

# FICHA TÉCNICA DO PRODUTO DR-PFM -60/220-240/24/P

LED DRIVER OUTDOOR PERFORMANCE | Driver LED tensão constante para exterior



#### Áreas de Aplicação

- Indicado para instalações de interior e exterior
- Iluminação de fachadas e edifícios
- Ideal para iluminação de espaços públicos
- Casas de banho, cozinhas e áreas de exterior
- Escritórios, centros comerciais, hospitais, restaurantes, hotéis

#### Vantagens do Produto

- Totalmente adequado para fitas LED flexíveis de 24 V
- 5 anos de garantia
- Potência de saída muito estável
- Instalação simples e rápida devido à pré-eletrificação
- Elevado rendimento e fiabilidade
- Instalação em ambientes com amplitude térmica muito elevada

#### Características do Produto

- Disponível em 30W, 60W, 100W, 150W e 250W
- Vida útil: até 50.000 h (à temperatua máx. tc)
- Tipo de proteção: IP66
- Intervalo de temperatura de funcionamento ta: -40...50 °C
- Tensão de alimentação: 220...240 V
- Frequência de funcionamento: 50/60 Hz
- $-\ \ \text{Prote}\\ \text{ção contra picos de tensão: até 4 kV (L-N) for 30W/60W, 6 kV (L-N) / 6 kV (L/N-PE) para 100W/150W/250W}$
- Proteção contra curto circuito e sobre carga

