 50W/220 I E27 1CT/24 | 71 mm | 156 mm |
| SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 71 mm | 155 mm |

Zulassungen und Anwendungseigenschaften

| | |
|------------------------------|---|
| Energieeffizienz-Label (EEL) | A |
|------------------------------|---|

Dimmen

| | |
|---------|----|
| Dimmbar | Ja |
|---------|----|

Allgemeine Eigenschaften

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Socket | E27 |
| Lebensdauer bis 50 % Ausfall (nom.) | 28000 h |
| LSF 2.000 Std. Nenn- | 99 % |
| LSF 4.000 Std. Nenn- | 99 % |
| Betriebsstellung | UNIVERSAL |

Anforderungen an das Leuchtendesign

| | |
|-------------------------|--------|
| Kolbentemperatur (max.) | 350 °C |
|-------------------------|--------|

Lichttechnische Daten

| | |
|----------------------------------|--------|
| Farbcode | 220 |
| Ähnlichste Farbtemperatur (nom.) | 2000 K |
| Farbwiedergabeindex (max.) | 25 |

Mechanische Kenndaten

| | |
|------------------|--------|
| Kolbenausführung | Coated |
|------------------|--------|

Zulassungen und Anwendungseigenschaften

| Order Code | Full Product Name | Energieverbrauch kWh/1.000 Std. | Quecksilbergehalt (nom.) |
|------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 77 kWh | 16,3 mg |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | 55 kWh | 12 mg |
| 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | 55 kWh | 12 mg |
| 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | 77 kWh | 16,3 mg |

Elektrische Kenndaten (1/2)

| Order Code | Full Product Name | Lampenstrom EM (nom.) | Spannung (max.) | Spannung (min.) | Spannung (nom.) |
|------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 0,98 A | 105 V | 75 V | 90 V |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | 0,76 A | 100 V | 70 V | 85 V |

| Order Code | Full Product Name | Lampenstrom EM (nom.) | Spannung (max.) | Spannung (min.) | Spannung (nom.) |
|------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | 0,76 A | 100 V | 70 V | 85 V |
| 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | 0,98 A | 105 V | 75 V | 90 V |

Elektrische Kenndaten (2/2)

| Order Code | Full Product Name | Nennleistung (nom.) | Wiederzündzeit (maximal, in Minuten) |
|------------|--------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 70.0 W | - |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | 50.0 W | - |

| Order Code | Full Product Name | Nennleistung (nom.) | Wiederzündzeit (maximal, in Minuten) |
|------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | 50.0 W | 180 s |
| 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | 70.0 W | 180 s |

Allgemeine Eigenschaften (1/2)

| Order Code | Full Product Name | Lebensdauer bis 10 % Ausfall (nom.) | Lebensdauer bis 20 % Ausfall (nom.) | Lebensdauer bis 5 % Ausfall (nom.) | LSF 1.200 Std. Nenn- |
|------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 13000 h | 18000 h | 10000 h | 92 % |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | 13000 h | 18000 h | 10000 h | 92 % |

| Order Code | Full Product Name | Lebensdauer bis 10 % Ausfall (nom.) | Lebensdauer bis 20 % Ausfall (nom.) | Lebensdauer bis 5 % Ausfall (nom.) | LSF 1.200 Std. Nenn- |
|------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | 15000 h | 19000 h | 12000 h | 95 % |
| 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | - | 22000 h | 12000 h | 94 % |

Allgemeine Eigenschaften (2/2)

| Order Code | Full Product Name | LSF 16.000 Std. Nenn- | LSF 20.000 Std. Nenn- | LSF 6.000 Std. Nenn- | LSF 8.000 Std. Nenn- | Systembeschreibung | Order Code | Full Product Name | LSF 16.000 Std. Nenn- | LSF 20.000 Std. Nenn- | LSF 6.000 Std. Nenn- | LSF 8.000 Std. Nenn- | Systembeschreibung |
|------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 84 % | 74 % | 98 % | 97 % | Internes Zündgerät (I) | 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | 88 % | 78 % | 99 % | 98 % | Externes Zündgerät (E) |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | 84 % | 74 % | 98 % | 97 % | Internes Zündgerät (I) | 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | 86 % | 76 % | 99 % | 98 % | Externes Zündgerät (E) |

