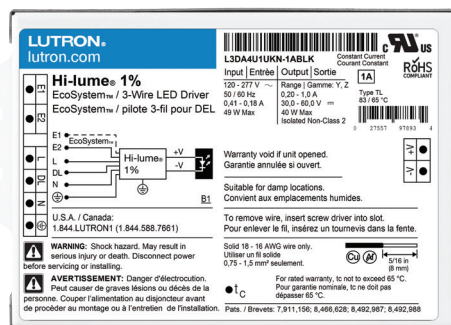


Visão geral do driver de Hi-lume 1% EcoSystem/3 fios L3D

O driver de LED de EcoSystem 1% Hi-lume/3 fios é de alto desempenho e disponibiliza dimerização suave e contínua de 1% para, praticamente, qualquer luminária de LED, de corrente constante ou voltagem constante. É o driver de LED mais versátil oferecido hoje devido a sua compatibilidade com uma larga variedade de arranjos de LED, fatores de formas múltiplas e numerosas opções de controle.

Características

- Dimerização contínua, sem tremulação de 100% a 1%.
- Compatível com a unidade Energi Savr Node com EcoSystem, unidade de controle QS GRAFIK Eye, módulo dimerizador PowPak com EcoSystem e sistemas Quantum, permitindo a integração com uma solução de controle de iluminação EcoSystem planejada ou existente. Consulte a tabela de **Controles compatíveis** ou entre em contato com a Lutron para obter detalhes sobre controles compatíveis.
- Tecnologia padrão de controle de fase de voltagem de linha de 3 fios para desempenho de dimerização consistente e compatibilidade com todos os controles fluorescentes de 3 fios da Lutron.
- Compatível com QwikFig. Para obter mais informações, consulte a P/N 367-2533 da Lutron (somente caixas K e M).
- Proteção contra conexão incorreta da linha de voltagem nas entradas de controle do EcoSystem.
- Desempenho 100% testado na fábrica.
- Uma vida útil estimada de 50 000 horas @:
 - $t_c = 65^\circ\text{C}$ (149°F) para drivers de 40 W
 - $t_c = 70^\circ\text{C}$ (158°F) para drivers de 50 W
- UL reconhecido and listed options para os Estados Unidos e Canadá.
- Opção de Certificado NOM para o México.
- Classificação tipo TL.
- FCC Parte 15 Classe A
- Métodos de dimerização de Modulação de Largura de Pulso (PWM) ou Redução de Corrente Constante (CCR) disponíveis. Veja a Nota de Aplicação #360 para detalhes.
- Em conformidade com RoHS
- Para mais informações, por favor, acesse: www.lutron.com/hilume1led



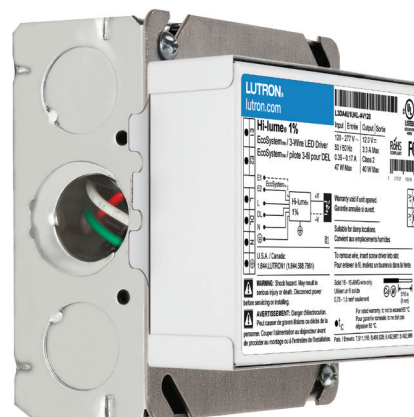
Caixa tipo K

76 mm (3,00 pol) L x 25 mm (1,00 pol) A x 124 mm (4,90 pol) C



Caixa tipo M

30 mm (1,18 pol) L x 25 mm (1,00 pol) A x 362 mm (14,25 pol) C



Caixa tipo KL

Caixa K montado em uma caixa de passagem de 102 mm (4,00 pol) L x 38 mm (1,50 pol) A x 102 mm (4,00 pol) C para fornecer compartimento de fios.

A família EcoSystem 1% Hi-lume/3 fios de drivers inclui modelos que funcionam na potência máxima de 40 W ou menos, bem como modelos que operam até 50 W.

- modelos de 40 W ou menos – a saída varia de A-M e X-Z
- modelos de 50 W – a saída varia de N e W (somente caixa K)

Para uma descrição das variações de saída, veja as páginas a seguir.

LUTRON APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Página

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Especificações

Aprovações normativas

- Atende padrões de proteção de onda ANSI C62.41 categoria A até e incluindo 4 kV.
- FCC Parte 15 Classe A
- CAN ICES-005(A)
- Unidades de produção empregam práticas de redução ESD que atendem os requerimentos da ANSI/ESD S20.20.
- Lutron sistemas de qualidade registrados para ISO 9001.2008.
- UL 8750 reconhecido.
- Os modelos reconhecidos pelo laboratório UL também são classificados UL em relação ao padrão 1598C de capacidade de substituição de campo.
- Fator de forma listado UL 8750 disponível.
- Saída Classe 2 disponível.
- Classificação tipo TL.
- L3DA4U1UKL-AV120 e L3DA4U1UKL-CV240 os modelos têm Certificado NOM e estão disponíveis para o México.

Opção listado UL 8750

- As cULus dos Estados Unidos e Canadá estão disponíveis para determinadas regiões.
- Pré-cabeado e pronto para a instalação.
- Veja a página do **Caixa KL: dimensões da caixa** para obter mais detalhes sobre a opção listado UL.
- Unidade listada UL 8750.
- Caixa de passagem integral para economizar tempo.
- Para ver a extensão máxima dos cabos do condutor até o motor de iluminação em LED consulte a seção Condutores, no final do documento.

Ambiental

- Classificação sonora: Inaudível em ambientes com 27 dB.
- Umidade relativa: máximo de 90%, não condensada.
- Temperatura ambiente mínima de operação (t_a) = 0 °C (32 °F).

Desempenho

- Faixa de dimerização: 100% a 1%
- Voltagem de operação: 120-277 V~ em 50/60 Hz

- Vida útil: 50 000 horas @:
 - t_c = 65 °C (149 °F)¹ para drivers de 40 W
 - t_c = 70 °C (158 °F)¹ para drivers de 50 W
 - Para obter os benefícios da garantia, o t_c não deve exceder a temperatura máxima informada aqui.¹
- Proteção foldback thermal patenteada
- LEDs se acendem em qualquer nível dimerizado sem chegar a brilho completo.
- Memória não volátil recupera todas as configurações do driver após queda de energia.
- Fator de energia: > 0,90 para cargas > 25 W.
- Consumo de energia em modo standby: < 1,0 W
- Distorção harmônica total (DHT): < 20% para cargas > 25 W.
- Corrente de partida: < 2 A
- Circuito limitador de corrente de partida: elimina engate de disjuntor, aquecimento to interruptor e falha de revezamento.
- Circuito aberto protegido
- Curto-circuito protegido
- Tempo para ligar: ≤ 1,5 segundos²
- Frequência de dimerização PWM: 550 Hz

Montagem e da fiação do driver

- O driver é fixado por um parafuso de montagem na luminária fixada (ou por conexão terminal na caixa K).
- Blocos de terminais no driver aceitam um fio sólido de 0,75 mm² a 1,5 mm² (18 AWG a 16 AWG) por terminal.
- A luminária deve ser fixada de acordo com todos os códigos elétricos locais e nacionais.
- Para ver a extensão máxima dos cabos do driver até o motor de iluminação em LED, consulte as tabelas na seção **Guias de driver**, no final do documento.

¹ O instalador é responsável por garantir que o envoltório do condutor não exceda a temperatura máxima.

² Modelos disponíveis com tempo de ligação ≤ 1 segundo.

Como elaborar um número de modelo: Hi-lume 1% EcoSystem/3 fios

L3DA U1U

Potência máxima:

4 = 40 W máxima

5 = 50 W máxima
(Somente caixa K)

Tamanho da caixa:

K = Compacta

M = Barra

Estilo da caixa:

S = Aparafusada (apenas caixa K)

N = Não aparafusada

L = Listado UL (apenas caixa K)

Exemplo: L3DA4U1UKS-HC070

Para mais assistência ao selecionar seu número de modelo, contate nosso Centro de Excelência LED no nr 1.877.346.5338 (Estados Unidos) ou escreva para LEDs@lutron.com

Nível de corrente (para corrente constante):

020 = 0,20 A; 021 = 0,21 A . . . 070 = 0,70 A . . . 210 = 2,10 A

Nível de voltagem (para voltagem constante):

100 = 10,0 V; 105 = 10,5 V . . . 600 = 60,0 V

Saída do driver:

C = Driver de corrente constante com dimerização da modulação de largura de pulso (PWM)

A = Driver de corrente constante com dimerização da redução de corrente constante (CCR)

V = Driver de voltagem constante com dimerização da modulação de largura de pulso (PWM)

Faixa de saída de carga LED (veja as páginas a seguir para mais detalhes):

Drivers de 40 W

Voltagem constante classe 2

A = 10.0 V–12.0 V*

B = 12.5 V–20.0 V**

C = 20.5 V–24.0 V**

D = 24.5 V–38.0 V**

Voltagem constante isolada não classe 2

X = 38.5 V–60.0 V**

Corrente constante classe 2

E = 0,20 A–0,50 A 30 V–54 V

F = 0,51 A–1,00 A 30 V–54 V**

G = 0,20 A–0,70 A 8 V–20 V

H = 0,20 A–0,70 A 15 V–38 V

I = 0,71 A–1,05 A 8 V–20 V

J = 0,71 A–1,05 A 15 V–38 V

K = 1,06 A–1,50 A 8 V–20 V

L = 1,06 A–1,50 A 15 V–38 V**

M = 1,51 A–2,10 A 8 V–19,9 V**

Corrente constante não classe 2 isolada

Y = 0,20 A–0,50 A 30 V–60 V

Z = 0,51 A–1,00 A 30 V–60 V**

Drivers de 50 W

Corrente constante classe 2

N = 0,71 A–1,05 A 35 V–54 V**

Corrente constante não classe 2 isolada

W = 0,71 A–1,05 A 35 V–60 V**

* 3,33 A máxima.

** O parâmetro de saída tem limite de potência nessas faixas de operação. Consulte as especificações detalhadas nas páginas a seguir sobre cada faixa.

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Como elaborar um número de modelo genérico (para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron): Hi-lume 1% EcoSystem/3 fios

Drivers de 40 W

L3DA4U1U - BLK

Tamanho da caixa:

K = Compacta
M = Barra

Estilo da caixa:¹

S = Aparafusada
(somente caixa K)
N = Não aparafusada
(Todos os modelos de caixa M)

Modelos genéricos:

Cobertura com base em “faixa de saída da carga LED” dos modelos padrão não configuráveis, exibidos na seção **Como elaborar um número de modelo**.

Exemplo de número de modelo padrão: o L3DA4U1UKS-HC070 tem faixa de saída de carga LED = H

Caixa K e M

1A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” Y e Z

2A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” M

3A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” E e F
(somente dimerização CCR)

Somente caixa K

2G = Cobre a “faixa de saída de carga LED” G

2H = Cobre a “faixa de saída de carga LED” H

2R = Cobre a “faixa de saída de carga LED” I e K

2S = Cobre a “faixa de saída de carga LED” J e L

Somente caixa M

2B = Cobre a “faixa de saída de carga LED” H, J, e L

2C = Cobre a “faixa de saída de carga LED” G, I, e K

Drivers de 50 W

L3DA5U1UK - BLK

Estilo da caixa:

S = Aparafusada
N = Não aparafusada

1B = Cobre a “faixa de saída de carga LED” W

3B = Cobre a “faixa de saída de carga LED” N
(somente dimerização CCR)

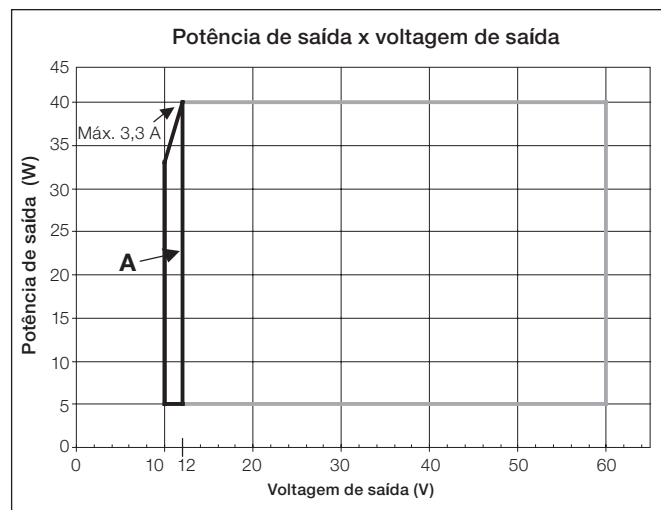
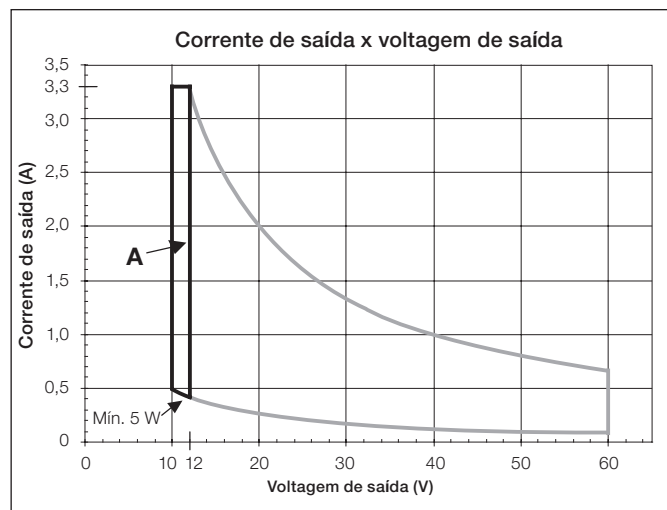
Nota: somente os números de modelo pertencentes à estrutura listada acima podem ser configurados com o QwikFig. Os números de modelo padrão configurados na Lutron não poderão ser reconfigurados em outro local.

¹ Os drivers com tecnologia QwikFig somente estão disponíveis com reconhecimento UL.

Faixa de saída “A”, modelos de driver de voltagem

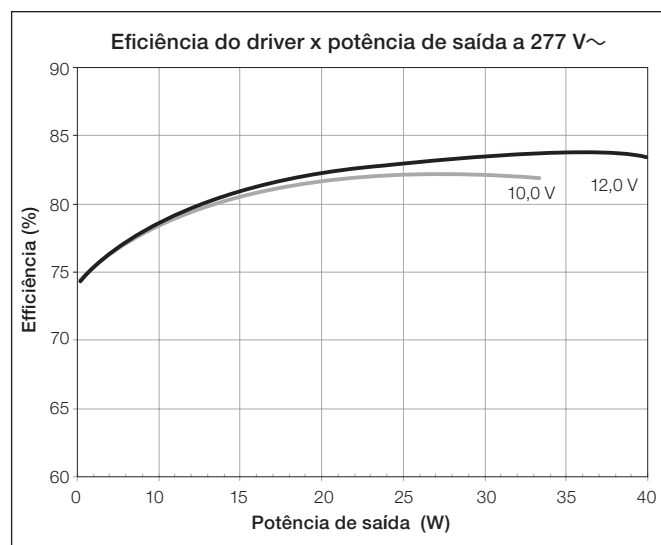
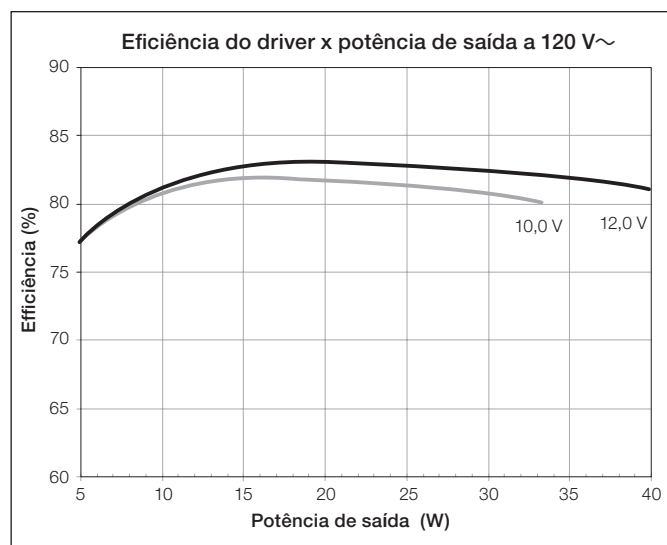
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de voltagem constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	10,0–12,0 V PWM	0,42–3,3 A	5–40 W		Sim	

Faixa de operação do driver de voltagem:



Especificações de desempenho típico:

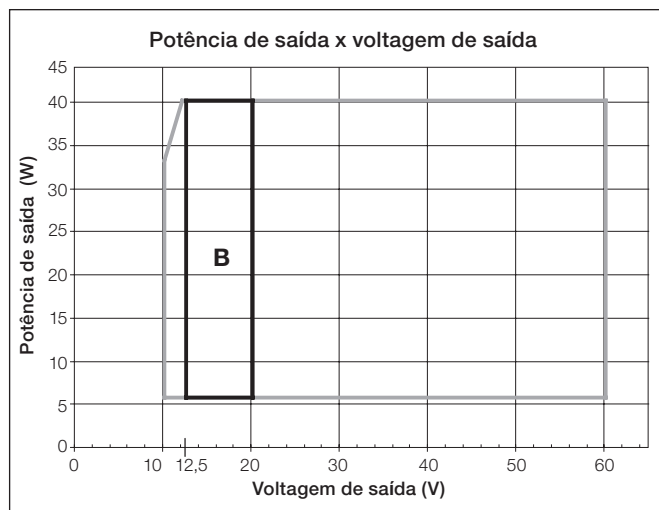
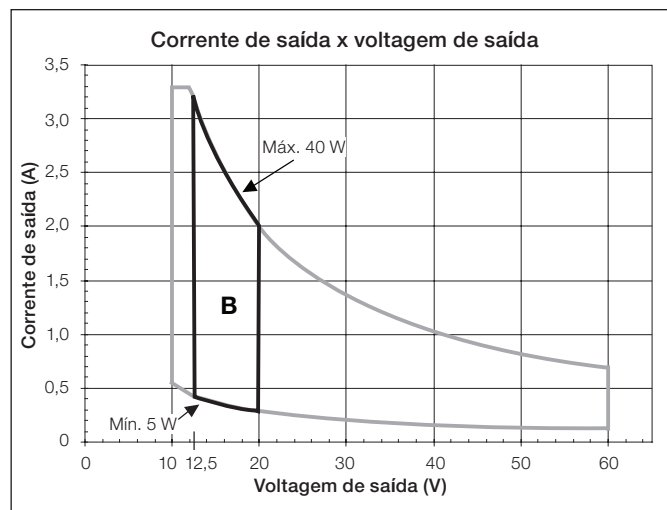
Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	390 mA	210 mA	170 mA	t _a = 25 °C, 12,0 V carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,97	0,95	
THD	14%	17%	16%	
Eficiência do driver	81%	83%	83%	



Faixa de saída “B”, modelos de driver de voltagem

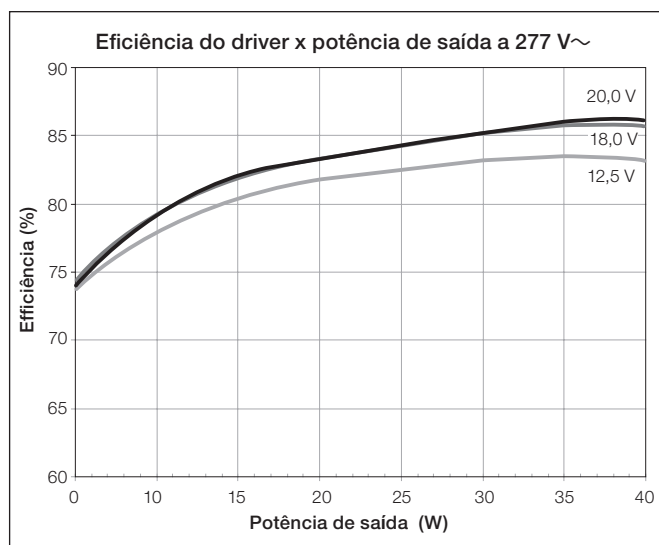
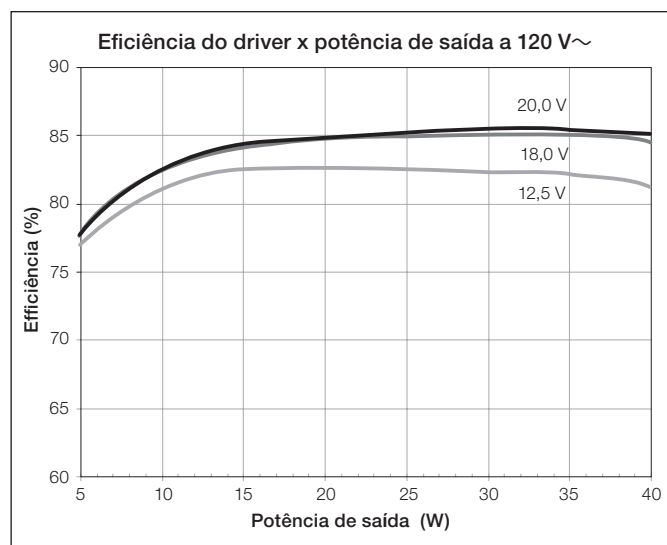
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de voltagem constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	12,5–20,0 V PWM	0,25–3,2 A	5–40 W		Sim	

