



# A mudança mais fácil para luz branca confortável

## MASTER CityWhite CDO-TT

Lâmpada de haleto metálico em cerâmica, com lâmpada externa tubular transparente, utilizada no exterior, que proporciona uma luz branca agradável

### Benefícios

- Impressão de cor branca quente que oferece conforto e segurança
- Actualização fácil de SON para luz branca sem custos adicionais
- Níveis de luz flexíveis e um consumo de energia mais baixo através da opção de regulação

### Características

- Luz branca de alta qualidade
- Adaptação directa em instalações HPS (SON/NAV) para actualização de luz amarela para luz branca
- O conceito "Plus" de alta eficiência traduz-se numa emissão de luz elevada e numa manutenção de lúmens melhorada
- Boa composição de cores e temperatura de cor branca quente harmonizada
- Regulável

### Aplicação

- Iluminação funcional e de embelezamento para centros urbanos, centros comerciais, áreas pedonais, áreas residenciais, iluminação rodoviária e iluminação com projectores

# MASTER CityWhite CDO-TT

## Avisos e Segurança

- Utilizar apenas em luminárias totalmente fechadas, mesmo durante os testes (IEC61167, IEC 62035, IEC60598)
- A luminária tem de ser capaz de conter componentes de lâmpadas quentes, no caso de a lâmpada se partir
- As lâmpadas podem utilizar o mecanismo de controlo electrónico ou electromagnético
- O mecanismo de controlo tem de incluir proteção de fim de vida (IEC61167, IEC 62035)
- O tempo de arranque a quente pode ser de 15 minutos; por isso, recomendam-se mecanismos de ignição T15
- É extremamente improvável que a quebra de uma lâmpada tenha qualquer impacto na sua saúde. Se uma lâmpada quebrar, ventile a divisão durante 30 minutos e remova as partes da lâmpada, de preferência com luvas. Coloque-as num saco de plástico fechado e leve-o para o ecocentro mais próximo para reciclagem. Não utilize o aspirador.

## Versions



| Aprovação e aplicação                   |              |
|---|--------------|
| Etiqueta de Eficiência Energética (EEL) | A+           |
| Controles e regulação                   |              |
| Regulável                               | true         |
| Informações gerais                      |              |
| LSF 2000 h nominal                      | 99 %         |
| Posição de funcionamento                | UNIVERSAL    |
| Dados mecânicos e de revestimento       |              |
| Acabamento da lâmpada                   | Transparente |

## Aprovação e aplicação

| Order Code | Full Product Name                           | Consumo de energia kWh/1000 h | Conteúdo de mercúrio (Hg) (Nom.) |
|------------|---|-------------------------------|----------------------------------|
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | 81 kWh                        | 7,8 mg                           |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | 81 kWh                        | 6,6 mg                           |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | 108 kWh                       | 11,6 mg                          |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | 163 kWh                       | 15,8 mg                          |

| Order Code | Full Product Name                         | Consumo de energia kWh/1000 h | Conteúdo de mercúrio (Hg) (Nom.) |
|------------|---|-------------------------------|----------------------------------|
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40 | 164 kWh                       | 12,6 mg                          |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40 | 275 kWh                       | 25,3 mg                          |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27  | 58 kWh                        | 5,4 mg                           |

## Dados elétricos e de funcionamento

## MASTER CityWhite CDO-TT

| Order Code | Full Product Name                           | Corrente de lâmpada |               |               |               | Potência (Nominal)<br>(Nom.) | Tempo de re-ignição<br>(Min) (Max) |
|------------|---|---------------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------|------------------------------------|
|            |   | (EM) (Nom.)         | Tensão (Máx.) | Tensão (Mín.) | Tensão (Nom.) |                              |                                    |
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | 0,96 A              | 101 V         | 85 V          | 91 V          | 73,5 W                       | 720 s                              |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | 0,77 A              | -             | -             | 96 V          | 74,0 W                       | 720 s                              |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | 0,118 A             | 105 V         | 89 V          | 100 V         | 98,5 W                       | 900 s                              |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | 0,177 A             | 106 V         | 90 V          | 99 V          | 148,5 W                      | 900 s                              |
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40   | 0,181 A             | -             | -             | 97 V          | 149 W                        | 900 s                              |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40   | 0,295 A             | 108 V         | 92 V          | 99 V          | 250 W                        | 900 s                              |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27    | 0,760 A             | 92 V          | 76 V          | 83 V          | 53 W                         | 720 s                              |

### Informações gerais (1/2)

| Order Code | Full Product Name                           | Casquilho | Vida útil até 10% | Vida útil até 20% | Vida útil até 50% | Vida útil até 5% | LSF 12 000 h | LSF 16 000 h |
|------------|---|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------|--------------|
|            |   |           | de falhas (Nom.)  | de falhas (Nom.)  | de falhas (Nom.)  | de falhas (Nom.) | nominal      | nominal      |
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | E27       | 15000 h           | 17000 h           | 27000 h           | 13000 h          | 90 %         | 81 %         |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | E27       | 8000 h            | 12000 h           | 20000 h           | 6000 h           | 80 %         | 65 %         |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | E40       | 20000 h           | 22500 h           | 27000 h           | 18000 h          | 99 %         | 97 %         |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | E40       | 20000 h           | 22500 h           | 27000 h           | 18000 h          | 99 %         | 97 %         |
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40   | E40       | 8000 h            | 12000 h           | 20000 h           | 6000 h           | 80 %         | 65 %         |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40   | E40       | 16000 h           | 18500 h           | 23000 h           | 14000 h          | 98 %         | 90 %         |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27    | E27       | 15000 h           | 17000 h           | 21000 h           | 13000 h          | 90 %         | 74 %         |