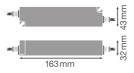
# DADOS TÉCNICOS

# DADOS ELÉTRICOS

Potência nominal         60 W ¹)           Tensão nominal         220240 V           Tensão nominal de saída         2500 mA ²)           Tensão de entrada AC         198264 V ³)           U-OUT (Tensão de funcionamento)         24 V           Tipo de corrente         Corrente contínua (DC)           Corrente nominal         314 mA           Corrente elétrica de entrada         44 A           Oscilação da corrente de saída (100 Hz)         5,39 %           Frequência da rede         5060 Hz           Distorção harmónica total         < 20 % ⁴)           Fator de potência λ         0,93 ⁵)           Eficiência do reator         88 % ⁶)           Perda de potência         7,7 W ⁷)           Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)         13           Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)         26           Resistente a surto de tensão (F/N)         4 kV	Potência nominal	60,00 W
Tensão nominal de saída  2500 mA <sup>2)</sup> Tensão de entrada AC  198264 V <sup>3)</sup> U-OUT (Tensão de funcionamento)  24 V  Tipo de corrente  Corrente contínua (DC)  Corrente nominal  314 mA  Corrente elétrica de entrada  44 A  Oscilação da corrente de saída (100 Hz)  5,39 %  Frequência da rede  5060 Hz  Distorção harmónica total  < 20 % <sup>4)</sup> Fator de potência λ  0,93 <sup>5)</sup> Eficiência do reator  88 % <sup>6)</sup> Perda de potência  7,7 W <sup>7)</sup> Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)  6 kV	Potência nominal de saída	60 W <sup>1)</sup>
Tensão de entrada AC  U-OUT (Tensão de funcionamento)  24 V  Tipo de corrente  Corrente contínua (DC)  Corrente nominal  314 mA  Corrente elétrica de entrada  44 A  Oscilação da corrente de saída (100 Hz)  Frequência da rede  5060 Hz  Distorção harmónica total  220 % <sup>4)</sup> Fator de potência λ  Eficiência do reator  88 % <sup>6)</sup> Perda de potência  7,7 W <sup>7)</sup> Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)  6 kV	Tensão nominal	220240 V
U-OUT (Tensão de funcionamento)       24 V         Tipo de corrente       Corrente contínua (DC)         Corrente nominal       314 mA         Corrente elétrica de entrada       44 A         Oscilação da corrente de saída (100 Hz)       5,39 %         Frequência da rede       5060 Hz         Distorção harmónica total       < 20 % ⁴)	Tensão nominal de saída	2500 mA <sup>2)</sup>
Tipo de corrente  Corrente contínua (DC)  Corrente nominal  314 mA  Corrente elétrica de entrada  44 A  Oscilação da corrente de saída (100 Hz)  Frequência da rede  5060 Hz  Distorção harmónica total  < 20 % <sup>4)</sup> Fator de potência λ  0,93 <sup>5)</sup> Eficiência do reator  88 % <sup>6)</sup> Perda de potência  7,7 W <sup>7)</sup> Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)  6 kV	Tensão de entrada AC	198264 V <sup>3)</sup>
Corrente nominal  Corrente elétrica de entrada  44 A  Oscilação da corrente de saída (100 Hz)  Frequência da rede  5060 Hz  Distorção harmónica total  Fator de potência λ  0,93 <sup>5</sup> Eficiência do reator  88 % <sup>6</sup> )  Perda de potência  7,7 W <sup>7</sup> )  Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)  6 kV	U-OUT (Tensão de funcionamento)	24 V
Corrente elétrica de entrada  Oscilação da corrente de saída (100 Hz)  Frequência da rede  5060 Hz  Distorção harmónica total  < 20 % 4)  Fator de potência λ  Eficiência do reator  88 % 6)  Perda de potência  7,7 W 7)  Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)  6 kV	Tipo de corrente	Corrente contínua (DC)
Oscilação da corrente de saída (100 Hz)  Frequência da rede  5060 Hz  Distorção harmónica total  < 20 % <sup>4</sup> )  Fator de potência λ  Eficiência do reator  88 % <sup>6</sup> )  Perda de potência  7,7 W <sup>7</sup> )  Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)  Número máx. de ECG num circuito 16 A (B)  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)  6 kV	Corrente nominal	314 mA
Frequência da rede5060 HzDistorção harmónica total< 20 % 4)	Corrente elétrica de entrada	44 A
Distorção harmónica total < 20 % 4)	Oscilação da corrente de saída (100 Hz)	5,39 %
Fator de potência λ0,93 5)Eficiência do reator88 % 6)Perda de potência7,7 W 7)Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)13Número máx. de ECG num circuito 16 A (B)17Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)26Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)6 kV	Frequência da rede	5060 Hz
Eficiência do reator  88 % 6)  Perda de potência  7,7 W 7)  Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)  13  Número máx. de ECG num circuito 16 A (B)  17  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)  6 kV	Distorção harmónica total	< 20 % <sup>4)</sup>
Perda de potência 7,7 W <sup>7)</sup> Número máx. de ECG num circuito 10 A (B) 13  Número máx. de ECG num circuito 16 A (B) 17  Número máx. de ECG num circuito 25 A (B) 26  Resistente a surto de tensão (F/N-Terra) 6 kV	Fator de potência λ	0,93 <sup>5)</sup>
Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)13Número máx. de ECG num circuito 16 A (B)17Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)26Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)6 kV	Eficiência do reator	88 % <sup>6)</sup>
Número máx. de ECG num circuito 16 A (B)17Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)26Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)6 kV	Perda de potência	7,7 W <sup>7)</sup>
Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)26Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)6 kV	Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)	13
Resistente a surto de tensão (F/N-Terra) 6 kV	Número máx. de ECG num circuito 16 A (B)	17
	Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)	26
Resistente a surto de tensão (F/N) 4 kV	Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)	6 kV
	Resistente a surto de tensão (F/N)	4 kV
Isolamento galvânico SELV	Isolamento galvânico	SELV

<sup>1)</sup> De 0 a 60 W

# **DIMENSÕES & PESO**



<sup>2) &</sup>lt;sub>±10%</sub>

<sup>3)</sup> Faixa de tensão permitida

<sup>4)</sup> À carga máxima, 220...240 V, 50 Hz

<sup>5)</sup> Carga total a 230 V

<sup>6)</sup> Com carga máxima e 230 V

<sup>7)</sup> À máxima carga LED de 60 W

Comprimento	163,00 mm
Nicho de montagem, comprimento	150,3 mm
Largura	43,00 mm
Largura (incl.luminárias redondas)	43.00 mm
Altura	32,00 mm
Altura (incl.luminárias cilind.)	32.00 mm
Secção do cabo, primário	1 mm <sup>2</sup>
Secção do cabo, secundário	1 mm <sup>2</sup>
Pré-cablado	Sim
Peso do produto	410,00 g