Faixa de operação do driver de voltagem:



Especificações de desempenho típico:

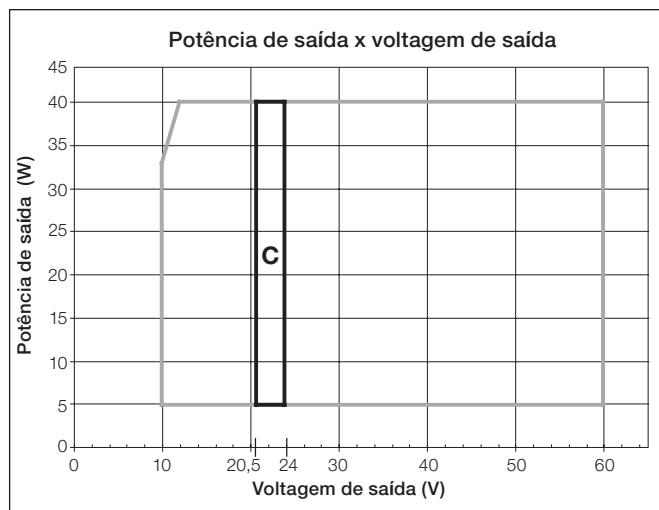
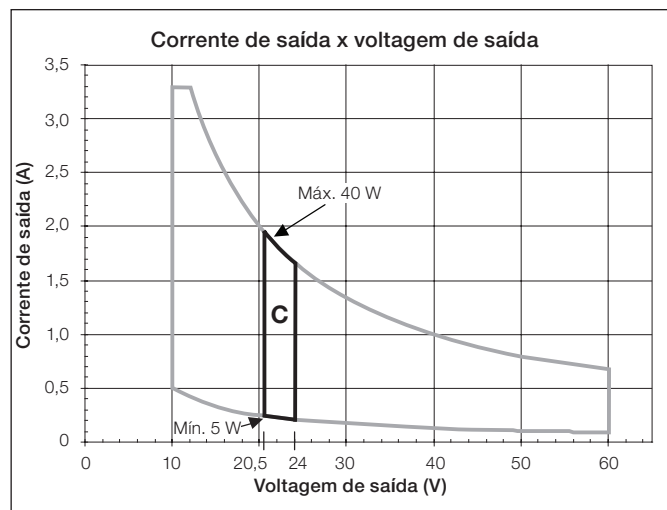
Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	390 mA	200 mA	170 mA	t _a = 25 °C, 20,0 V carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,98	0,97	
THD	10%	8%	9%	
Eficiência do driver	85%	86%	87%	



Faixa de saída “C”, modelos de driver de voltagem

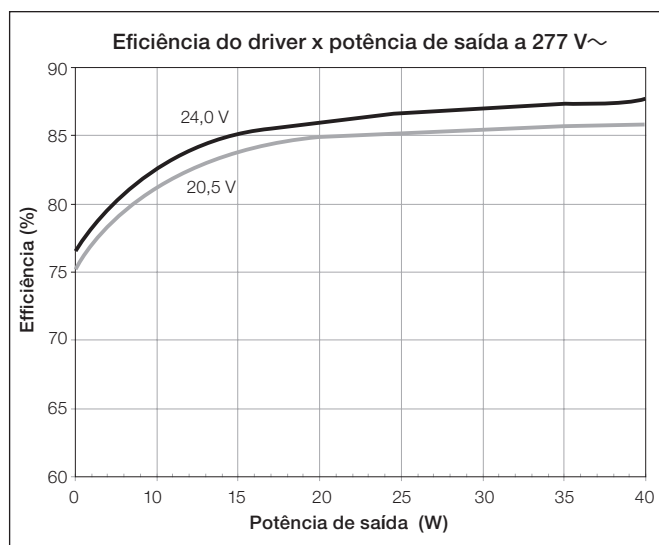
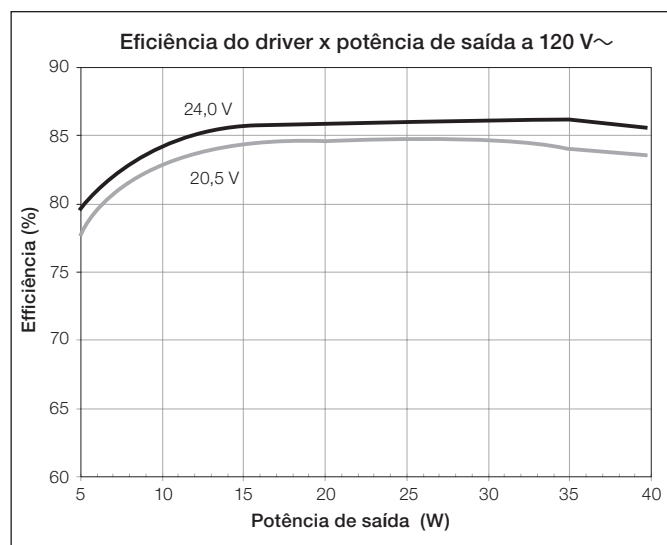
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de voltagem constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	20,5–24,0 V PWM	0,21–1,95 A	5–40 W		Sim	

Faixa de operação do driver de voltagem:



Especificações de desempenho típico:

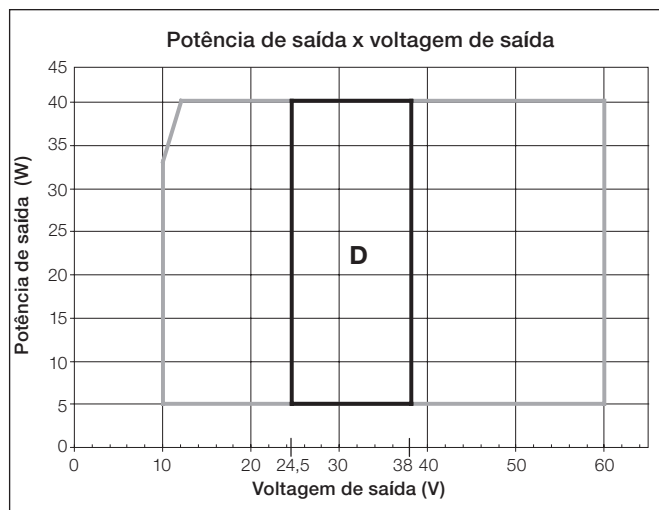
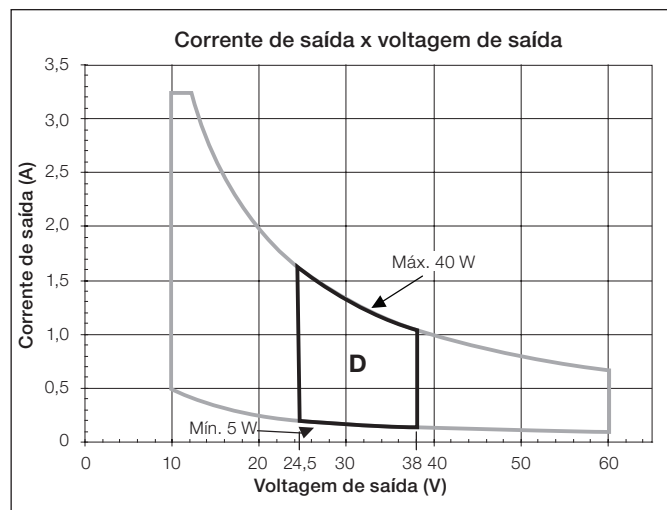
Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	370 mA	190 mA	170 mA	t _a = 25 °C, 24,0 V carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,97	0,96	
THD	10%	10%	12%	
Eficiência do driver	86%	87%	88%	



Faixa de saída “D”, modelos de driver de voltagem

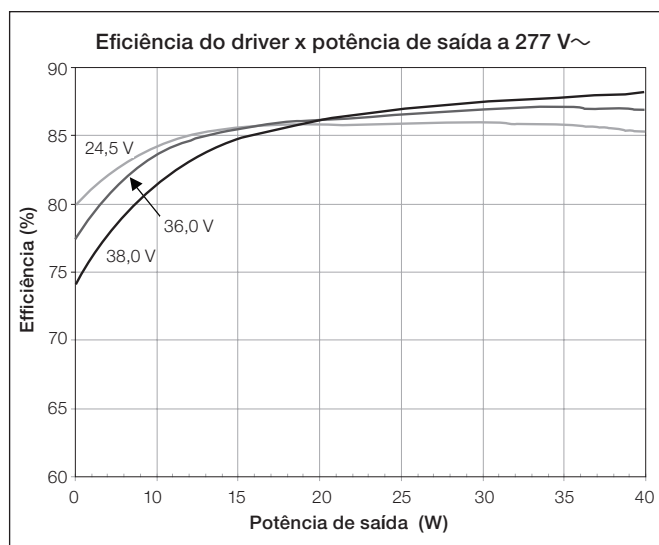
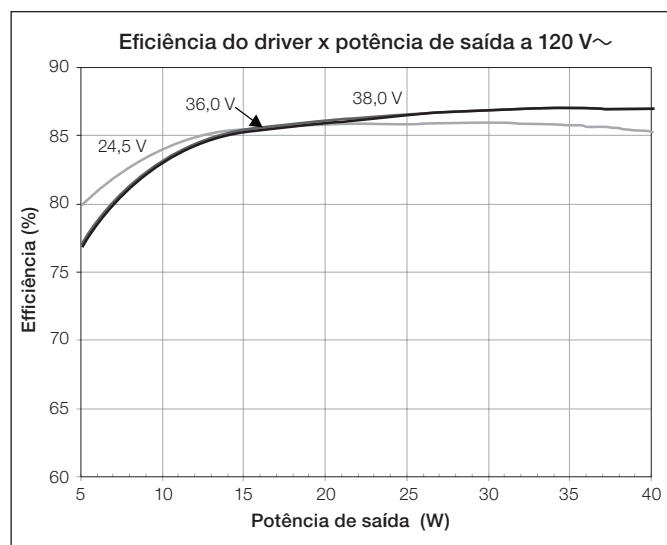
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de voltagem constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	24,5–38,0 V PWM	0,13–1,63 A	5–40 W	 US	Sim	 LISTED

Faixa de operação do driver de voltagem:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	370 mA	190 mA	170 mA	t _a = 25 °C, 38,0 V carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,98	0,98	
THD	6%	9%	11%	
Eficiência do driver	87%	88%	88%	



Faixa de saída “E”, modelos de driver de corrente

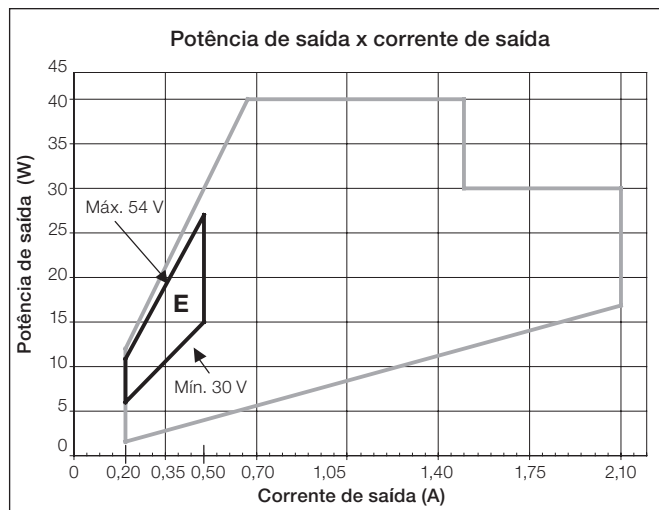
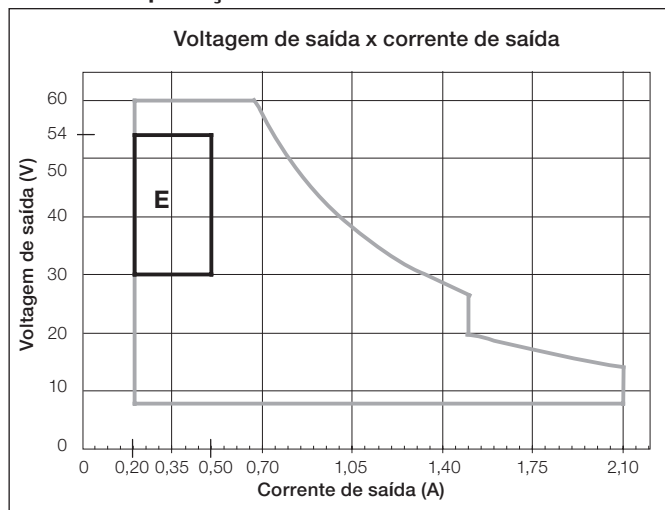
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Redução de corrente constante (CCR)	30–54 V $\sim$	0,20–0,50 A	6–27 W	 Tipo TL 83 °/66 °C - caixa K Tipo TL 90 °/72 °C - caixa M	Sim	

Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-3ABLK*; Caixa M - L3DA4U1UMN-3ABLK

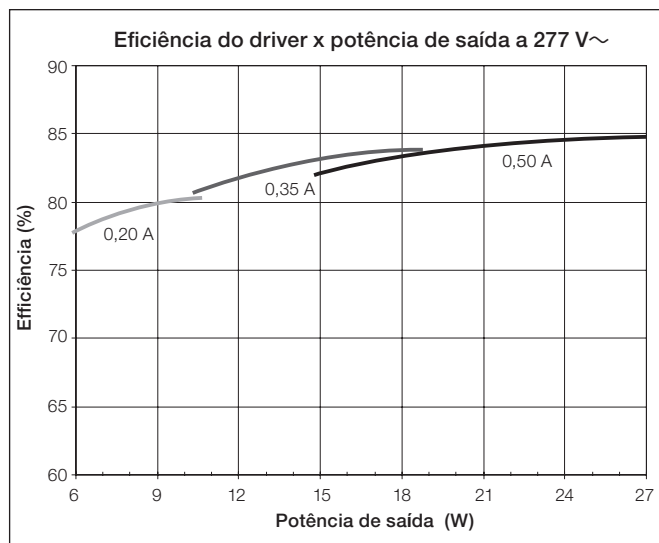
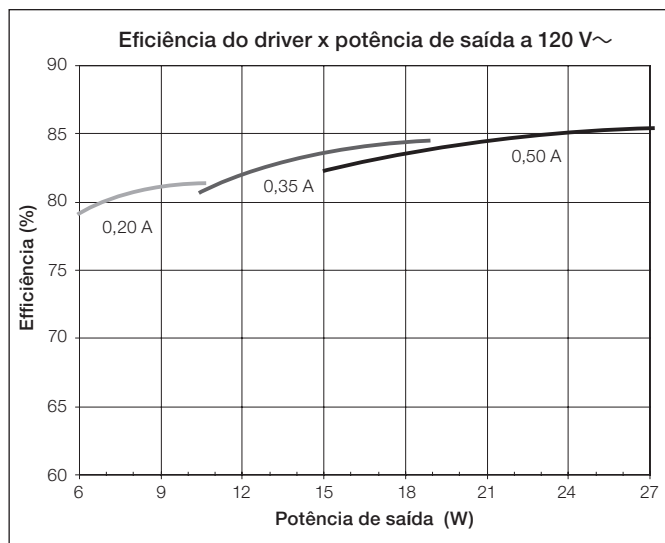
* x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V $\sim$	240 V $\sim$	277 V $\sim$	Condições de teste
Corrente de entrada	260 mA	140 mA	110 mA	$t_a = 25^\circ\text{C}$, 0,50 A carga 27 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,98	0,96	
THD	10%	10%	12%	
Eficiência do driver	85%	85%	85%	



Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Faixa de saída “F”, modelos de driver de corrente

Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Redução de corrente constante (CCR)	30–54 V ^{***}	0,51–1,00 A	15–40 W	UL Tipo TL 83 °/66 °C - caixa K Tipo TL 90 °/72 °C - caixa M	Sim	UL LISTED

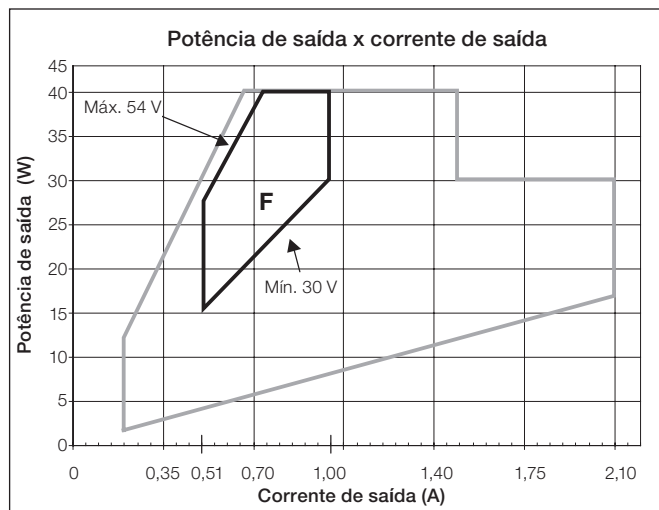
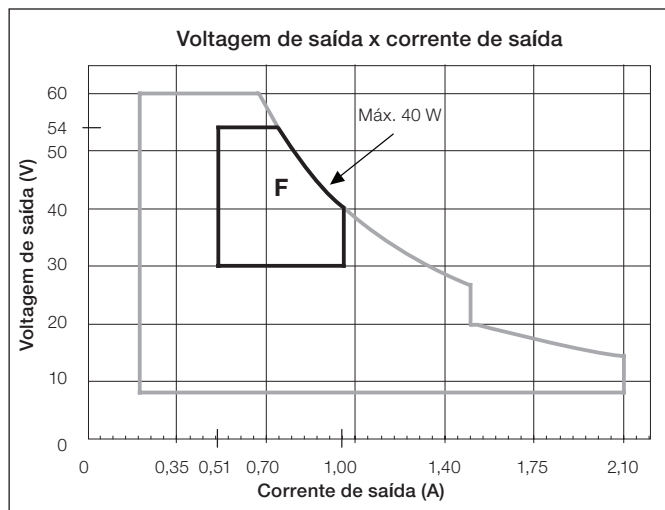
Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-3ABLK^{**}; Caixa M - L3DA4U1UMN-3ABLK

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.

