



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBAHOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68  
 Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº TRANSLATION No.	54960	LIVRO Nº BOOK No.	186	FOLHA Nº PAGE No.	1
--------------------------------	-------	----------------------	-----	----------------------	---

EU, O ABAIXO ASSINADO, TRADUTOR PÚBLICO JURAMENTADO E INTÉRPRETE COMERCIAL NA CIDADE E ESTADO DE PERNAMBUCO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, MATRÍCULA JUCEPE Nº 406, COM FÉ PÚBLICA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL, CERTIFICO QUE ME FOI APRESENTADO UM DOCUMENTO EXARADO EM IDIOMA INGLÊS A FIM DE QUE O TRADUZISSE PARA O VERNÁCULO, O QUE CUMPRO EM VIRTUDE DE MEU OFÍCIO, COMO SEGUE:

[Nota do Tradutor: O documento a mim apresentado consiste em uma Especificação para Aprovação redigida em inglês e idioma estrangeiro. Campos em branco e/ou inaplicáveis não foram por mim traduzidos, e o teor em inglês passo a traduzir conforme segue: -]

[Logotipo da INVENTRONICS - Inventronics (Hangzhou), Inc]	Tel.: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 <a href="http://www.inventronics-co.com">http://www.inventronics-co.com</a>
--	--

**ESPECIFICAÇÃO PARA APROVAÇÃO**

**CLIENTE: UNICOPA ENERGIA S.A.**

**MODELO Nº.: EUG-200S105DT-UC01.**

**Favor devolver uma cópia da “ESPECIFICAÇÃO PARA APROVAÇÃO” com a sua assinatura aprovada.**

**Inventronics (Hangzhou), Inc.**

**P&D End.:** Building A, Inventronics Science and Technology Park, #459 Jianghong Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, P. R. China.

**Fabricante End.:** NO.88 South Huancheng Road., Economic Development Zone of TongLu, TongLu County, Zhejiang 310052, P. R. China.

**Tel:** 86-571-56565800.

**Fax:** 86-571-86601139

**Email:** [sales@inventronics-co.com](mailto:sales@inventronics-co.com)

**Histórico de Revisões**

Rev.	Data	Descrição da Revisão	Revisor
V1.0	09.05.2017	Primeira liberação.	Anna Xiao
V2.0	17.11.2017	1. Atualização do Desenho das Etiquetas 2. Atualização do Desenho Mecânico 2D	Anna Xiao
V3.0	01.09.2018	1. Atualização do Desenho das Etiquetas 2. Atualização do MTBF 3. Atualização da Temperatura de Operação da Carcaça para Garantia 4. Adicionar Temperatura de Operação	Shelly Kuang
V4.0	28.01.2019	1. Atualização da Temperatura de operação 2. Atualização do Desenho das Etiquetas	Shelly Kuang

**Índice**

1. Escopo.
2. Características de entrada.
  - 2.1. Condições de entrada.
  - 2.2. Surto de Tensão e Semi-Apagão na Linha.
  - 2.3. Corrente de Partida (a Frio).
  - 2.4. Eficiência de alimentação (Normal).
3. Características de saída.
  - 3.1. Condições de saída.



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBAHOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68  
 Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

<b>TRADUÇÃO Nº</b>	<b>LIVRO Nº</b>	<b>FOLHA Nº</b>
54960	186	2
<b>TRANSLATION No.</b>	<b>BOOK No.</b>	<b>PAGE No.</b>

- 3.2. I-V Área de Operação.
- 3.3. Ondulação e Ruído (pico-pico).
- 3.4. Regulagem da linha.
- 3.5. Regulagem da carga.
- 3.6. Tempo de atraso de ligação.
4. Controle de Atenuação (No lado secundário).
  - 4.1. Atenuação 0-5V.
  - 4.2. Atenuação 0-10V.
  - 4.3. Atenuação PWM.
  - 4.4. Timer.
5. Proteção.
  - 5.1. Proteção de sobretensão.
  - 5.2. Proteção de curto-circuito.
  - 5.3. Proteção de sobretemperatura.
6. Conformidade de segurança e EMC.
  - 6.1. Normas de Segurança.
  - 6.2. Normas de EMI.
  - 6.3. Normas de EMS.
  - 6.4. Rigidez Dielétrica (Hi-pot).
  - 6.5. Corrente de fuga.
  - 6.6. Resistência de aterramento.
7. Ambiental.
  - 7.1. Temperatura.
  - 7.2. Umidade.
8. Confiabilidade.
  - 8.1. Queima.
  - 8.2. Qualificação de MTBF.
  - 8.3. Vida útil.
9. À prova d'água.
10. Desenho das etiquetas.
11. Desenho Mecânico 2D.
12. Desenho da embalagem.