Lichttechnische Daten (1/3)

| Order Code | Full Product Name | Farbkoordinate X (nom.) | Farbkoordinate Y (nom.) | Farbwiedergabeindex (nom.) | LLMF 12.000 Std. Nenn- |
|------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 540 | 415 | - | 80 % |
| 18189330 | SON 50W/2 | 540 | 415 | - | 80 % |

| Order Code | Full Product Name | Farbkoordinate X (nom.) | Farbkoordinate Y (nom.) | Farbwiedergabeindex (nom.) | LLMF 12.000 Std. Nenn- |
|------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| 18195430 | SON 20 I E27 1CT/24 | - | - | - | 81 % |
| 21024130 | SON 20 E27 1CT/24 | - | - | - | - |

| Full | | | | | | LLMF | | | | | |
|------------|--------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|------------|--------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|
| Order Code | Product Name | Farbkoordinate X (nom.) | Farbkoordinate Y (nom.) | Farbwiedergabeindex (nom.) | 12.000 Std. Nenn- | Order Code | Product Name | Farbkoordinate X (nom.) | Farbkoordinate Y (nom.) | Farbwiedergabeindex (nom.) | 12.000 Std. Nenn- |
| 21024130 | SON 70W E | - | - | - | 81 % | | E27 CO | | | | |
| | | | | | | | 1CT/24 | | | | |

Lichttechnische Daten (2/3)

| Order Code | Full Product Name | LLMF | LLMF | LLMF | LLMF | LLMF | LLMF | Restlichtstrom | Restlichtstrom | Restlichtstrom |
|------------|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| | | 16.000 Std. Nenn- | 2.000 Std. Nenn- | 20.000 Std. Nenn- | 4.000 Std. Nenn- | 6.000 Std. Nenn- | 8.000 Std. Nenn- | 10.000 Std. (min.) | 10.000 Std. (nom.) | 2.000 Std. (min.) |
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 79 % | 88 % | 78 % | 84 % | 83 % | 81 % | 70 % | 81 % | 80 % |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | 79 % | 88 % | 78 % | 84 % | 83 % | 81 % | - | - | - |
| 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | 81 % | 89 % | 80 % | 86 % | 85 % | 84 % | 70 % | 83 % | 80 % |
| 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | 79 % | 93 % | 78 % | 89 % | 86 % | 84 % | - | 85 % | 85 % |

Lichttechnische Daten (3/3)

| Order Code | Full Product Name | Restlichtstrom | Restlichtstrom | Restlichtstrom | Restlichtstrom | Nennlichtausbeute (nom.) | Nennlichtstrom (min.) | Nennlichtstrom (nom.) | Lumen-Verhältnis |
|------------|--------------------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| | | 2.000 Std. (nom.) | 20.000 Std. | 5.000 Std. (min.) | 5.000 Std. (nom.) | | | | skotopisch/ photopisch |
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | 88 % | 78 % | 75 % | 83,5 % | 80 lm/W | 5040 lm | 5600 lm | - |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | - | - | - | - | 70 lm/W | - | 3500 lm | - |
| 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | 89 % | 80 % | 75 % | 85 % | 70 lm/W | 3150 lm | 3500 lm | 0,50 |
| 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | 93 % | - | 80 % | 88 % | 80 lm/W | 4500 lm | 5600 lm | - |

Mechanische Kenndaten

| Order Code | Full Product Name | Kolbenform | Order Code | Full Product Name | Kolbenform |
|------------|--------------------------|------------|------------|-------------------------|------------|
| 18186230 | SON 70W/220 I E27 1CT/24 | B70 | 18195430 | SON 50W/220 E27 1CT/24 | B70 |
| 18189330 | SON 50W/220 I E27 1CT/24 | B70 | 21024130 | SON 70W E E27 CO 1CT/24 | BF70 |

Colour Rendering Diagrams