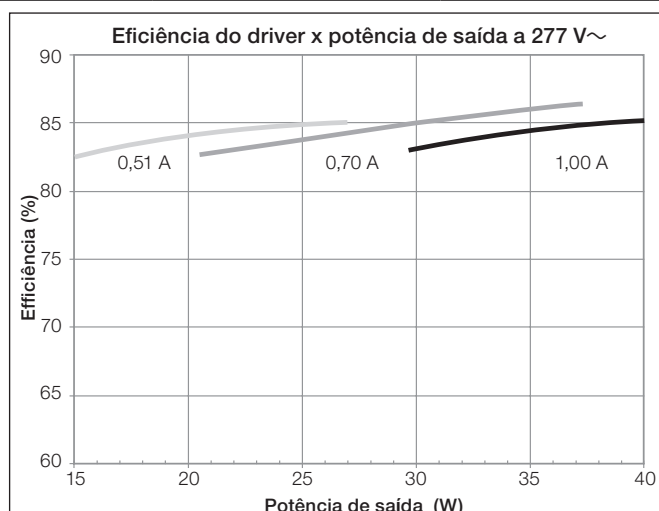
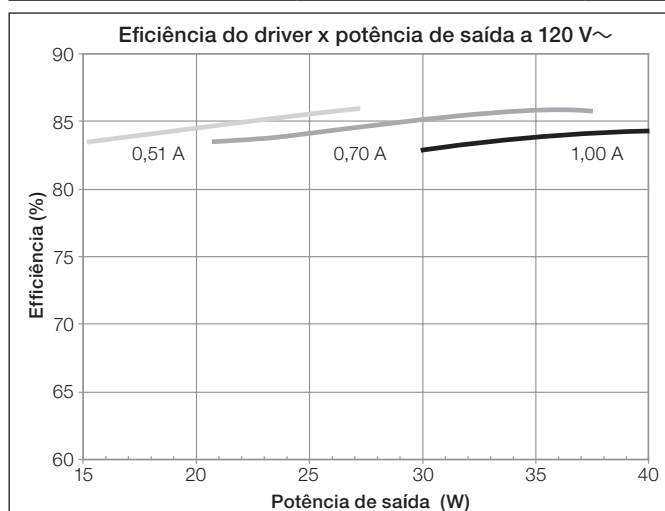
** x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	380 mA	200 mA	160 mA	$t_a = 25^\circ\text{C}$, 1,00 A carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,99	0,98	
THD	8%	9%	11%	
Eficiência do driver	84%	86%	86%	



Faixa de saída “G”, modelos de driver de corrente

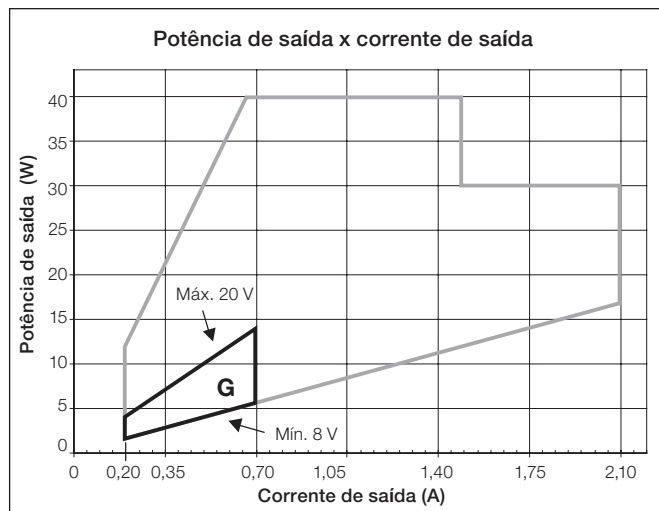
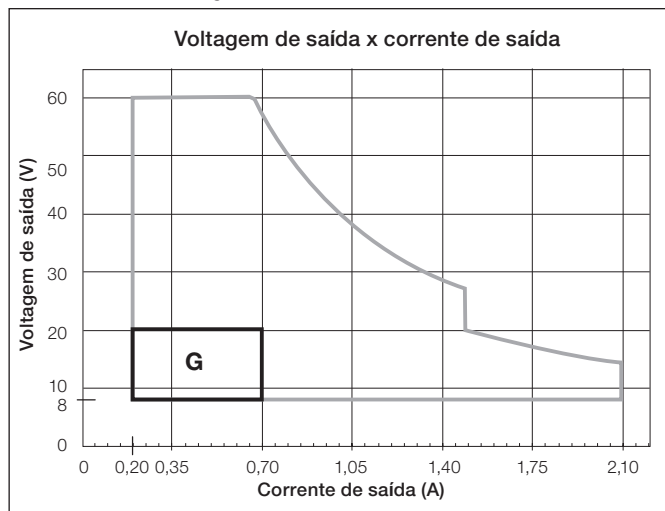
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–20 V PWM	0,20–0,70 A	2–14 W	 Tipo TL 87 °/55 °C - caixa K Tipo TL 89 °/68 °C - caixa M	Sim	 LISTED
	Redução de corrente constante (CCR)	8–20 V=					

Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-2GBLK*; Caixa M - L3DA4U1UMN-2CBLK

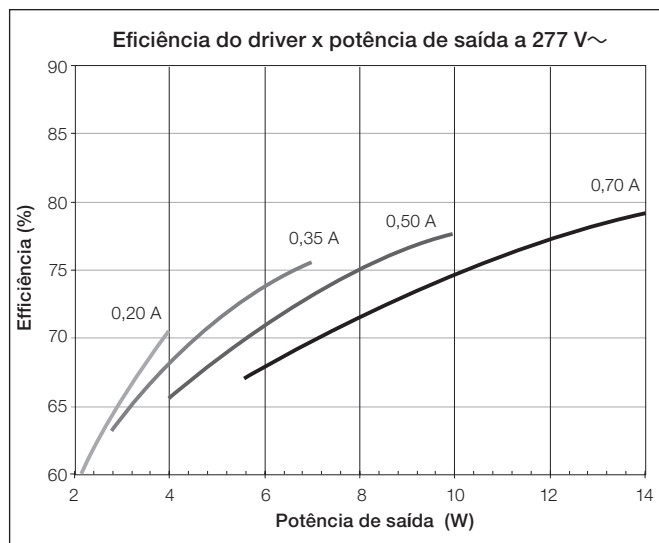
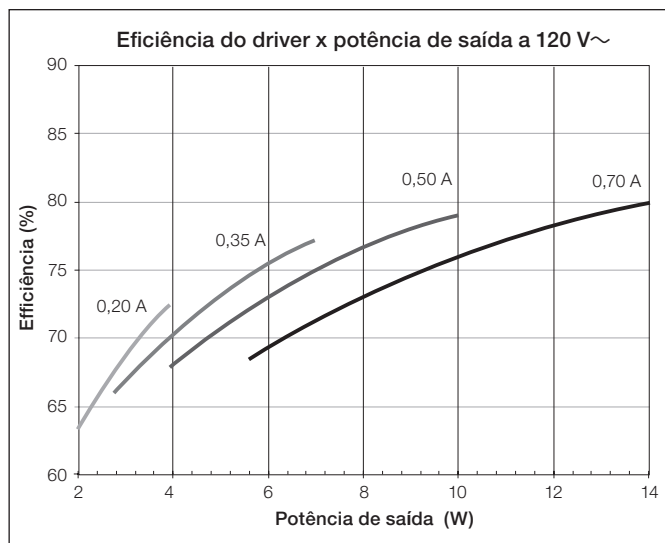
* x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de Teste
Corrente de entrada	140 mA	90 mA	70 mA	t _a + 25 °C, 0,70 A carga 14 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,89	0,85	
THD	11%	16%	20%	
Eficiência do driver	80%	80%	79%	



Nome do Trabalho:	Números de Modelo:
Número do Trabalho:	

Faixa de saída “H”, modelos de driver de corrente

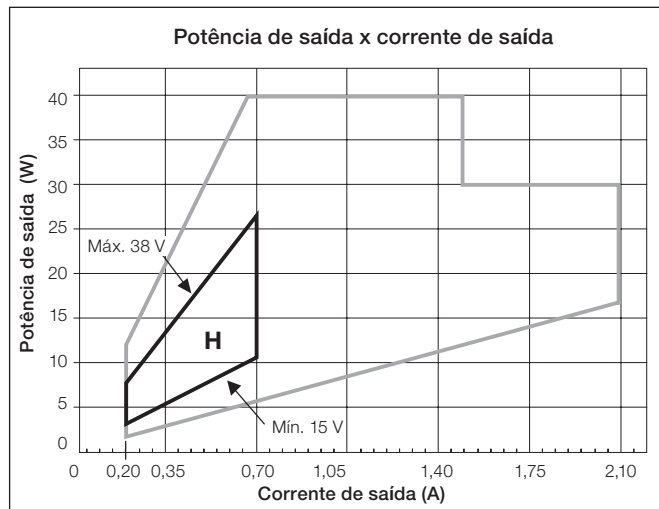
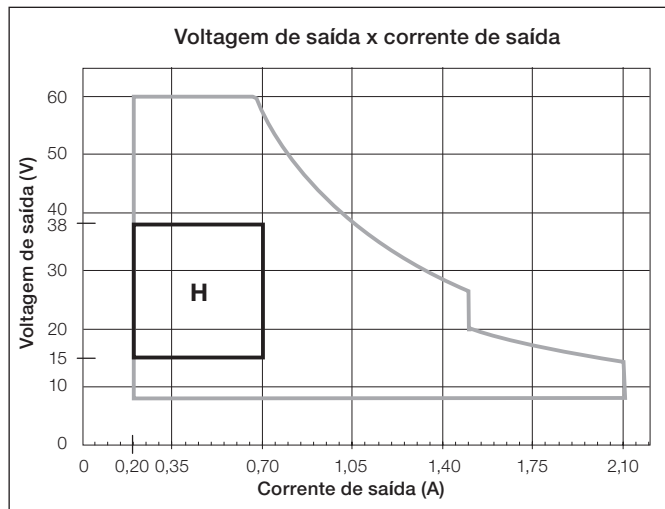
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	15–38 V PWM	0,20–0,70 A	3–26,6 W	 Tipo TL 89 °/61 °C - caixa K Tipo TL 89 °/74 °C - caixa M	Sim	 LISTED
	Redução de corrente constante (CCR)	15–38 V=					

Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-2HBLK*; Caixa M - L3DA4U1UMN-2BBLK

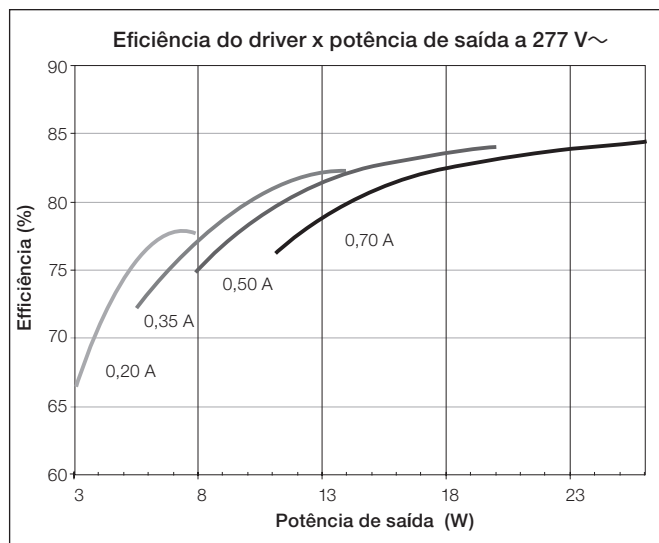
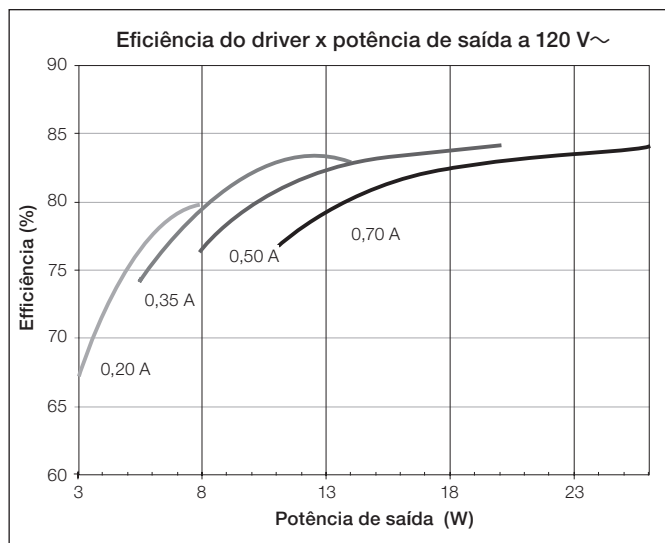
* x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	270 mA	140 mA	120 mA	$t_a = 25^\circ\text{C}$, 0,70 A carga 26 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,96	0,94	
THD	7%	10%	12%	
Eficiência do driver	84%	85%	85%	



Faixa de saída “I”, modelos de driver de corrente

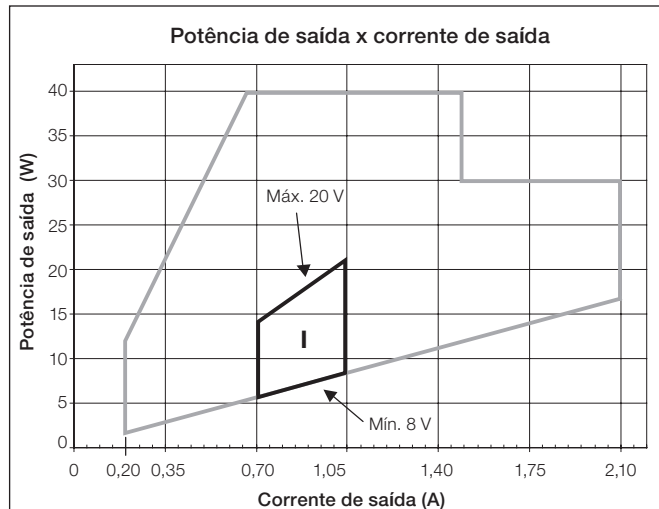
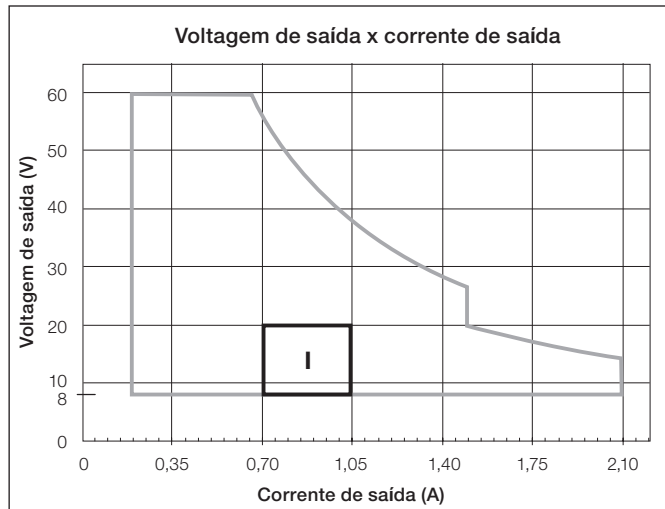
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–20 V PWM	0,71–1,05 A	6–21 W	 Tipo TL 86 °/63 °C - caixa K Tipo TL 89 °/68 °C - caixa M	Sim	
	Redução de corrente constante (CCR)	8–20 V=					

Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-2RBLK*; Caixa M - L3DA4U1UMN-2CBLK

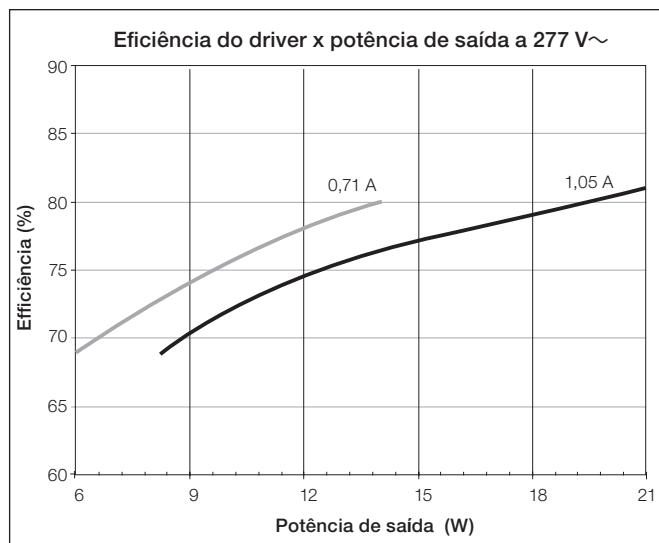
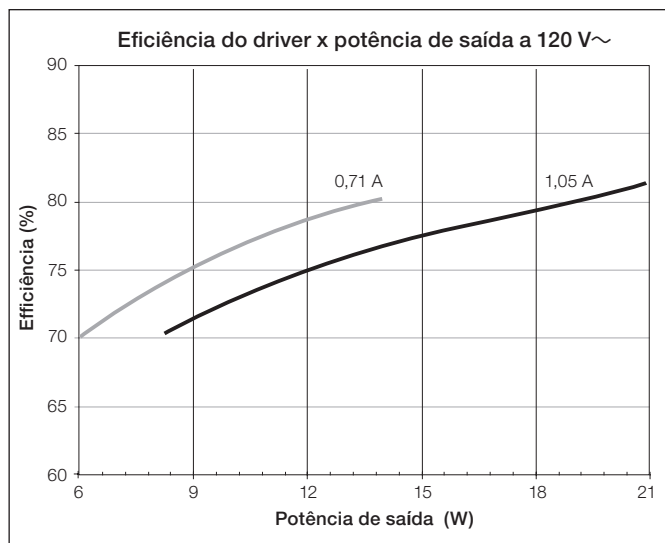
* x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	210 mA	120 mA	100 mA	$t_a = 25^\circ\text{C}$, 1,05 A carga 21 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,98	0,94	0,92	
THD	15%	13%	14%	
Eficiência do driver	82%	81%	81%	



Faixa de saída “J”, modelos de driver de corrente

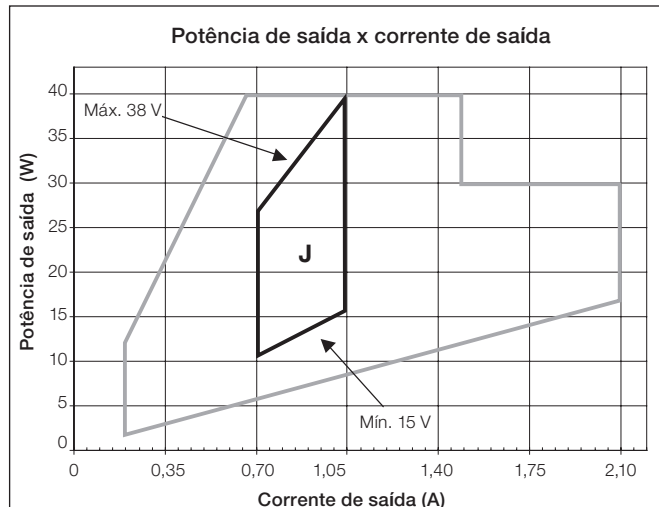
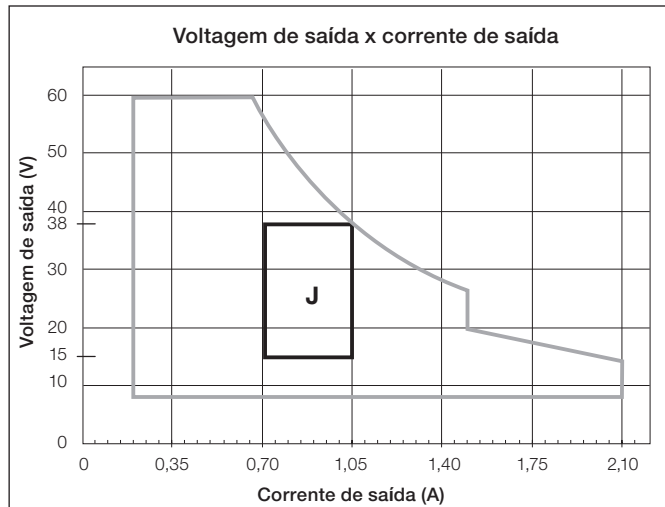
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	15–38 V PWM	0,71–1,05 A	11–40 W	 Tipo TL 86 °/69 °C - caixa K Tipo TL 89 °/74 °C - caixa M	Sim	 LISTED
	Redução de corrente constante (CCR)	15–38 V					

Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-2SBLK*; Caixa M - L3DA4U1UMN-2BBLK

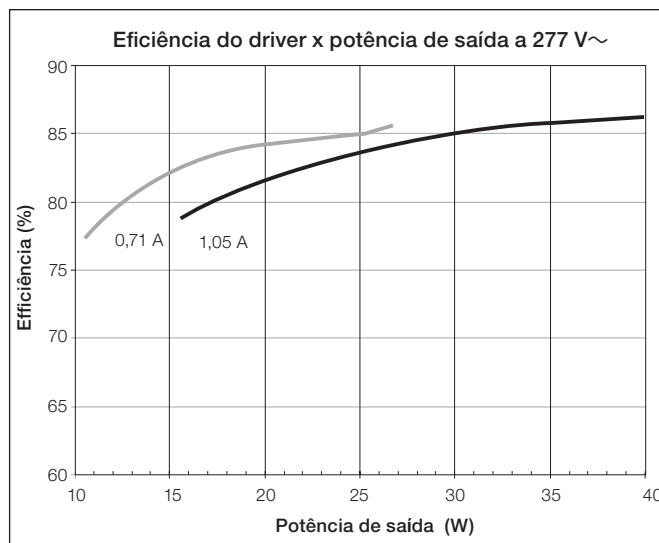
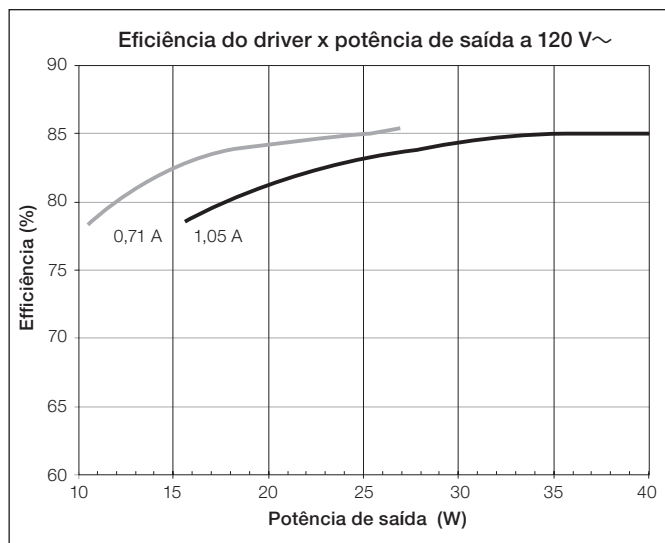
* x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	390 mA	200 mA	170 mA	t _a = 25 °C, 1,05 A carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,98	0,97	
THD	6%	9%	10%	
Eficiência do driver	85%	86%	86%	