### Informações gerais (2/2)

| Order Code | Full Product Name                           | LSF 20        |                    |                    |                    | Order Code | Full Product Name                         | LSF 20        |                    |                    |                    |
|------------|---|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------|---|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|            |   | 000 h nominal | LSF 4000 h nominal | LSF 6000 h nominal | LSF 8000 h nominal |            |   | 000 h nominal | LSF 4000 h nominal | LSF 6000 h nominal | LSF 8000 h nominal |
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | 71 %          | 99 %               | 98 %               | 96 %               | 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40 | 50 %          | 98 %               | 95 %               | 91 %               |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | 50 %          | 98 %               | 95 %               | 91 %               | 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40 | 71 %          | 99 %               | 99 %               | 99 %               |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | 90 %          | 99 %               | 99 %               | 99 %               | 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27  | 50 %          | 99 %               | 99 %               | 98 %               |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | 90 %          | 99 %               | 99 %               | 99 %               |            |   |               |                    |                    |                    |

### Requisitos de design da luminária

## MASTER CityWhite CDO-TT

| Order Code | Full Product Name                           | Temperatura da lâmpada (Máx.) |
|------------|---|-------------------------------|
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | 350 °C                        |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | 350 °C                        |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | 450 °C                        |

| Order Code | Full Product Name                         | Temperatura da lâmpada (Máx.) |
|------------|---|-------------------------------|
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40 | 450 °C                        |
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40 | 450 °C                        |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40 | 450 °C                        |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27  | 350 °C                        |

### Dados técnicos de luminosidade (1/3)

| Order Code | Full Product Name                           | Coordenada X de cromaticidade (Nom.) | Coordenada Y de cromaticidade (Nom.) | Código da cor | Designação da cor | Temperatura de cor correlacionada (Nom.) | Índice de restituição cromática (Min.) | Índice de restituição cromática (Nom.) |
|------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------|--|--|--|
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | 446                                  | 393                                  | 828           | Warm White (WW)   | 2800 K                                   | 83                                     | 86                                     |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | 363                                  | 365                                  | 942           | Cool White (CW)   | 4200 K                                   | -                                      | 90                                     |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | 445                                  | 395                                  | 828           | Warm White (WW)   | 2800 K                                   | -                                      | 88                                     |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | 445                                  | 395                                  | 828           | Warm White (WW)   | 2800 K                                   | -                                      | 87                                     |
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40   | 371                                  | 380                                  | 942           | Cool White (CW)   | 4200 K                                   | -                                      | 91                                     |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40   | 426                                  | 390                                  | 830           | Warm White (WW)   | 3000 K                                   | -                                      | 88                                     |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27    | 443                                  | 395                                  | 828           | Warm White (WW)   | 2800 K                                   | 81                                     | 84                                     |

### Dados técnicos de luminosidade (2/3)

| Order Code | Full Product Name                           | LLMF 20               |                       |                     |               |                     |                     |                     | Eficiência luminosa (nominal) (Nom.) | Fluxo luminoso (nominal) (Nom.) |
|------------|---|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
|            |   | LLMF 12 000 h nominal | LLMF 16 000 h nominal | LLMF 2000 h nominal | 000 h nominal | LLMF 4000 h nominal | LLMF 6000 h nominal | LLMF 8000 h nominal |                                      |                                 |
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | 80,5 %                | 76,5 %                | 97 %                | 73,5 %        | 93 %                | 89,5 %              | 86 %                | 105,44 lm/W                          | 7750 lm                         |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | 80 %                  | 75 %                  | 92 %                | 70 %          | 87 %                | 84 %                | 83 %                | 101,35 lm/W                          | 7500 lm                         |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | 85 %                  | 82 %                  | 95 %                | 80 %          | 92 %                | 90 %                | 88 %                | 106,6 lm/W                           | 10600 lm                        |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | 85 %                  | 82 %                  | 95 %                | 80 %          | 92 %                | 90 %                | 88 %                | 110,44 lm/W                          | 16400 lm                        |
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40   | 80 %                  | 78 %                  | 92 %                | 76 %          | 87 %                | 84 %                | 83 %                | 108,72 lm/W                          | 16200 lm                        |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40   | 85 %                  | 82 %                  | 95 %                | 80 %          | 92 %                | 90 %                | 88 %                | 113,2 lm/W                           | 28400 lm                        |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27    | 80 %                  | 74 %                  | 98 %                | 71 %          | 96 %                | 92 %                | 88 %                | 103,77 lm/W                          | 5500 lm                         |

### Dados técnicos de luminosidade (3/3)

# MASTER CityWhite CDO-TT

| Order Code | Full Product Name                           | Rácio de lúmenes<br>escotópicos/fotópicos |
|------------|---|---|
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | 1,30                                      |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | 1,86                                      |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | 1,30                                      |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | 1,30                                      |

| Order Code | Full Product Name                         | Rácio de lúmenes<br>escotópicos/fotópicos |
|------------|---|---|
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40 | 1,79                                      |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40 | 1,30                                      |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27  | 1,30                                      |

## Dados mecânicos e de revestimento

| Order Code | Full Product Name                           | Forma da lâmpada |
|------------|---|------------------|
| 12030800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828 1SL/12 | T35              |
| 59679100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/942 E27    | T35              |
| 12032200   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 100W/828 E40   | T46              |
| 12034600   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/828 E40   | T46              |
| 59675300   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 150W/942 E40   | T46              |
| 12197800   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 250W/830 E40   | T46              |
| 18561100   | MASTER CityWhite CDO-TT Plus 50W/828 E27    | T31              |