# **CORES & MATERIAIS**

Cor do produto	branco
Material da caixa	Plástico
Material do corpo	Plástico

# TEMPERATURAS & CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Temperatura ambiente	-40+50 °C
Temperatura máxima no ponto TC	90 °C
Gama de temperatura no funcionamen [PIM]	-40+50 °C
Humidade rel. admissível no funcionam.	2095 % 1)

<sup>1)</sup> Máximo 56 dias/ano a 95%

# Vida Útil

Vida útil do reator	50000 h <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> No máximo  $T_c = 90^{\circ}C / 10\%$  taxa de falhas

# DADOS TÉCNICOS ADICIONAIS

Fechado	Sim

#### **ATRIBUTOS**

Regulável	Não
Interface dimerizável	Não dimerizável
Proteção contra superaquecimento	Não
Proteção contra sobrecarga	Não
Protecção curto-circuito	Sim
Comprimento máx. da fiação Reator/lâ REM	10 m
Indicada p. luminárias com cl. proteção	1/11
Adequado para Iluminação de Emergência	Não

Tipo de conexão, saída Cabos	
CERTIFICADOS & NORMAS	
Selo de aprovação	CE / TUV
Normas	Acc. EN 61347-1 / Acc. EN 61347-2-13 / Acc. EN 55015 / Acc. EN 61547 / Acc. EN 61000-3-2 / Acc. EN 62384
Grau de proteção	П
Tipo de protecção	IP66

-40...+80 °C

# ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Temperatura de armazenagem

Imagem do Produto	Nome do produto	EAN
M	LS PFM -1000/830/5	4058075235984
M	LS PFM -1500/830/5	4058075236226
m	LS PFM -1000/865/5/IP66	4058075236103
M	LS VAL -1000/840/5/IP65	4058075296480
M	LS PFM -300/865/5	4058075236585
m	LS PFM -600/827/5/IP66	4058075236943
m m m m m m m	LS PFM -600/865/5/IP66	4058075237001
M	LS VAL -600/840/5	4058075296930

Imagem do Produto	Nome do produto	EAN
m	LS VAL -1400/827/5/IP65	4058075296695
m m m m m m	LS VAL -300/827/5	4058075296060
M	LS VAL -600/865/5	4058075296992
m	LS PFM -1500/827/5/IP66	4058075236301
M	LS PFM -1000/865/5	4058075236028
M	LS SUP -500/965/5	4058075237100
m	LS PFM -1000/827/5/IP66	4058075236042
M	LS VAL -300/840/5/IP65	4058075296244
E Comments	LS SUP -500/930/5/IP67	4058075237285
m m m m m	LS VAL -600/830/5	4058075296787
M	LS VAL -300/830/5	4058075296091
M	LS PFM -1500/840/5	4058075236240

Imagem do Produto	Nome do produto	EAN
M	LS PFM -300/865/5/IP66	4058075236707
M M M M	LS SUP -500/940/5	4058075237087
M	LS VAL -1400/840/5	4058075296909
E E	LS SUP -500/927/5/IP67	4058075237261
M M	LS SUP -500/927/5	4058075237049
E Comments of the comments of	LS SUP -800/927/5/IP67	4058075237360
M M	LS PFM -300/827/5/IP66	4058075236622
M	LS PFM -300/830/5/IP66	4058075236660
E Comments of the comments of	LS SUP -500/960/5/IP67	4058075237346
M	LS SUP -500/930/5	4058075237063
m m m m	LS PFM -300/830/5	4058075236424
M	LS PFM -600/865/5	4058075236547