Faixa de saída “K”, modelos de driver de corrente

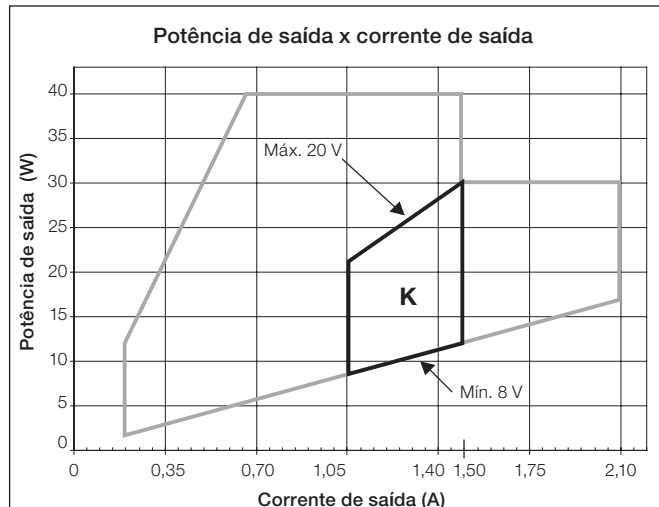
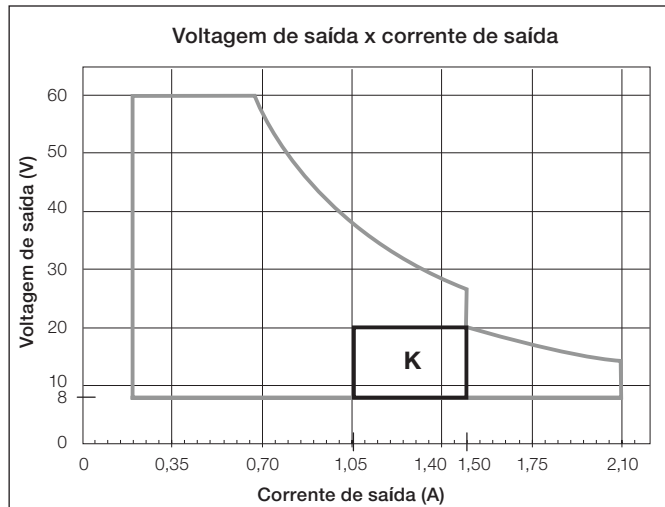
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–20 V PWM	1,06–1,50 A	9–30 W	 Tipo TL 86 °/63 °C - caixa K Tipo TL 89 °/68 °C - caixa M	Sim	
	Redução de corrente constante (CCR)	8–20 V=					

Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-2RBLK*; Caixa M - L3DA4U1UMN-2CBLK

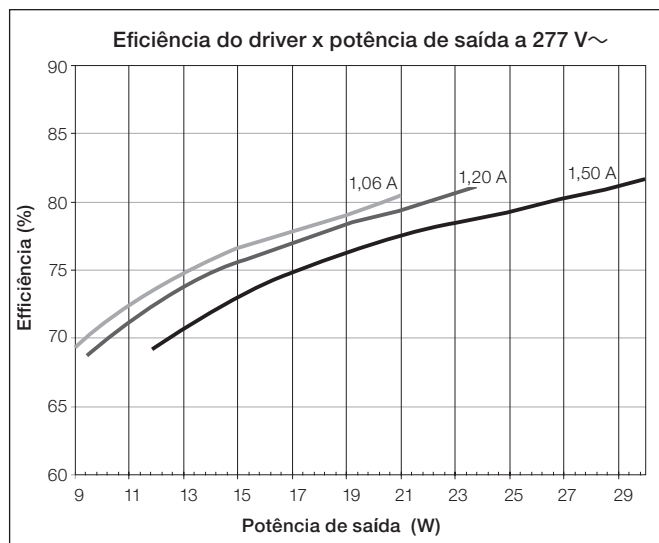
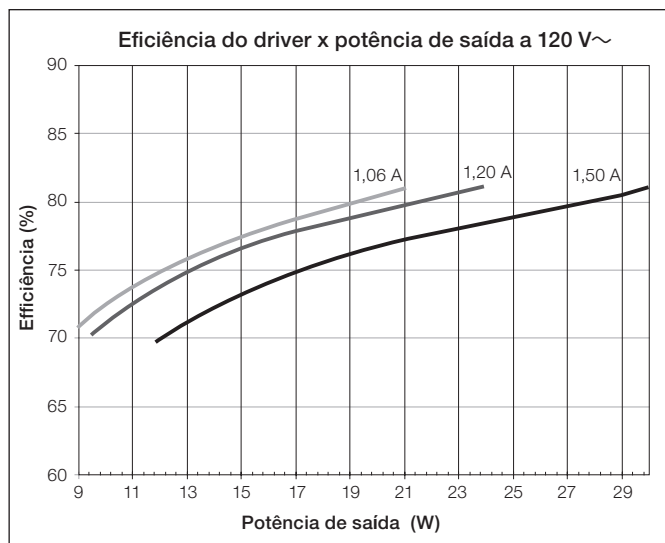
* x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	310 mA	160 mA	130 mA	t _a = 25 °C, 1,50 A carga 30 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,96	0,94	
THD	15%	17%	15%	
Eficiência do driver	81%	83%	82%	



Nome do Trabalho:	Números de Modelo:
Número do Trabalho:	

Faixa de saída "L", modelos de driver de corrente

369325m 16 05.23.18

Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	15–38 V PWM*	1,06–1,50 A	16–40 W	 Tipo TL 86 °/69 °C - caixa K Tipo TL 89 °/74 °C - caixa M	Sim	
	Redução de corrente constante (CCR)	15–38 V=					

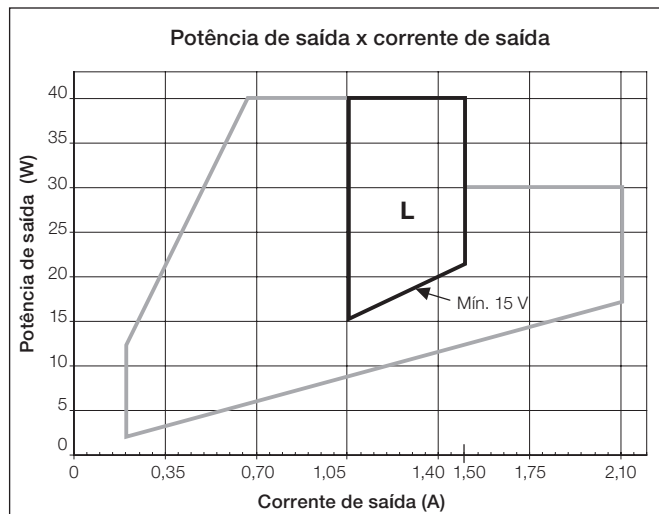
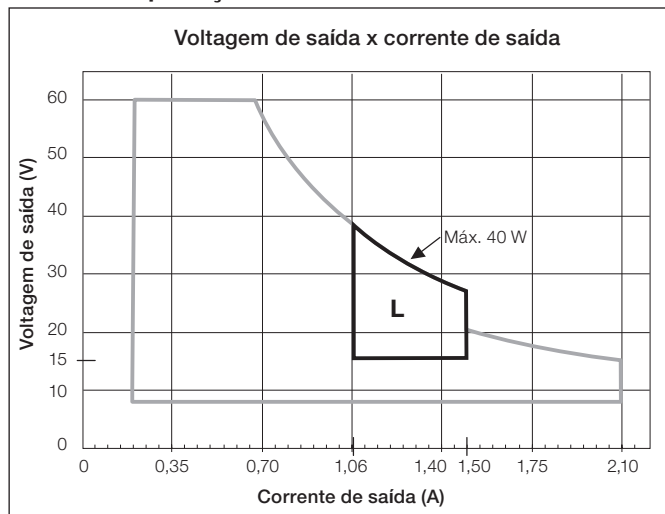
Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-2SBLK**;
Caixa M - L3DA4U1UMN-2BBLK

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.

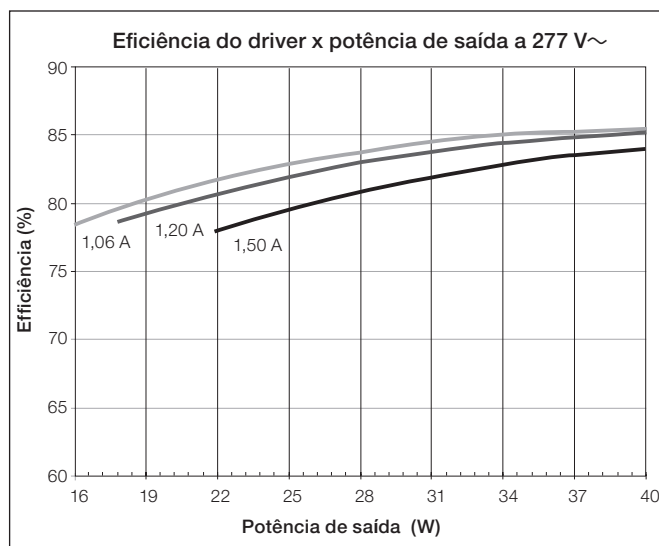
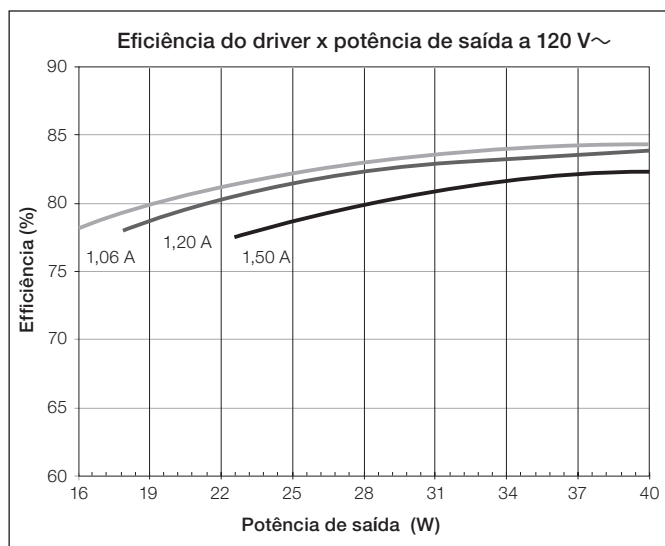
** x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	390 mA	200 mA	180 mA	$t_a = 25^\circ\text{C}$, 1,50 A carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,97	0,96	
THD	9%	13%	12%	
Eficiência do driver	83%	85%	85%	



Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Faixa de saída “M”, modelos de driver de corrente

Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL	Reconhecimento padrão para gabinete KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–19,9 V PWM*	1,51–2,10 A	12–30 W	 Tipo TL 89 °/67 °C - caixa K Tipo TL 89 °/71 °C - caixa M	Sim	 LISTED
	Redução de corrente constante (CCR)	8–19,9 V***					

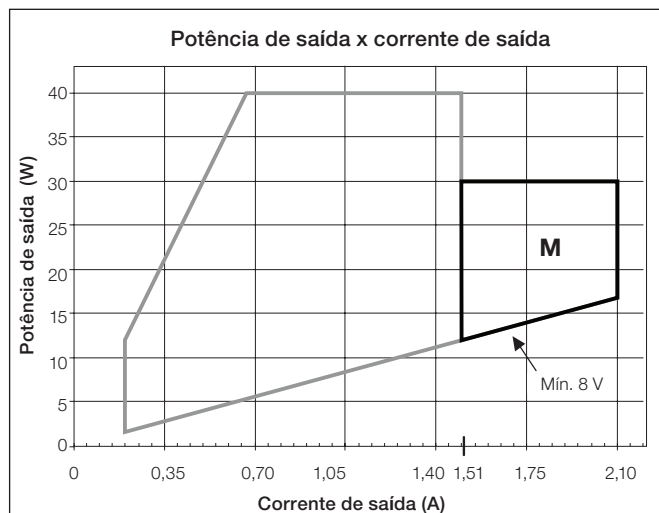
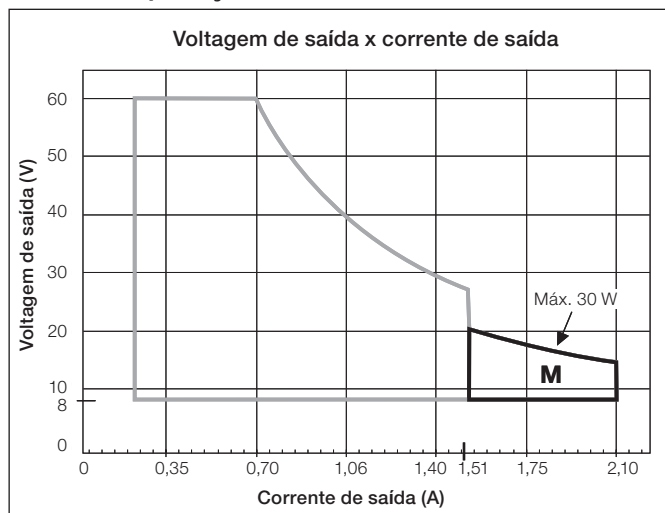
Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-2ABLK**; Caixa M - L3DA4U1UMN-2ABLK

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.

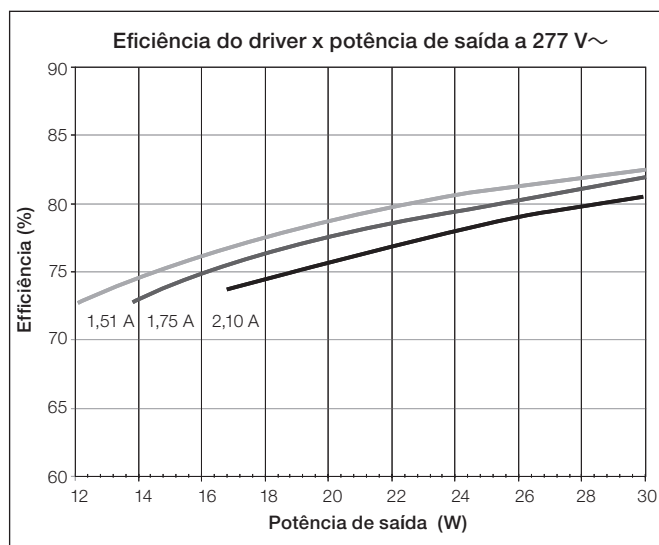
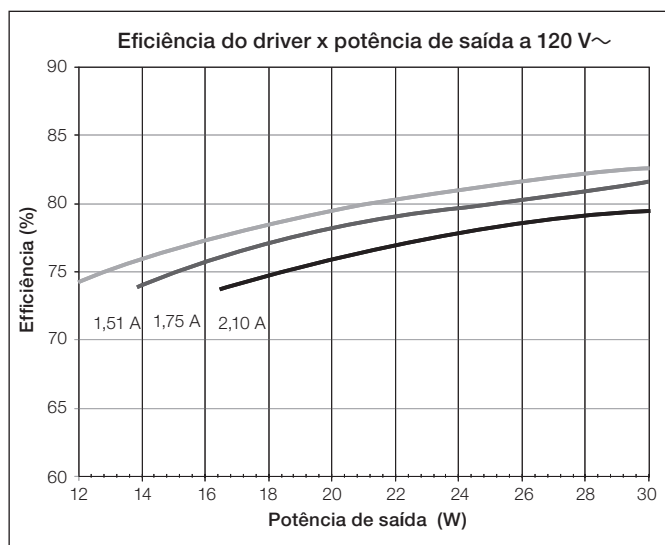
** x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	310 mA	160 mA	140 mA	t _a = 25 °C, 2,10 A carga 30 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,97	0,95	
THD	12%	12%	12%	
Eficiência do driver	80%	81%	81%	



Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Faixa de saída "N", modelos de driver de corrente

Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL
Driver de corrente constante (classe 2)	Redução de corrente constante (CCR)	35–54 V***	0,71–1,05 A	25–53 W	cus Tipo TL 87 °/71 °C - caixa K	Não

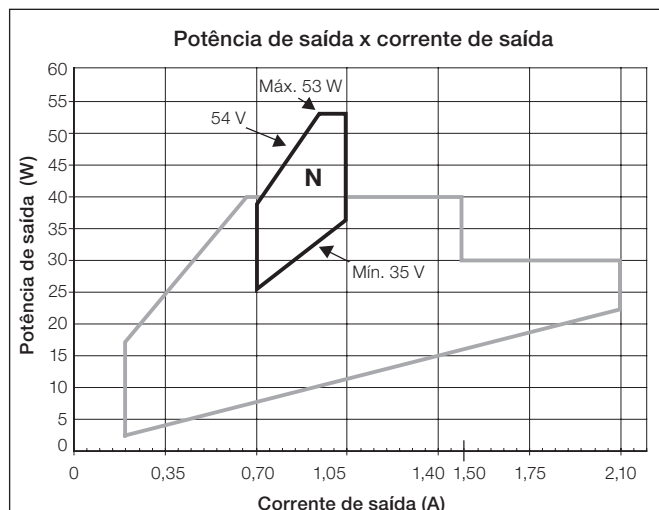
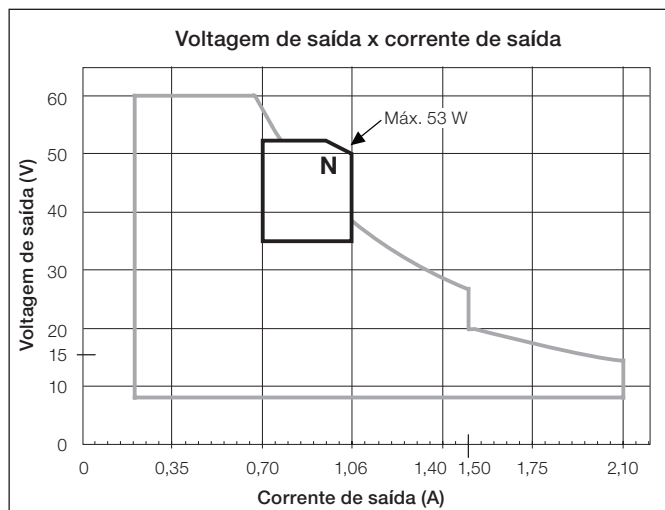
Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir do tipo:

Caixa K - L3DA5U1UKx-3BBLK**

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.