### 1. Escopo.

A alimentação elétrica aqui descrita é de um acionador de LED de 200W com Controle de Atenuação programável CA/CC CC, com uma saída de (700-1050mA). Esta unidade é projetada para atender às regulamentações pertinentes de segurança e EMC. A alimentação elétrica deverá atender aos requisitos de RoHS.

### 2. Características de entrada.

#### 2.1. Condições de entrada.

Tensão nominal de entrada	100-240/277 Vca
Faixa de operação	90-305 Vca
Frequência nominal de entrada	50/60Hz (+/-3Hz)
Potência de entrada	212,7W <sub>Tip.</sub> a 220 Vca
Corrente de entrada	0,967A <sub>Tip.</sub> a 220Vca
Fator de potência	0,96 <sub>Tip.</sub> a 220 Vca, 100% carga
THD	≤10% a 220-240 Vca, 50-60 Hz, 75%-100% carga (150-200 W)

#### 2.2. Surto de Tensão e Semi-Apagão na Linha.



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBAHOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68  
 Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº	54960	LIVRO Nº	186	FOLHA Nº	3
TRANSLATION No.		BOOK No.		PAGE No.	

Surto.

Com a PSU operando na carga mínima e máxima, a alimentação elétrica deverá persistir à tensão de surto de entrada de 330 Vca por 60 segundos.

Semi-Apagão da Linha CA.

A PSU não deverá sofrer danos abaixo da tensão de entrada de 90 Vca em tempo curto de uso.

**2.3. Corrente de Partida (a Frio).**

2,65 A 2s máx. a 220 Vca de entrada, 25°C partida a frio, duração=1,36 µs, 10%Ipk-10%Ipk.

**2.4. Eficiência de alimentação (Normal).**

89% mín. (91% típ.) Medida em plena carga, 120Vca de entrada, temperatura ambiente de 25°C, após estabilização térmica da unidade. Se medida imediatamente após a partida, ele ficará cerca de 2% abaixo.

92% mín. (94% típ.) Medida em plena carga, 220Vca de entrada, temperatura ambiente de 25°C, após estabilização térmica da unidade. Se medida imediatamente após a partida, ele ficará cerca de 2% abaixo.

92,5% mín. (94,5% típ.) Medida em plena carga, 277Vca de entrada, temperatura ambiente de 25°C, após estabilização térmica da unidade. Se medida imediatamente após a partida, ele ficará cerca de 2% abaixo.

Nota: Todas as especificações acima são testadas à temperatura ambiente de 25°C, exceto se indicado de outra forma.

**3. Características de saída.**

**3.1. Condições de saída.**

Número de canais de saída	1
Corrente de saída padrão	780mA±5%
Faixa de tensão de saída padrão	95-256,4V
Corrente de saída ajustável de potência total	700-1050mA
Tensão de saída sem carga	330V max.
Potência nominal de saída	200W máx.

**3.2. I-V Área de Operação.**

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

**Tensão de Saída (V).**

(10%loset, 200/loset).

70% carga.

100% carga.

(Loset.95)

Área de bom desempenho.

Área de operação permitida.

Área de operação programada.

Corrente de saída (mA)

Nota: 700mA ≤ loset ≤ 1050mA.]

**3.3. Ondulação e Ruído (pico-pico).**

A ondulação total da corrente de saída é menos de 10%Iomax. em plena carga (medida na largura de banda de 20MHz e com a saída em paralelo com um capacitor de cerâmica de 0,1µF e um capacitor eletrolítico de 10µF).

**3.4. Regulagem da linha**

A regulagem da linha é menor que 0,5% quando a tensão da linha varia da tensão mínima de entrada à tensão máxima de entrada a 100% de carga.

**3.5. Regulagem da carga**

A regulagem da carga é menor que 1,5% quando a carga de saída varia da carga de saída à carga de saída máxima.

**3.6. Tempo de atraso de ligação**



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBAHOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68  
 Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº 54960 LIVRO Nº 186 FOLHA Nº 4  
 TRANSLATION No. BOOK No. PAGE No.

Menor que 1000 mS à tensão nominal de entrada de 120-277Vca e 70%-100% de carga.  
 Nota: Todas as especificações acima são testadas à temperatura ambiente de 25°C, exceto se indicado de outra forma.