Imagem do Produto	Nome do produto	EAN
m	LS VAL -1000/865/5/IP65	4058075296510
m m m m m m	LS PFM -300/827/5	4058075236387
M	LS VAL -300/830/5/IP65	4058075296213
M	LS VAL -1000/827/5	4058075296305
m	LS PFM -1500/830/5/IP66	4058075236325
m	LS VAL -1400/830/5/IP65	4058075296725
m	LS PFM -600/830/5/IP66	4058075236967
3	LS SUP -500/940/5/IP67	4058075237322
m	LS VAL -600/840/5/IP65	4058075296602
M M M M M	LS SUP -800/927/5	4058075237186
M	LS VAL -1000/865/5	4058075296398
2	LS SUP -800/940/5/IP67	4058075237407

Imagem do Produto	Nome do produto	EAN
M	LS VAL -1000/840/5	4058075296367
m	LS PFM -1000/840/5/IP66	4058075236080
M	LS VAL -1400/830/5	4058075296879
M	LS VAL -1400/840/5/IP65	4058075296756
m m m m m m	LS PFM -1000/840/5	
M	LS SUP -800/940/5	4058075237247
M	LS VAL -1400/865/5	4058075296961
M	LS VAL -1400/827/5	4058075296848
M	LS PFM -600/827/5	4058075236400
m m m m m	LS PFM -300/840/5	4058075236523
M	LS VAL -300/827/5/IP65	4058075296183
M	LS VAL -600/827/5/IP65	4058075296541

Imagem do Produto	Nome do produto	EAN	
2	LS SUP -800/930/5/IP67	4058075237384	
M	LS VAL -300/865/5	4058075296152	
m	LS PFM -1500/865/5/IP66	4058075236363	
M	LS VAL -300/865/5/IP65	4058075296275	
m m m m m	LS SUP -800/930/5	4058075237223	
M	LS VAL -1000/830/5	4058075296336	
M	LS PFM -600/840/5	4058075236486	
M	LS PFM -1500/865/5	4058075236264	
m m m m	LS VAL -300/840/5		
m	LS PFM -1500/840/5/IP66	4058075236349	
m	LS PFM -600/840/5/IP66	4058075236981	
M	LS VAL -600/830/5/IP65	4058075296572	

Imagem do Produto	Nome do produto	EAN
m	LS VAL -1000/827/5/IP65	4058075296428
M	LS VAL -600/827/5	4058075296664
M	LS PFM -600/830/5	4058075236448
M	LS PFM -1000/830/5/IP66	4058075236066
m m m m m m	LS PFM -300/840/5/IP66	4058075236806
M	LS PFM -1000/827/5	4058075235960
M	LS PFM -1500/827/5	4058075236141
M	LS VAL -1400/865/5/IP65	4058075296817
2	LS SUP -800/960/5/IP67	4058075237421
m m m m m	LS VAL -1000/830/5/IP65	4058075296459
M	LS VAL -600/865/5/IP65	4058075296633
M	LS SUP -800/965/5	4058075237308

# Aviso de Segurança

- Todas as ligações elétricas devem ser feitas por um técnico qualificado.
- Atenção, risco de choque elétrico.
- Desligue da corrente de alimentação antes da instalação.
- Não abra o invólucro.

#### **DOWNLOADS**

	Documentos e certificados	Nome do documento
PDF	Instruções de utilização / instruções de segurança	LED DRIVER OUTDOOR PFM
PDF	Declarações de conformidade	EU Declaration of Conformity 3581723

#### DADOS LOGÍSTICOS

Código do Produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Peso bruto	Volume
4058075239913	Folding box 1	221 mm x 69 mm x 41 mm	447.00 g	0.63 dm <sup>3</sup>
4058075239920	Shipping box 10	238 mm x 156 mm x 233 mm	4739.00 g	8.65 dm <sup>3</sup>

O código do produto mencionado indica a quantidade mínima a ser adquirida. Uma caixa unitária pode conter um ou mais produtos. Quando for colocar o pedido de compras, indique uma quantidade unitária ou múltiplos da caixa unitária.

#### Referências / Links

- Para garantia, consulte www.ledvance.pt/garantia

#### **AVISO LEGAL**

Sujeito a alteração sem prévio aviso. Sempre utilize a versão mais recente.