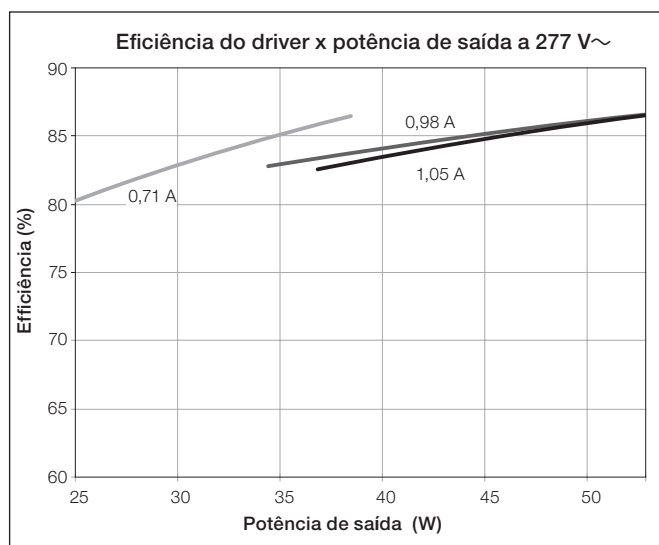
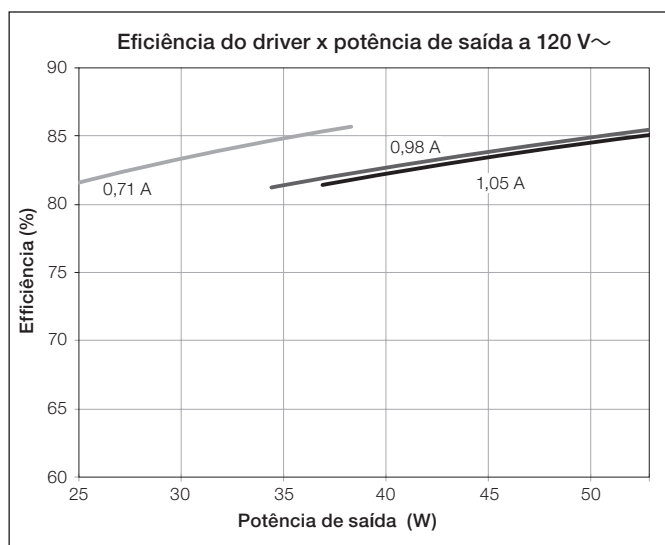
** x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	510 mA	255 mA	220 mA	t _a = 25 °C, 1,05 A carga 53 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	1,00	0,99	0,99	
THD	12%	10%	10%	
Eficiência do driver	83%	84%	85%	



Faixa de saída “W”, modelos de driver de corrente

Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL
Driver de corrente constante (isolado, não classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	35–60 V PWM*	0,71–1,05 A	25–53 W	 Tipo TL 85 °/71 °C - caixa K	Não
	Redução de corrente constante (CCR)	35–60 V ---*				

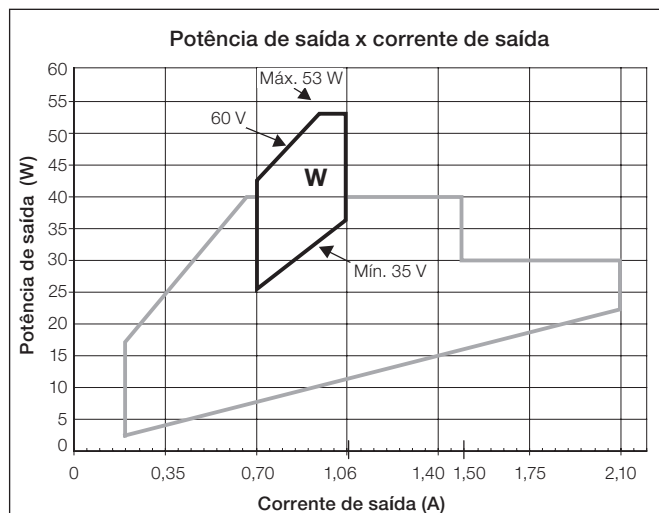
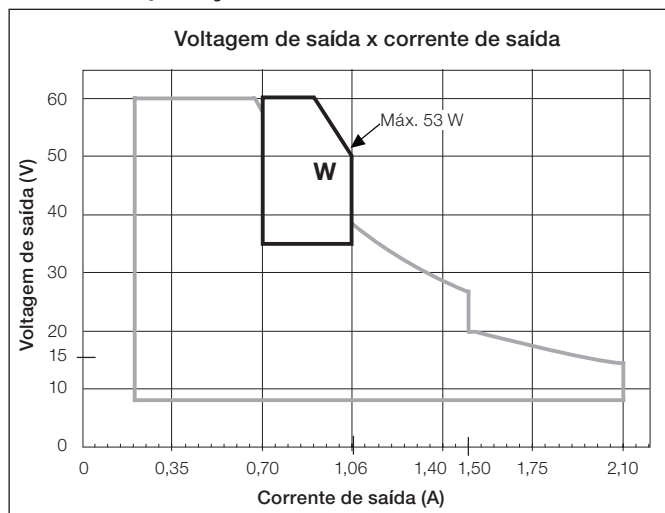
Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir do tipo:

Caixa K - L3DA5U1UKx-1BBLK**

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.

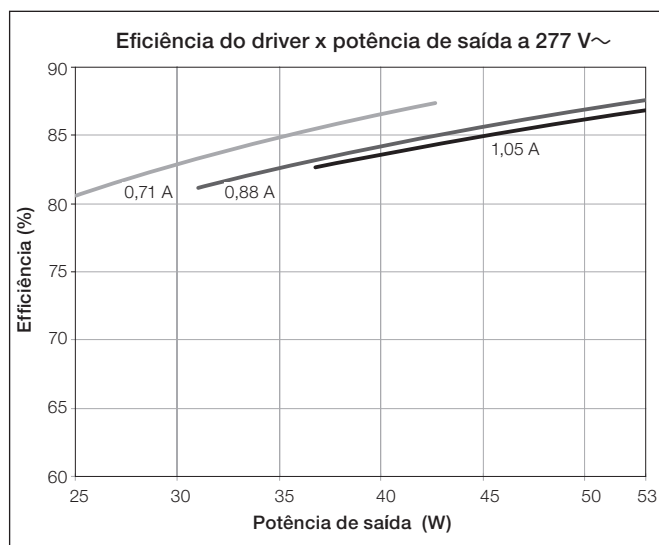
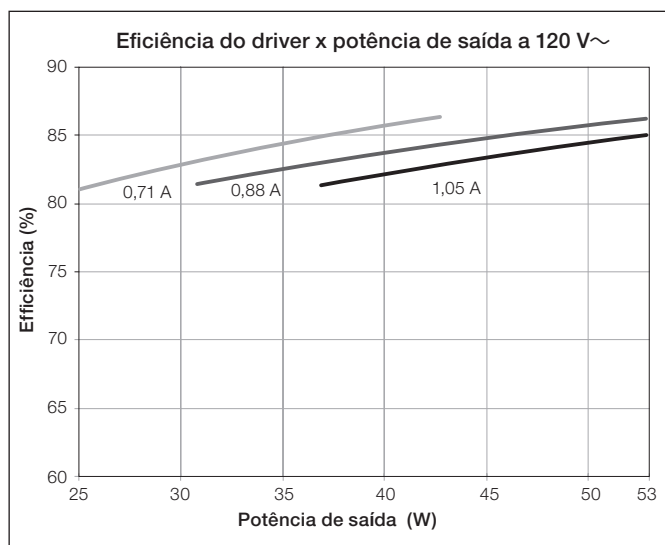
** x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	510 mA	255 mA	220 mA	$t_a = 25^\circ\text{C}$, 1,05 A carga 53 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	1,00	0,99	0,99	
THD	12%	10%	10%	
Eficiência do driver	83%	84%	85%	



Nome do Trabalho:

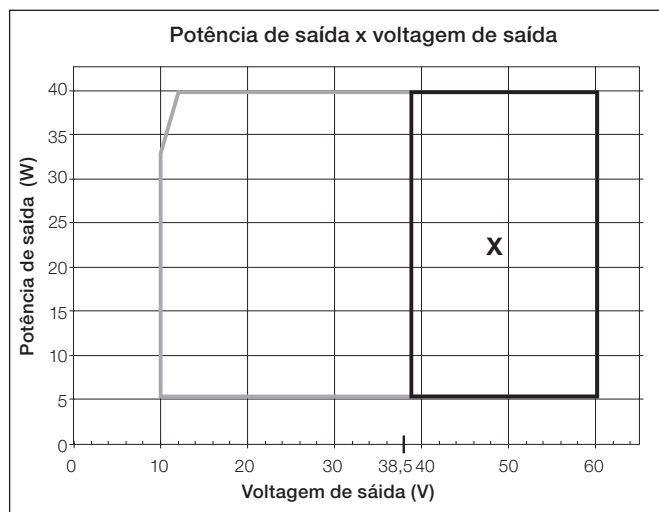
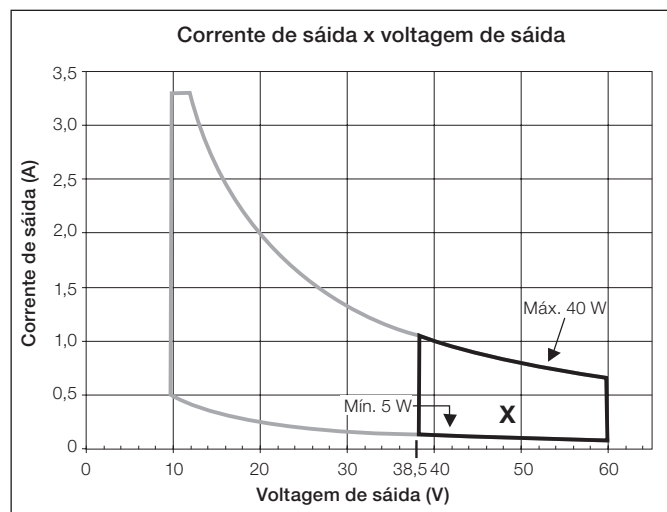
Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Faixa de saída “X”, modelos de driver de voltagem

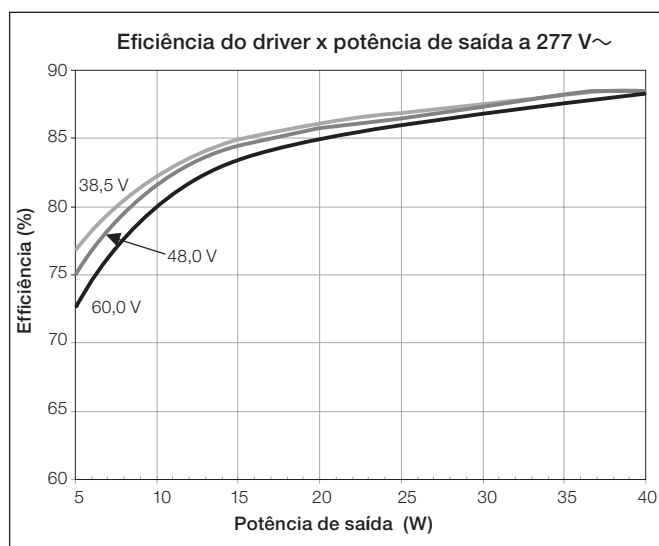
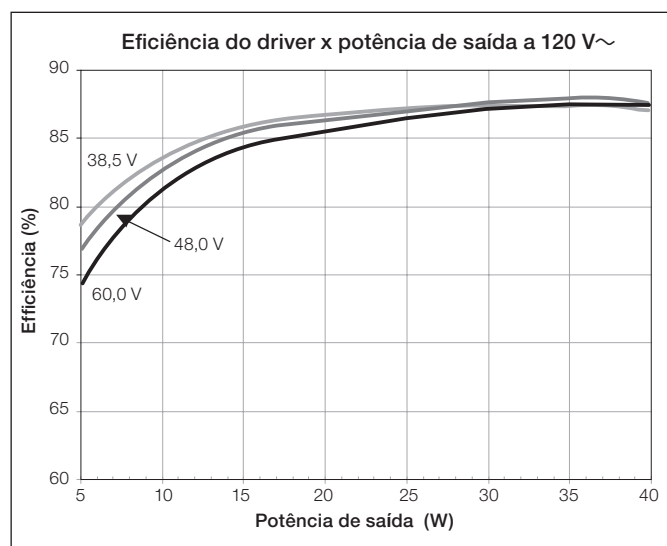
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL
Driver de voltagem constante (isolado, não classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	38,5–60,0 V PWM	0,08–1,04 A	5–40 W	 US	Não

Faixa de operação do driver de voltagem:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	380 mA	190 mA	170 mA	t _a = 25 °C, 60,0 V carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,99	0,98	
THD	7%	6%	8%	
Eficiência do driver	88%	89%	89%	



Faixa de saída “Y”, modelos de driver de corrente

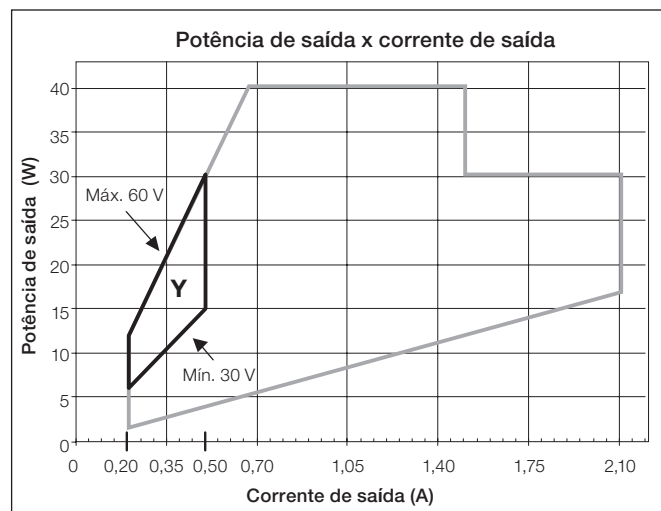
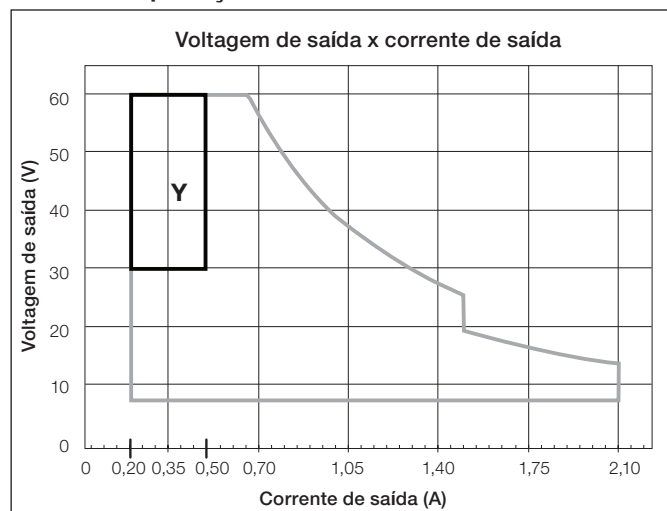
Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL
Driver de corrente constante (isolado, não classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	30–60 V PWM	0,20–0,50 A	6–30 W	 Tipo TL 83 °/65 °C - caixa K Tipo TL 89 °/72 °C - caixa M	Não
	Redução de corrente constante (CCR)	30–60 V				

Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-1ABLK*; Caixa M - L3DA4U1UMN-1ABLK

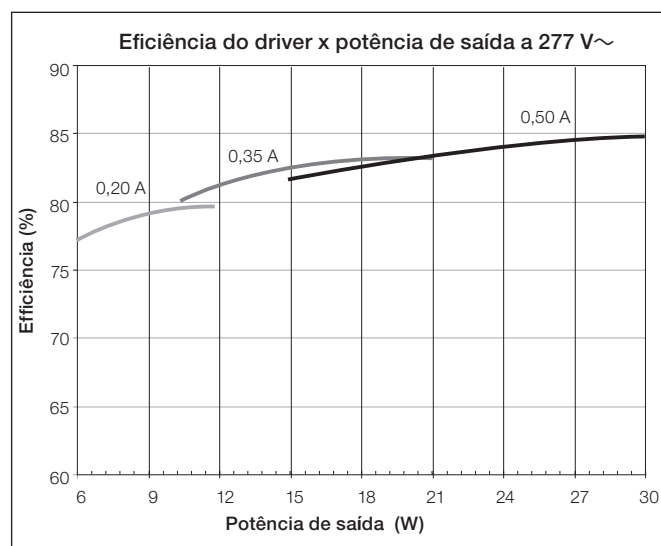
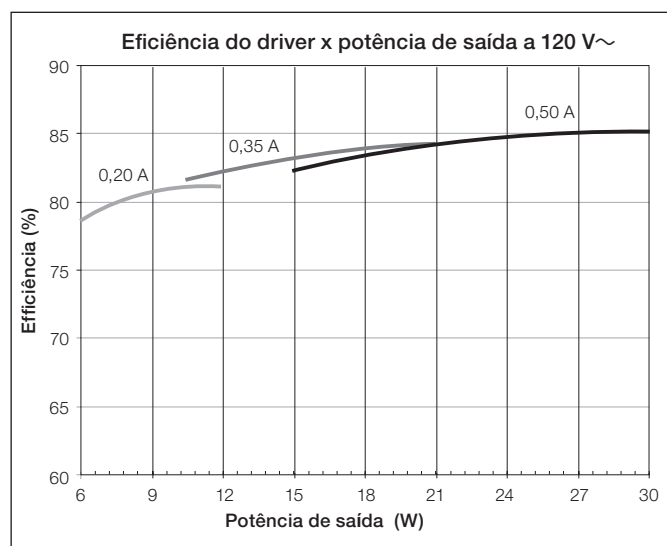
* x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	280 mA	150 mA	120 mA	$t_a = 25\text{ °C}$, 0,50 A carga 30 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,98	0,97	
THD	8%	9%	9%	
Eficiência do driver	85%	86%	86%	



Faixa de saída “Z”, modelos de driver de corrente

Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento	Opção caixa KL
Driver de corrente constante (isolado, não classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	30–60 V PWM*	0,51–1,00 A	16–40 W	 Tipo TL 83 °/65 °C - caixa K Tipo TL 89 °/72 °C - caixa M	Não
	Redução de corrente constante (CCR)	30–60 V ---*				

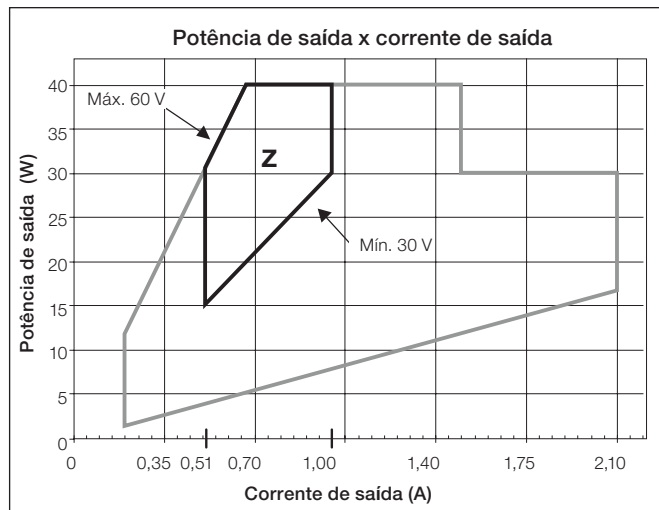
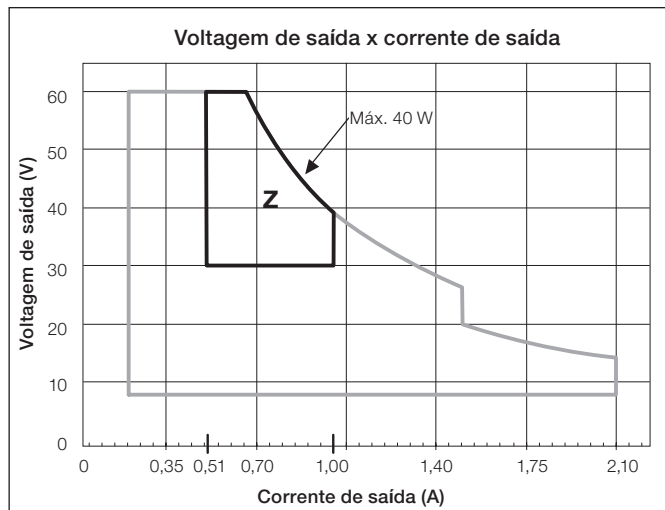
Ao usar a tecnologia QwikFig, esses modelos podem ser construídos a partir dos tipos:

Caixa K - L3DA4U1UKx-1ABLK**; **Caixa M** - L3DA4U1UMN-1ABLK

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.

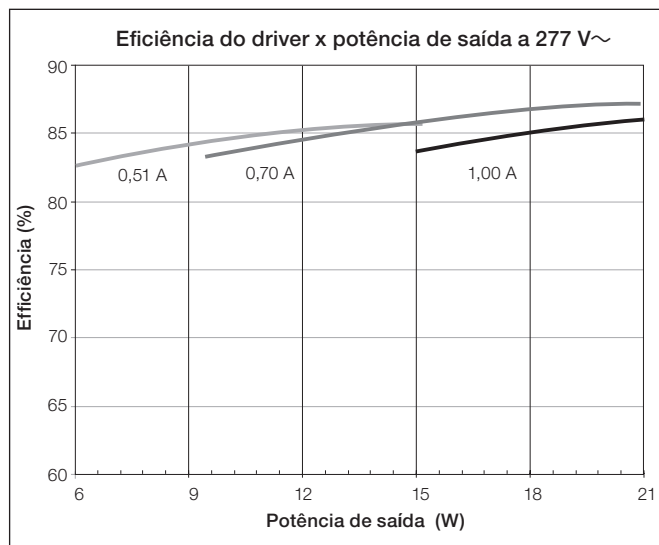
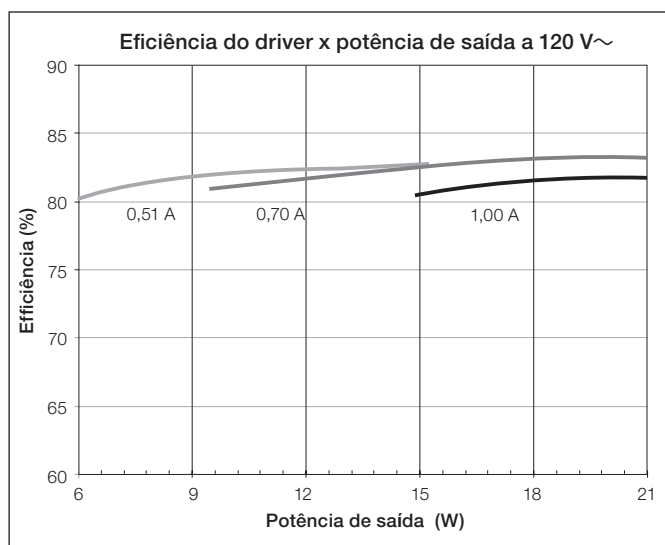
** x = aparafusada (S) ou não aparafusada (N)

Faixa de operação do driver de corrente:



Especificações de desempenho típico:

Parâmetro	120 V~	240 V~	277 V~	Condições de teste
Corrente de entrada	380 mA	200 mA	160 mA	$t_a = 25^\circ\text{C}$, 1,00 A carga 40 W, Saída máximo de luz, caixa K
Fator de energia	0,99	0,99	0,98	
THD	10%	8%	8%	
Eficiência do driver	84%	86%	86%	



Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

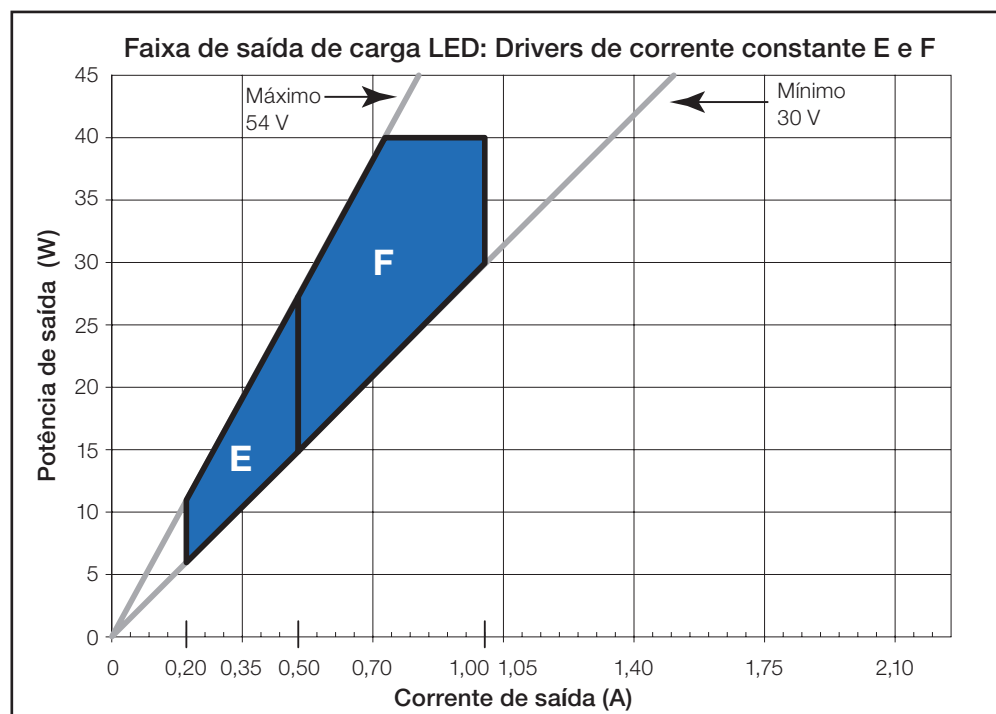
Número do Trabalho:

Cobertura do modelo genérico – números de modelo de caixa K

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 3ABLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
3ABLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Redução de corrente constante (CCR)	30–54 V $\equiv$	0,20–1,00 A	6–40 W	 Tipo TL 83 °/66 °C



3A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” E e F (somente dimerização CCR)

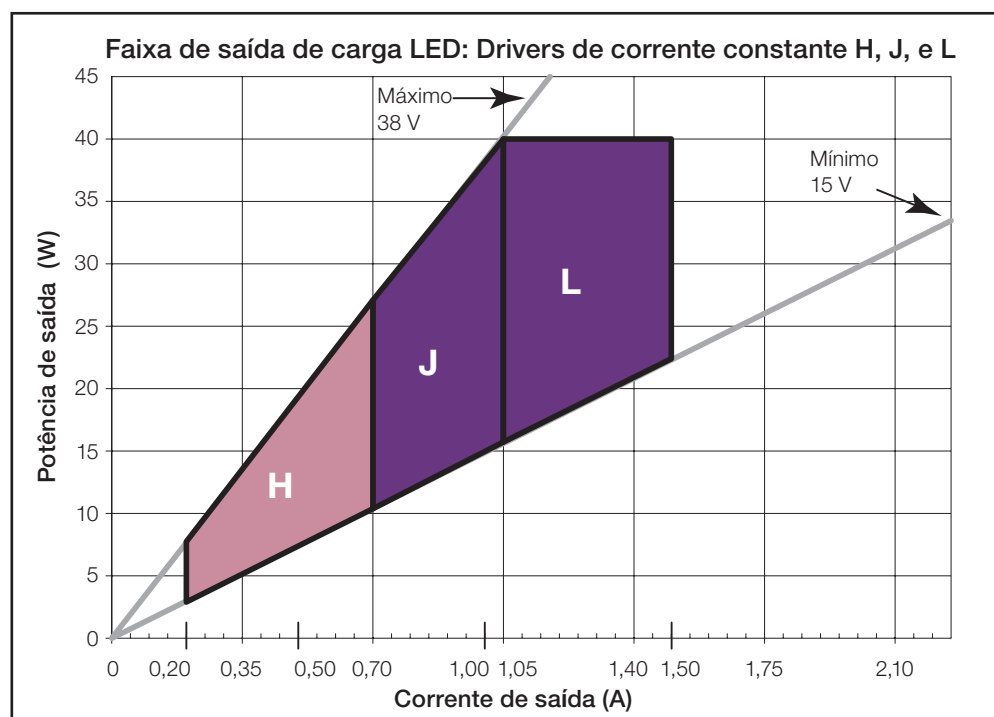
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa K (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 2HBLK e 2SBLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
2HBLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	15–38 V PWM	0,20–0,70 A	3–26,6 W	 Tipo TL 89 °/61 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	15–38 V==			
2SBLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	15–38 V PWM*	0,71–1,50 A	11–40 W	 Tipo TL 86 °/69 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	15–38 V==*			

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



2H = Cobre a “faixa de saída de carga LED” H

2S = Cobre a “faixa de saída de carga LED” J e L

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

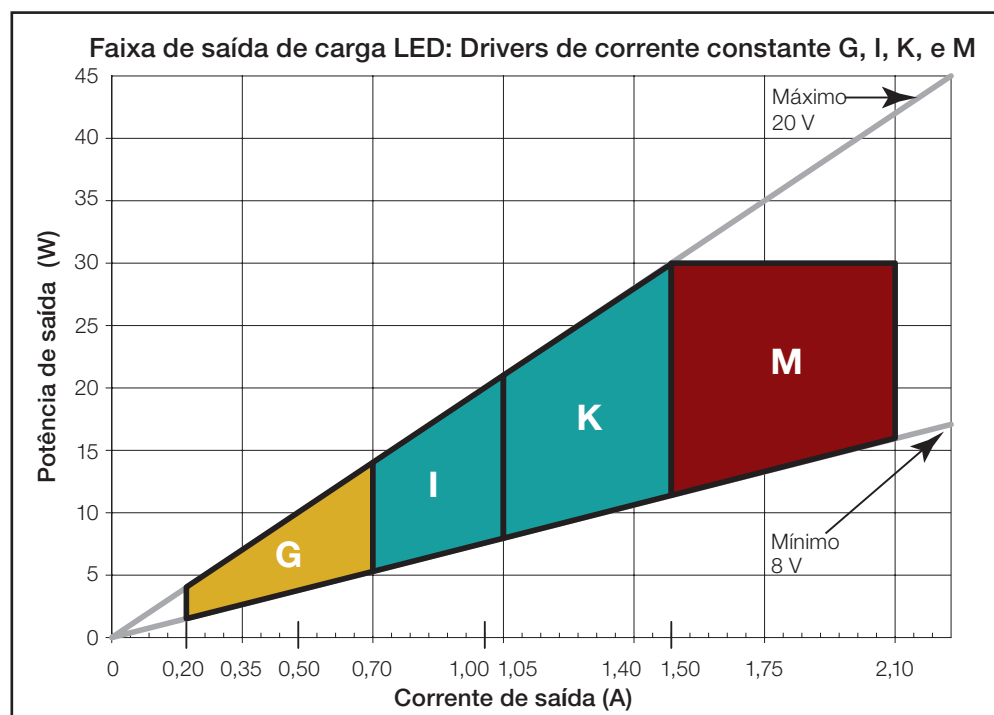
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa K (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 2GBLK, 2RBLK, e 2ABLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
2GBLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–20 V PWM	0,20–0,70 A	2–14 W	 Tipo TL 87 °/55 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	8–20 V ---			
2RBLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–20 V PWM	0,71–1,50 A	6–30 W	 Tipo TL 86 °/63 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	8–20 V ---			
2ABLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–19,9 V PWM*	1,51–2,10 A	12–30 W	 Tipo TL 89 °/67 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	8–19,9 V ---*			

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



2G = Cobre a “faixa de saída de carga LED” G

2R = Cobre a “faixa de saída de carga LED” I e K

2A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” M

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

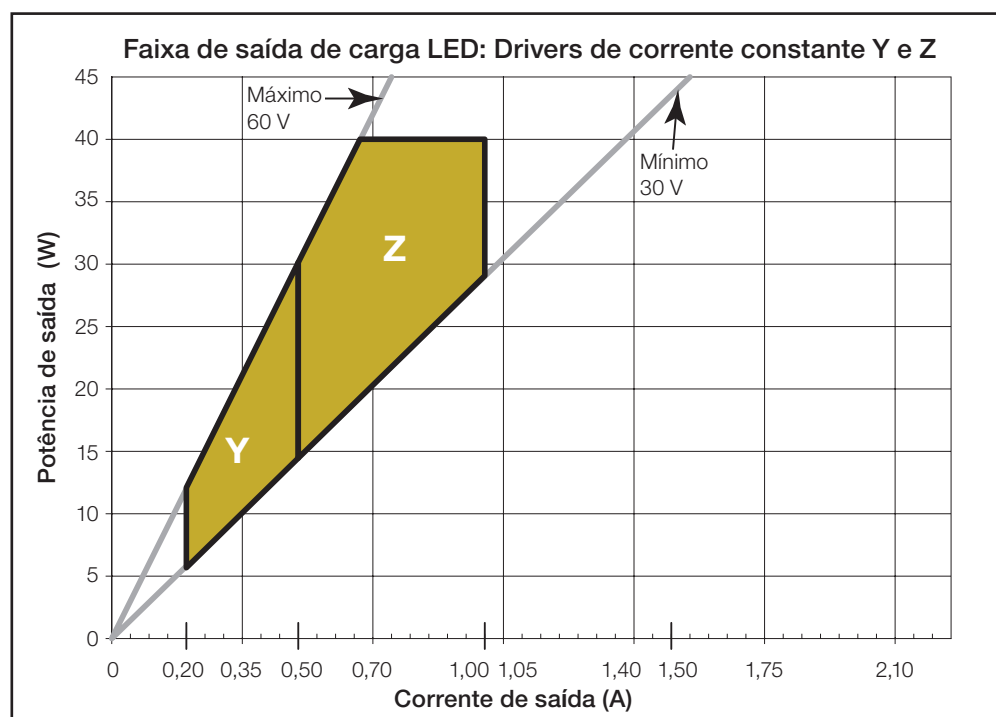
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa K (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 1ABLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
1ABLK	Driver de corrente constante (isolado, não classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	30–60 V PWM*	0,20–1,00 A	6–40 W	 Tipo TL 83 °/65 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	30–60 V ---*			

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



1A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” Y e Z

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

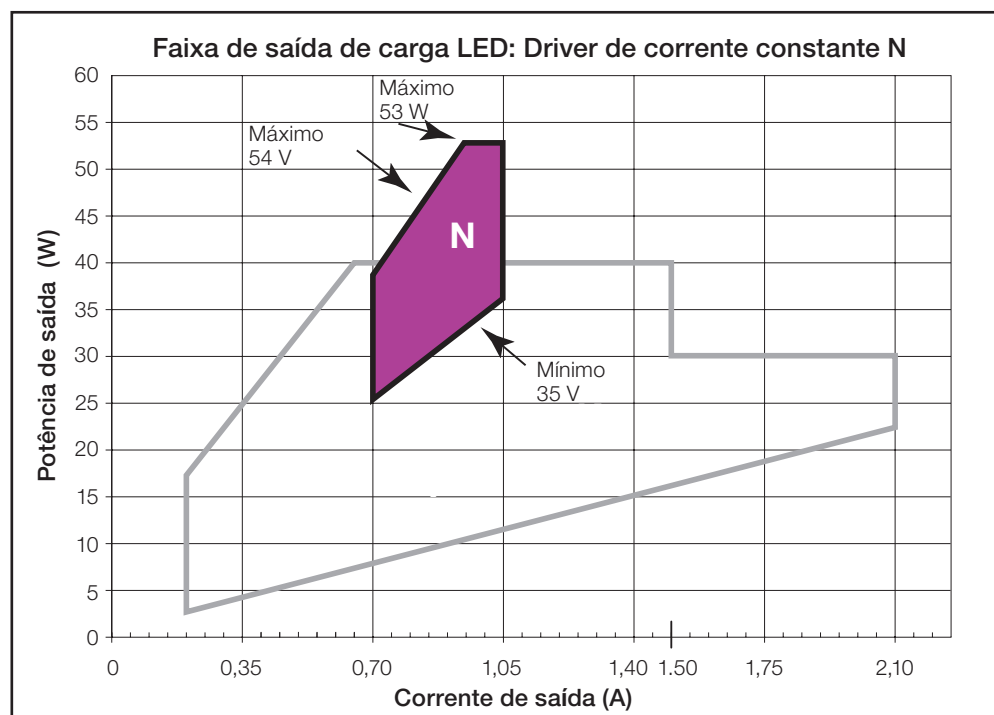
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa K (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 3BBLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
3BBLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Redução de corrente constante (CCR)	35–54 V ^{==*}	0,71–1,05 A	25–53 W	 Tipo TL 87 °/71 °C

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



3B = Cobre a “faixa de saída de carga LED” N

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

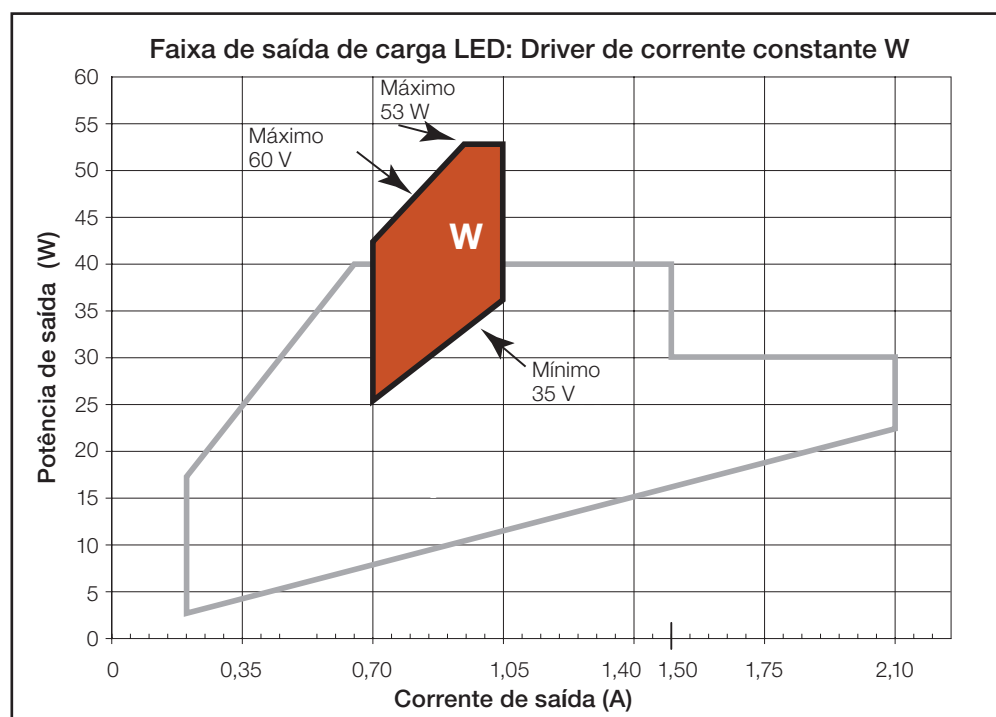
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa K (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 1BBLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
1BBLK	Driver de corrente constante (isolado, não classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	35–60 V PWM*	0,71–1,05 A	25–53 W	 Tipo TL 85 °/71 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	35–60 V ---*			

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



1B = Cobre a “faixa de saída de carga LED” W

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

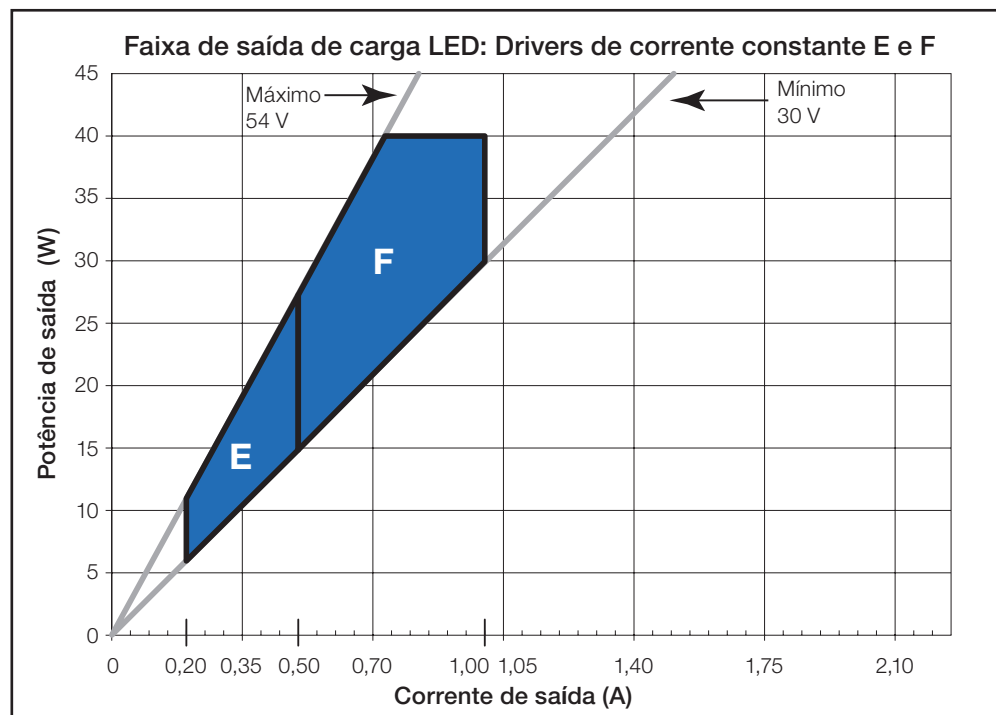
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa M

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 3ABLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
3ABLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Redução de corrente constante (CCR)	30–54 V [*]	0,20–1,00 A	6–40 W	 Tipo TL 90 °/72 °C

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



3A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” E e F (somente dimerização CCR)

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

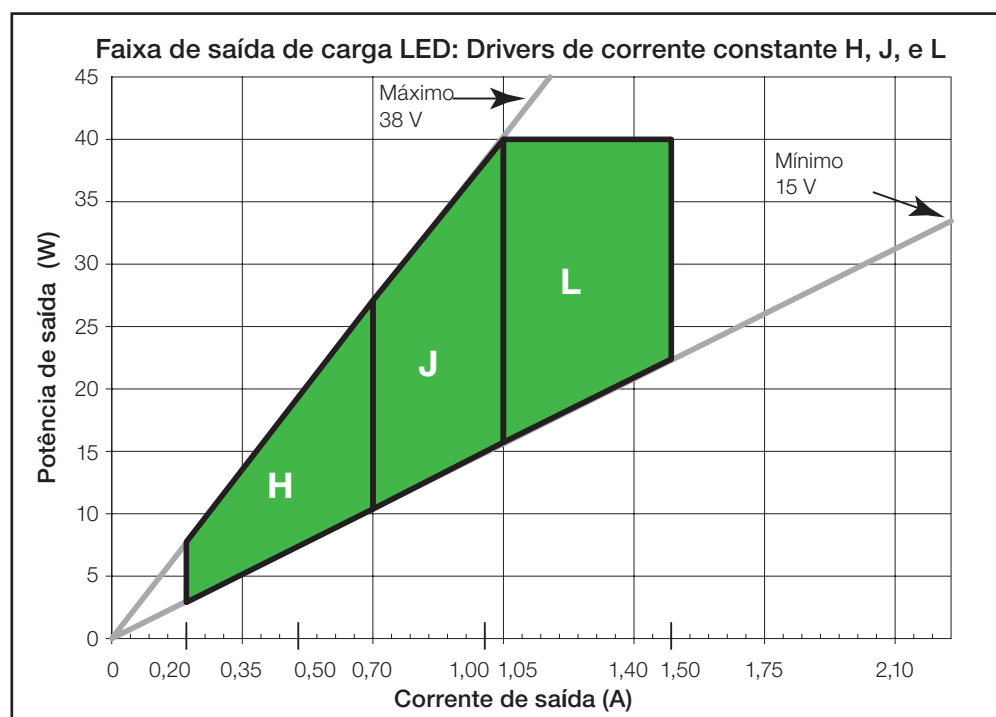
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa M (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 2BBLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
2BBLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	15–38 V PWM*	0,20–1,50 A	3–40 W	 Tipo TL 89 °/74 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	15–38 V ---*			

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



2B = Cobre a “faixa de saída de carga LED” H, J, e L

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

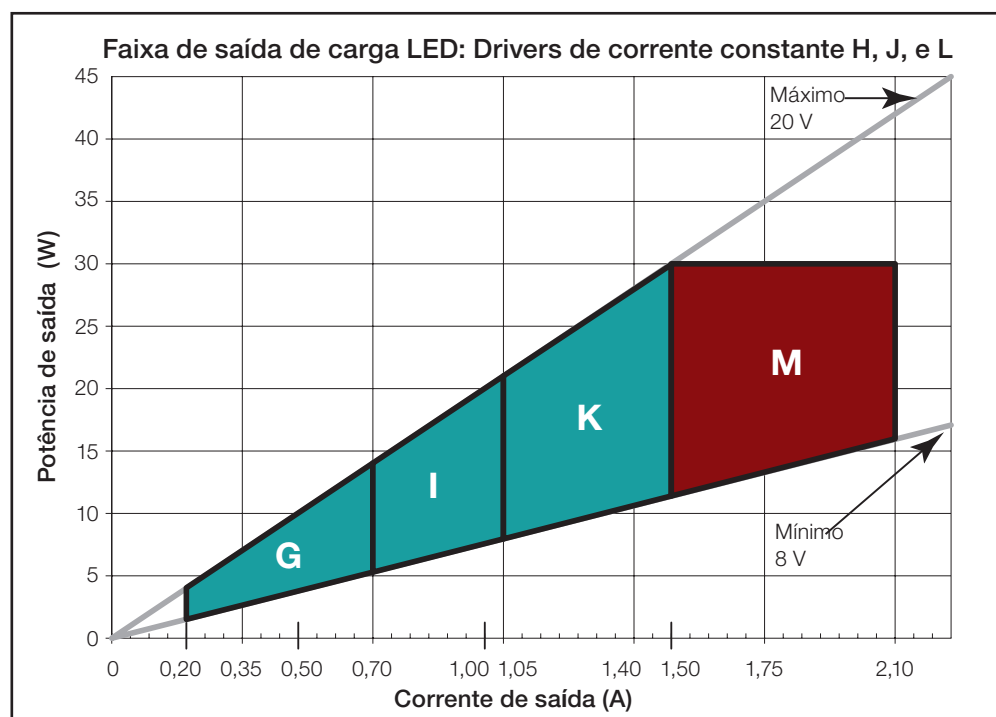
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa M (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 2CBLK, e 2ABLK

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
2CBLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–20 V PWM	0,20–1,50 A	2–30 W	 Tipo TL 89 °/68 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	8–20 V=			
2ABLK	Driver de corrente constante (classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	8–19,9 V PWM*	1,51–2,10 A	12–30 W	 Tipo TL 89 °/71 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	8–19,9 V=*			

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



2C = Cobre a “faixa de saída de carga LED” G, I, e K

2A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” M

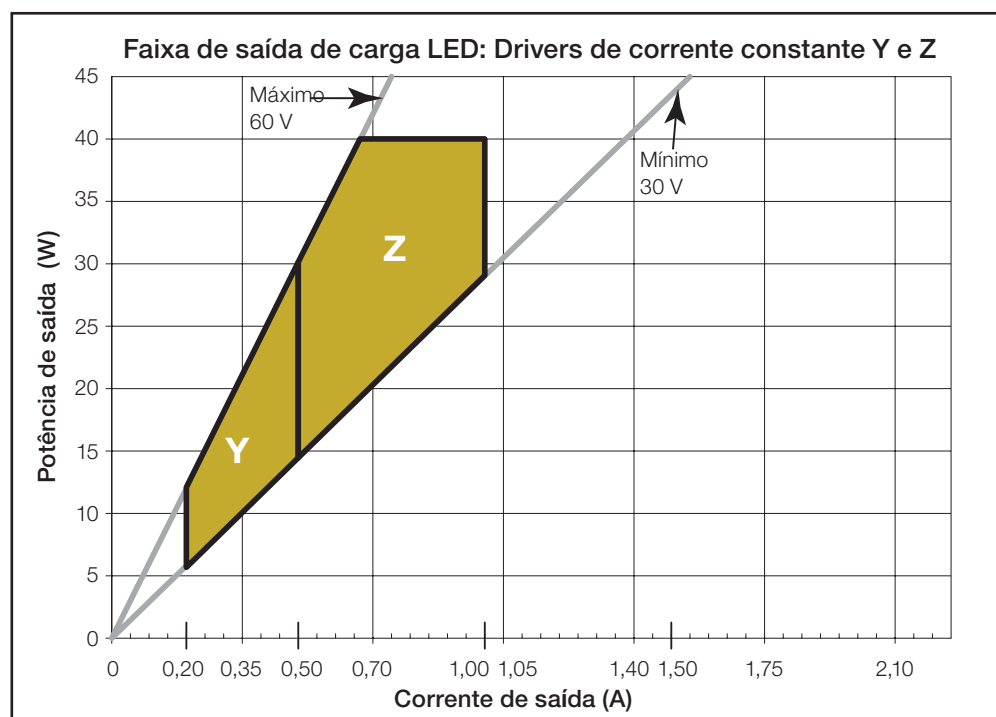
Cobertura do modelo – números de modelo de caixa M (continuação)

Para uso com a tecnologia QwikFig da Lutron

Faixa de operação do 1ABLK:

Modelo genérico	Tipo de driver	Método de dimerização de saída	Voltagem de saída	Corrente de saída	Fonte de saída	Padrões de reconhecimento
1ABLK	Driver de corrente constante (isolado, não classe 2)	Modulação de largura de pulso (PWM)	30–60 V PWM*	0,20–1,00 A	6–40 W	 Tipo TL 89 °/72 °C
		Redução de corrente constante (CCR)	30–60 V ---*			

* O parâmetro de saída tem limite de potência nesta faixa de operação. Consulte as especificações detalhadas nesta página sobre a tensão mínima e máxima para cada corrente de operação.



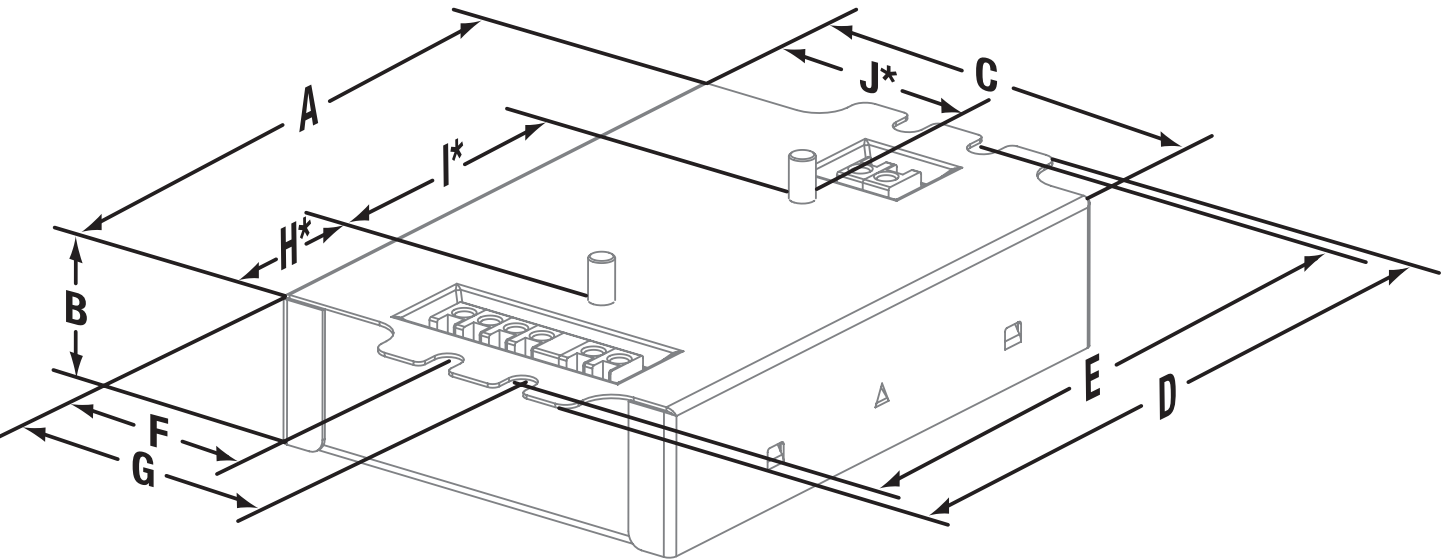
1A = Cobre a “faixa de saída de carga LED” Y e Z

Nome do Trabalho:

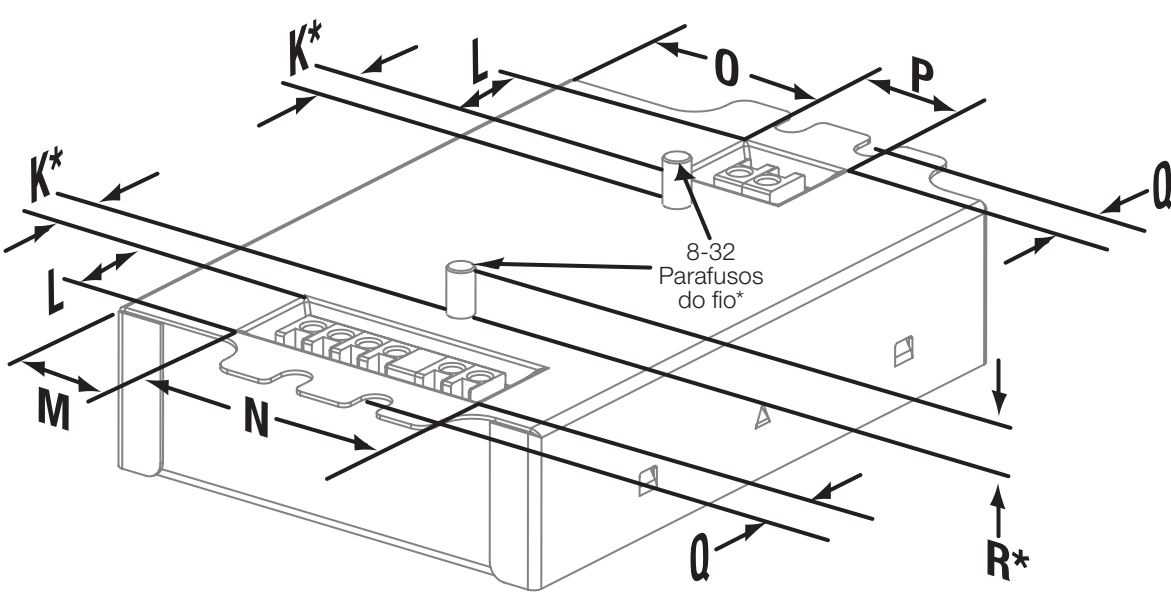
Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Caixa K: dimensões da caixa



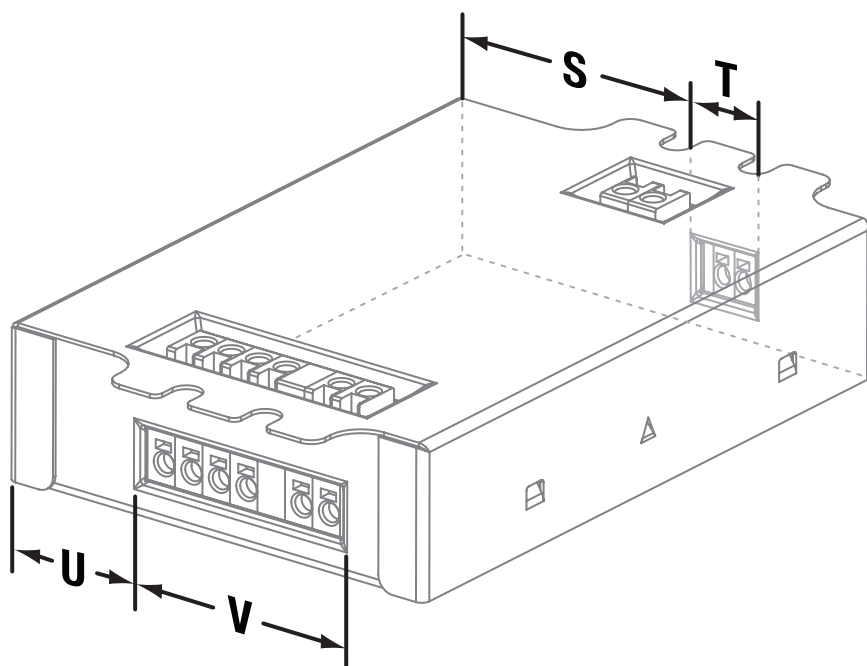
Caixa K: dimensões da localização do conector



A	107 mm (4,20 pol)	F	36 mm (1,42 pol)	K*	8,3 mm (0,33 pol)	P	19 mm (0,74 pol)
B	25 mm (1,00 pol)	G	51 mm (1,99 pol)	L	16,5 mm (0,65 pol)	Q	8 mm (0,32 pol)
C	76 mm (3,00 pol)	H*	28 mm (1,11 pol)	M	19 mm (0,75 pol)	R*	7 mm (0,29 pol)
D	124 mm (4,90 pol)	I*	51 mm (2,00 pol)	N	44 mm (1,73 pol)		
E	117 mm (4,60 pol) (centro de montagem)	J*	41 mm (1,60 pol)	O	34 mm (1,33 pol)		

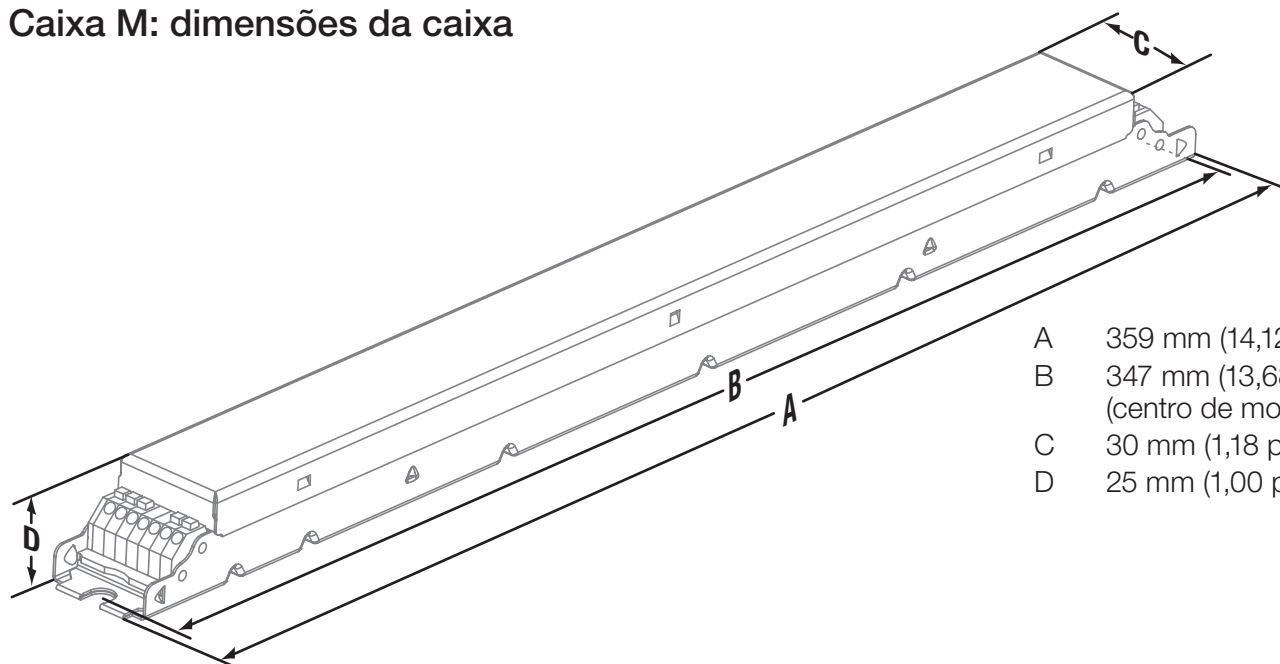
* Aplica-se somente para caixa K aparafusada.

Caixa K: dimensões da localização do conector de entrada lateral (não aparafusado)



S	35 mm (1,38 pol)
T	16 mm (0,64 pol)
U	22 mm (0,88 pol)
V	39 mm (1,53 pol)

Caixa M: dimensões da caixa



A	359 mm (14,125 pol)
B	347 mm (13,68 pol) (centro de montagem)
C	30 mm (1,18 pol)
D	25 mm (1,00 pol)

 APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

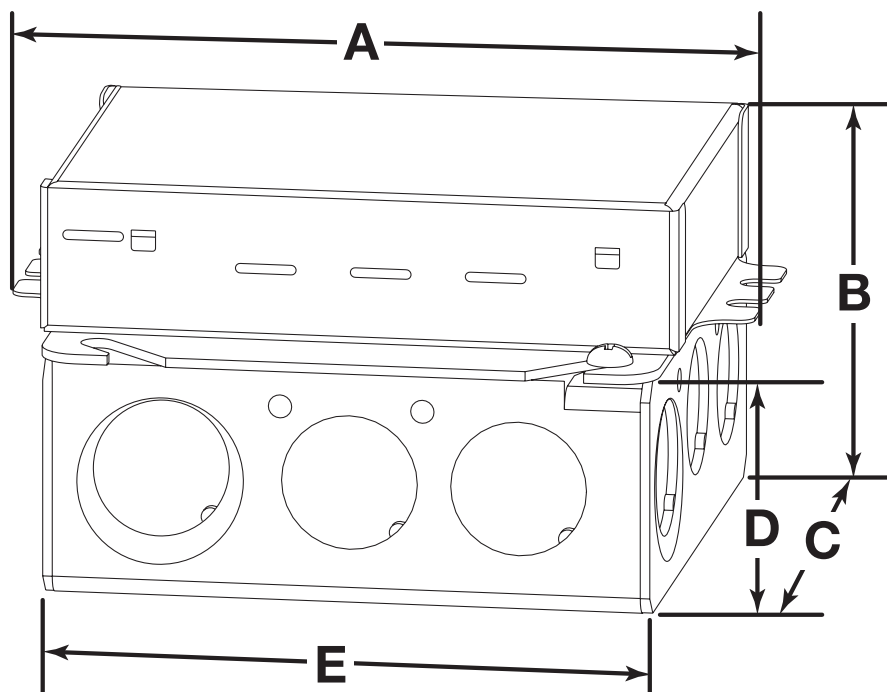
Página

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Caixa KL: dimensões da caixa



A	124 mm (4,89 pol)
B	66 mm (2,62 pol)
C	102 mm (4,00 pol)
D	41 mm (1,62 pol)
E	1,2 mm (4,00 pol)

O caixa KL inclui uma caixa de passagem de 102 mm (4 pol) quadrados, compatível com o padrão NEMA OS 1-2008, figura 112.

Orifícios

- Laterais
 - 8 locais: 13 mm (0,5 pol)
 - 4 locais: 13/19 mm (0,5/0,75 pol)
- Parte de baixo
 - 2 locais: 13 mm (0,5 pol)
 - 2 locais: 13/19 mm (0,5/0,75 pol)

Cabeamento e montagem do driver

- O driver é aterrado pelo fio verde do gabinete ou pelo conector de aterramento da caixa de passagem
- O driver e a caixa de passagem devem estar aterrados de acordo com os códigos elétricos nacionais e locais
- O cabeamento deve ser feito na caixa de passagem para manter a listagem UL
- A caixa de passagem de 102 mm (4 pol) quadrados tem 38 mm (1,5 pol) de profundidade e capacidade de 360,5 cm³ (22,0 pol³), em conformidade com o padrão NEMA OS 1-2008, figure 112
- O driver é pré-cabeado com cabos de cobre sólido de 152 mm (6 pol), 0,75 mm² (18 AWG) em todos os blocos terminais

LUTRON APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Página

Nome do Trabalho:

Números de Modelo:

Número do Trabalho:

Diagrama da fiação para controle de 3 fios

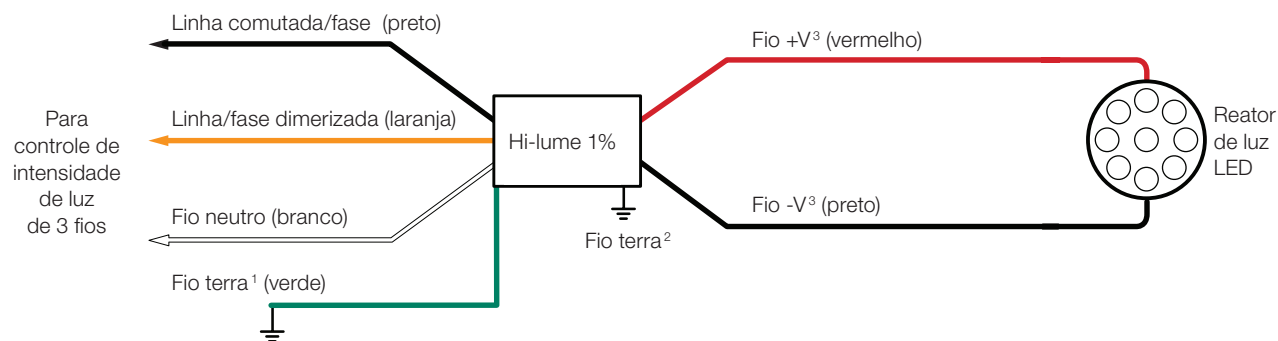
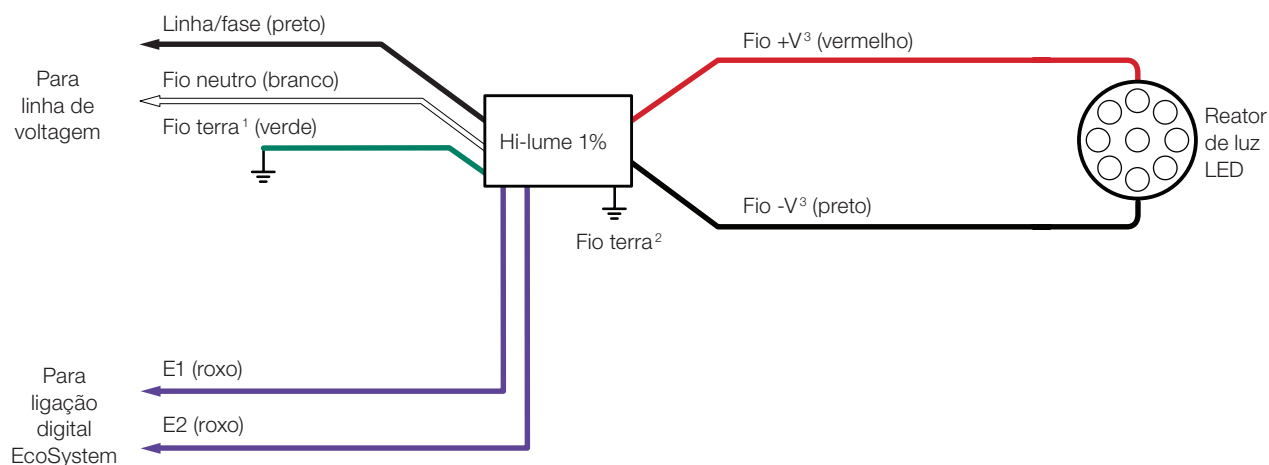


Diagrama da fiação para controle digital do EcoSystem



Nota: As cores mostradas correspondem aos blocos terminais no driver.

¹ Conexão de fio terra disponível somente nos modelos de caixa K.

² A luminária e a caixa do driver devem ser fixadas de acordo com os códigos elétricos locais e nacionais.

³ Para ver a extensão máxima dos cabos do driver até o motor de iluminação em LED, consulte as tabelas na seção **Guias de driver**, no final do documento.

Controles compatíveis

- Especificações de desempenho garantidas com os controles listados na tabela abaixo.
- Para assistência ao selecionar controles, contate com nosso Centro de Excelência LED no nr 1.877.346.5338 (Estados Unidos) ou escreva para LEDs@lutron.com

Produto	Número da peça		Comandos por controle				Luz medida faixa de saída
			Driver de 40 W		Driver de 50 W		
	120 V~	277 V~	120 V~	277 V~	120 V~	277 V~	
Controles de três fios: Necessita do terceiro fio para o sinal de controle, consulte o esquema de três fios na página anterior							
Nova T☆	NTF-10-	NTF-10-277-	1-41	1-44	1-31	1-36	100%-1%
	NTF-103P-	NTF-103P-277-	1-20	1-33	1-15	1-27	100%-1%
Nova	NF-10-	NF-10-277-	1-41	1-44	1-31	1-36	100%-1%
	NF-103P-	NF-103P-277-	1-20	1-33	1-15	1-27	100%-1%
Vareo	VF-10-	–	1-20	–	1-15	–	100%-1%
Skylark	SF-10P-	SF-12P-277-	1-20	1-33	1-15	1-27	100%-1%
	SF-103P-	SF-12P-277-3	1-20	1-33	1-15	1-27	100%-1%
Diva	DVF-103P-	DVF-103P-277-	1-20	1-33	1-15	1-27	100%-1%
	DVSCF-103P-	DVSCF-103P-277-	1-20	1-33	1-15	1-27	100%-1%
Ariadni	AYF-103P-	AYF-103P-277-	1-20	1-44	1-15	1-27	100%-1%
Vierti	VTF-6A-		1-15	1-33	1-11	1-27	100%-1%
Maestro	MAF-6AM-	MAF-6AM-277-	1-15	1-20	1-11	1-20	100%-1%
	MSCF-6AM-	MSCF-6AM-277-	1-15	1-20	1-11	1-20	100%-1%
Maestro Wireless	MRF2-F6AN-DV-		1-15	1-33	1-11	1-27	100%-1%
RadioRA 2	RRD-F6AN-DV-		1-15	1-33	1-11	1-27	100%-1%
HomeWorks QS	HQRD-F6AN-DV		1-15	1-33	1-11	1-27	100%-1%
Interfaces¹	PHPM-3F-120	–	1-41	–	1-31	–	100%-1%
	PHPM-3F-DV		1-41	1-88	1-31	1-72	100%-1%
Painéis de dimerização GP	Vários		1-41	1-88	1-31	1-72	100%-1%
Controles EcoSystem: Consulte o esquema elétrico EcoSystem na página anterior							
Módulo de dimerização PowPak com EcoSystem	RMJ-ECO32-DV-B		32 por link EcoSystem				100%-1%
	FCJ-ECO, FCJS-ECO		3 por link EcoSystem²				100%-1%
Energi Savr Node com EcoSystem	QSN-1ECO-S, QSN-2ECO-S		64 por link EcoSystem				100%-1%
GRAFIK Eye QS com EcoSystem	QSGRJ-_E, QSGR-_E	–	64 por link EcoSystem				100%-1%
Quantum	Vários		64 por link EcoSystem				100%-1%

¹ Para uso com controle de 3 fios ou aplicações de Sistemas Comerciais, Sistemas RadioRA 2 ou Home Systems.

² Até 3 drivers controlados como uma zona única (transmissão EcoSystem).

Nome do Trabalho:	Números de Modelo:
Número do Trabalho:	

EcoSystem diagramas da fiação

EcoSystem visão geral do link digital

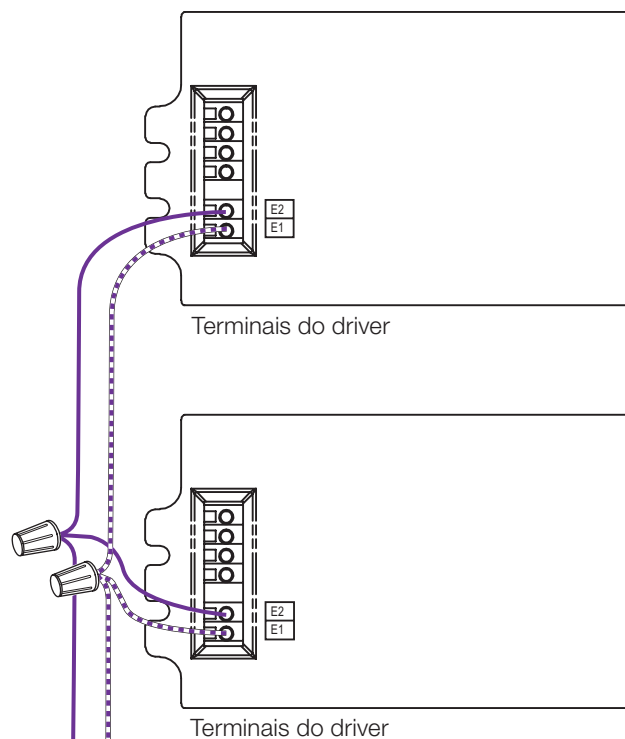
- A fiação do link digital do EcoSystem (E1 e E2) conecta os reatores digitais e drivers para formar um sistema de controle de iluminação.
- Cada link digital do EcoSystem suporta até 64 reatores digitais, drivers LED ou módulos EcoSystem (e.g. C5-BMJ-16A, C5-XPJ-16A), 32 sensores de ocupação (64 sensores de ocupação com Energi Savr Node com EcoSystem), 16 sensores de luz natural, e 64 controles de parede ou receptores IR.*
- Os sensores não se conectam diretamente aos drivers de LED Hi-lume 1% EcoSystem / 3 fios.
- E1 e E2 (fios do link digital EcoSystem) têm polaridade insensível e podem ser conectados com qualquer topologia.
- Um Energi Savr Node com unidade EcoSystem, GRAFIK Eye unidade de controle QS com EcoSystem, módulo de dimerização PowPak com EcoSystem, ou sistema Quantum fornece energia para o link digital do EcoSystem e suporta programação do sistema.*
- Toda a programação do link digital do EcoSystem é completada ao utilizar o Energi Savr App para *Apple iPad*, *iPod Touch* ou *iPhone* dispositivos digitais móveis, GRAFIK Eye QS com EcoSystem, módulo de dimerização PowPak com EcoSystem, ou Sistema Quantum.

EcoSystem link digital fiação

- Terminais do driver do link digital do EcoSystem só aceitam um fio de cobre sólido 0,75 mm² a 1,5 mm² (18 AWG a 16 AWG) por terminal
- Assegure-se que o interruptor da alimentação do driver digital e da alimentação do link digital do EcoSystem está DESLIGADO ao fazer a fiação.
- Conecte os dois condutores aos terminais E1 e E2 do driver digital como mostrado.
- Usando duas cores diferentes para E1 e E2 reduzirá a confusão ao fazer a fiação de vários drivers de uma vez.
- O link digital do EcoSystem pode ter fiação classe 1 ou classe 2. Consulte códigos elétricos aplicáveis para práticas de fiação apropriadas.

* Módulo de dimerização PowPak com EcoSystem fornece energia para o link digital do EcoSystem e pode suportar 32 reatores digitais, drivers de LED ou módulos EcoSystem, 6 sensores de ocupação sem fio, 1 sensor de luz natural sem fio e 9 controles sem fio Pico.

Apple, iPad, iPod Touch e iPhone são marcas registradas da Apple Inc., registradas nos E.U.A. e em outros países.



Ao EcoSystem digital bus e drivers adicionais e/ou reatores

Notas

- A alimentação do link digital do EcoSystem não precisa estar localizada no fim do link digital.
- O comprimento do link digital do EcoSystem é limitado pelo calibre do fio usado para E1 e E2 conforme segue:

Calibre do fio	Comprimento do link digital (max)
12 AWG	2 200 pés
14 AWG	1 400 pés
16 AWG	900 pés
18 AWG	550 pés

Tamanho do fio	Comprimento do link digital (max)
4,0 mm ²	828 m
2,5 mm ²	517 m
1,5 mm ²	310 m
1,0 mm ²	207 m
0,75 mm ²	155 m

Eletricistas e contratantes

Guias de driver

O comprimento máximo do fio do mecanismo de luz driver-para-LED para de **Driver de corrente constante:**

Bitola do fio*	Comprimento máximo do condutor		
	200 mA a 700 mA	710 mA a 1,50 A	1,51 A a 2,10 A
0,2 mm ² (24 AWG)	2,5 m (8 pés)	1,2 m (4 pés)	0,8 m (2,75 pés)
0,34 mm ² (22 AWG)	4 m (13 pés)	1,8 m (6 pés)	1,5 m (4,5 pés)
0,5 mm ² (20 AWG)	6 m (20 pés)	3 m (10 pés)	2 m (7 pés)
0,75 mm ² (18 AWG)	9 m (30 pés)	4,5 m (15 pés)	3 m (10 pés)
1,5 mm ² (16 AWG)	10,5 m (35 pés)	7,5 m (25 pés)	4,5 m (15 pés)
2,5 mm ² (14 AWG)	15 m (50 pés)	12 m (40 pés)	7,5 m (25 pés)
4,0 mm ² (12 AWG)	30 m (100 pés)	18 m (60 pés)	12 m (40 pés)

O comprimento máximo do fio do mecanismo de luz driver-para-LED para de **Driver de voltagem constante:**

Bitola do fio*	Comprimento máximo do condutor		
	10 V a 20 V	20,5 V a 40 V	40,5 V a 60 V
0,2 mm ² (24 AWG)	0,8 m (2,5 pés)	1,2 m (4 pés)	2,5 m (8 pés)
0,34 mm ² (22 AWG)	1,2 m (4 pés)	1,8 m (6 pés)	3,7 m (12 pés)
0,5 mm ² (20 AWG)	1,8 m (6 pés)	3 m (10 pés)	6 m (20 pés)
0,75 mm ² (18 AWG)	3 m (10 pés)	4,5 m (15 pés)	9 m (30 pés)
1,5 mm ² (16 AWG)	4,5 m (15 pés)	7,5 m (25 pés)	4,5 m (15 pés)
2,5 mm ² (14 AWG)	7,5 m (25 pés)	12 m (40 pés)	22,5 m (75 pés)
4,0 mm ² (12 AWG)	12 m (40 pés)	18 m (60 pés)	30 m (100 pés)

* Los bloques de terminales de los controladores sólo aceptan un sólido 0,75 mm² ó 1,5 mm² (18 ó 16 AWG). Para utilizar cables de calibre más grande ó menor que este calibre especificado de 0,75 mm² ó 1,5 mm² (18 ó 16 AWG) de esa bloques de terminales consulte el diagrama de **Medidas dos cabos terminais** presente al final de este documento. Conecte hasta 0,9 m (3 pies) de cable 0,75 mm² ó 1,5 mm² (18 ó 16 AWG) a los terminales del controlador de LED, y luego conecte 2,5 a 4,0 mm² (12 a 14 AWG) ó 0,20 mm² a 0,50 mm² (24 AWG a 20 AWG) hasta la longitud permitida en la tabla de cableado y puesta a tierra de más arriba

Fiação e ligação à terra

O driver e a luminária de luz devem ser ligados. Os drivers devem ser instalados conforme códigos elétricos nacionais e locais.

Substituição de carga LED

Para drivers classe 2, a carga LED pode ser alterada enquanto o driver é instalado e carregado.

Temperatura máxima de operação do driver

Temperatura da caixa do driver (t_c) não deve exceder as condições UL de aceitabilidade no produto final.

Para 50 000 horas de vida útil, a temperatura da caixa do driver (t_c) não deve exceder:

- $t_c = 65^\circ\text{C}$ (149°F) para drivers de 40 W
- $t_c = 70^\circ\text{C}$ (158°F) para drivers de 50 W

PARA CAIXA TIPO KL, DE MONTAGEM REMOTA:

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras FCC. A operação está sujeita às seguintes duas condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência (2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferência que possa causar operação indesejada.

NOTA: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, conforme a parte 15 das Regras FCC. Esses limites são projetados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial numa instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência e, se não estiver instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial para comunicações de rádio. Contudo, não há garantir de que a interferência não vá ocorrer numa instalação particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência com uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou relocar a antena receptora.
- Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento numa tomada num circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente por ajuda.

Gerentes de unidades

SERVIÇO

Garantia

Para informação sobre garantia, por favor, visite www.lutron.com/driverwarranty

Peças de reposição

Ao pedir peças de reposição da Lutron, por favor, forneça o número completo do modelo. Consulte a Suporte Técnico da Lutron se você tiver quaisquer dúvidas.

Informação adicional

Para mais informações, por favor, nos visite em www.lutron.com/hilume1led ou contate nosso Centro de Excelência de Controle LED no nr 1.877.346.5338 (Estados Unidos) ou escreva para LEDs@lutron.com

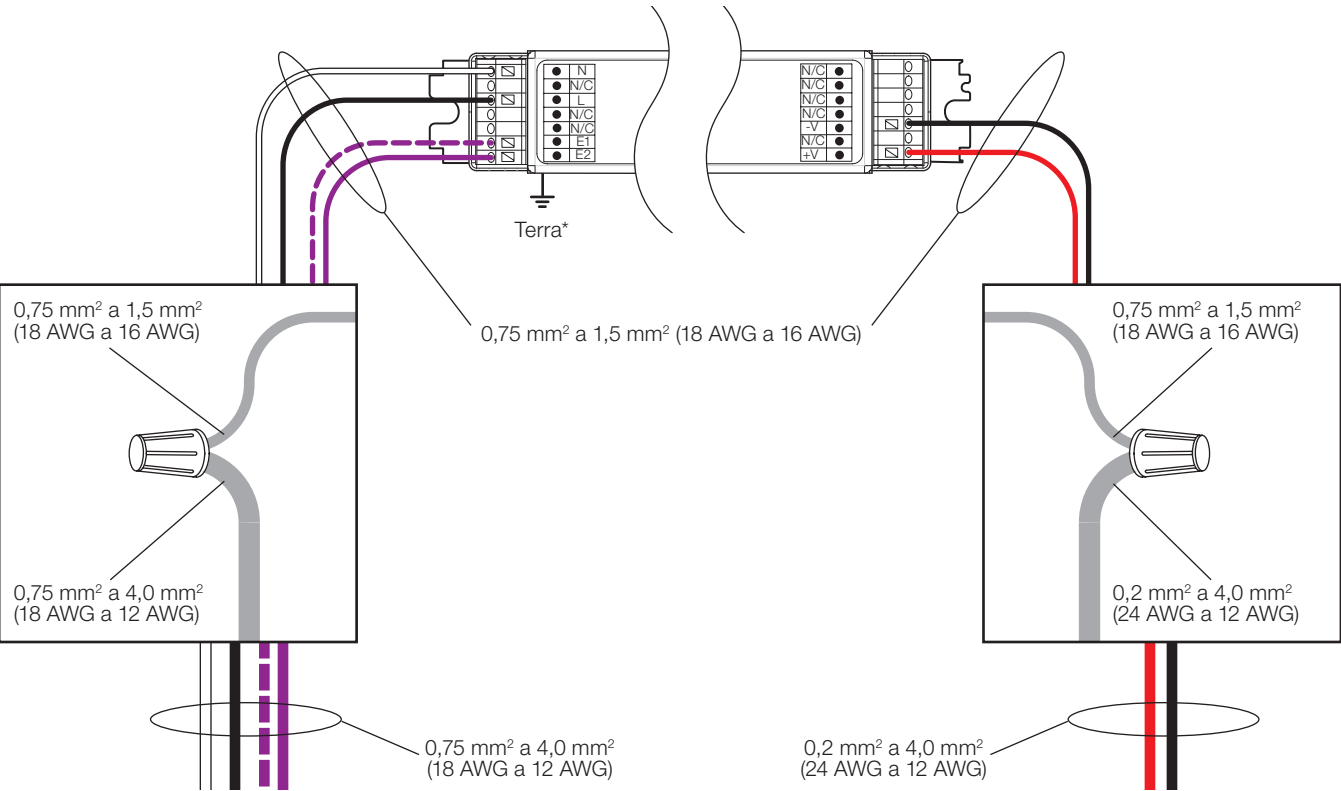
LUTRON APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Página

Nome do Trabalho:	Números de Modelo:
Número do Trabalho:	

Medidas dos cabos terminais

As cores dos fios exibidos correspondem aos blocos terminais do condutor.



* A luminária e o envoltório do condutor devem estar aterrados de acordo com os códigos elétricos locais e nacionais. A conexão do aterramento ao envoltório do condutor pode ser feita pelo terminal de aterramento e/ou aterrando o envoltório. A conexão do aterramento ao condutor com envoltório M (exibido) exige conexão ao parafuso da luminária.

Lutron,  Lutron, Hi-lume, EcoSystem, GRAFIK Eye, PowPak, Quantum, Nova T★, Nova, Skylark, Diva, Ariadni, Maestro, Maestro Wireless, RadioRA e HomeWorks são marcas comerciais da Lutron Electronics Co., Inc., registradas nos E.U.A. e em outros países. Energi Savr Node, QwikFig e RadioRA 2 são marcas comerciais da Lutron Electronics Co., Inc.

 APRESENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

Página

Nome do Trabalho:	Números de Modelo:
Número do Trabalho:	