**4. Controle de Atenuação (No lado secundário)**

Parâmetro	Mín.	Típ.	Máx.	Notas
Tensão de saída Vaux	10,8V	12V	13,2V	[em branco]
Corrente da fonte de saída Vaux	0mA	[em branco]	20mA	O terminal de retorno é "Dim"
Faixa de tensão máxima absoluta no pino de entrada 0-5V/0~10V	-20 V	-	20 V	[em branco]
Corrente da fonte no pino de entrada 0-5V/0~10V	200uA	300uA	450uA	Vdim(+) = 0V
Faixa de saída de atenuação	10%loset	-	loset	700mA ≤ loset ≤ 1050mA
	70mA	-	loset	70mA ≤ loset ≤ 700mA
Faixa de entrada de atenuação recomendada 0-10V	0 V	-	10 V	Modo de atenuação padrão 0-10V com lógica positiva.
Faixa de entrada de atenuação recomendada 0-5V	0 V	-	5 V	Modo de atenuação definido para 0-5V na interface do PC
PWM HL	3V	-	10V	Modo de atenuação definido para PWM na interface do PC.
PWM LL	-0,3V	-	0,6V	
Faixa de frequência PWM	200Hz	-	2KHz	
Ciclo de trabalho PWM	1%	-	99%	

Nota: Todas as especificações acima são testadas à temperatura ambiente de 25°C, exceto se indicado de outra forma.

**4.1. Atenuação 0-5V.**

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

**Lógica positiva:-**

Vca.

Acionador de LED Inventronics.

V+(VERMELHO).

V-(AZUL).

Vaux (PRETO/BRANCO).

Dim+(ROXO).

Dim-(CINZA).

0 - 5V.

Dimmer.].

[Consta imagem com o seguinte teor:

Lo/loset vs. Tensão de Atenuação.

Lo/loset.

Tensão de Atenuação (V).]

**Implementação 1: Lógica positiva**

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

**Lógica negativa.**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBANOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68  
 Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº	LIVRO Nº	FOLHA Nº
TRANSLATION No. 54960	BOOK No. 186	PAGE No. 5

Vca.

**Acionador de LED Inventronics.**

V+(VERMELHO).

V-(AZUL).

Vaux (PRETO/BRANCO).

Dim+(ROXO).

Dim-(CINZA).

0 - 5V.

Dimmer].

[Consta imagem com o seguinte teor:

Lo/loset vs. Tensão de Atenuação.

Lo/loset.

Tensão de Atenuação (V).]

**Implementação 2: Lógica negativa**

**Notas:-**

1. O dimmer também pode ser substituído por um sinal de tensão 0-5V ativo ou por componentes passivos, como resistores e Zener.
2. Não conecte o fio de atenuação no fio de saída; caso contrário, o acionador de LED não poderá funcionar normalmente.
3. Se a atenuação 0-5V não é utilizada, o fio de atenuação deverá permanecer aberto.
4. No modo de atenuação de lógica negativa 0-5V e com Dim+ aberto, o acionador produzirá corrente máxima.

**4.2. Atenuação 0-10V.**

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

**Lógica positiva.**

Vca.

**Acionador de LED Inventronics.**

V+(VERMELHO).

V-(AZUL).

Vaux (PRETO/BRANCO).

Dim+(ROXO).

Dim-(CINZA).

0 - (1)-10V.

Dimmer].

[Consta imagem com o seguinte teor:

Lo/loset vs. Tensão de Atenuação.

Lo/loset.

Tensão de Atenuação (V).]

**Implementação 3: Lógica positiva**

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

**Lógica negativa.**

Vca.

**Acionador de LED Inventronics.**

V+(VERMELHO).

V-(AZUL).

Vaux (PRETO/BRANCO).

Dim+(ROXO).



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBAHOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68

Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº TRANSLATION No.	54960	LIVRO Nº BOOK No.	186	FOLHA Nº PAGE No.	6
--------------------------------	-------	----------------------	-----	----------------------	---

Dim-(CINZA).

0 – (1)-10V.

Dimmer.

[Consta imagem com o seguinte teor:

Lo/loset vs. Tensão de Atenuação.

Lo/loset.

Tensão de Atenuação (V).]

#### Implementação 4: Lógica negativa

#### Notas:-

1. O dimmer também pode ser substituído por um sinal de tensão 0-10V ativo ou por componentes passivos, como resistores e Zener.
2. Não conecte o fio de atenuação no fio de saída; caso contrário, o acionador de LED não poderá funcionar normalmente.
3. Se a atenuação 0-10V não é utilizada, o fio de atenuação deverá permanecer aberto.
4. No modo de atenuação de lógica negativa 0-10V e com Dim+ aberto, o acionador produzirá corrente mínima.

#### 4.3. Atenuação PWM.

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

#### Lógica positiva.

Vca.

#### Acionador de LED Inventronics.

V+(VERMELHO).

V-(AZUL).

Vaux (PRETO/BRANCO).

Dim+(ROXO).

Dim-(CINZA).

Sinal PWM.].

[Consta imagem com o seguinte teor:

Lo/loset vs. ciclo de trabalho PWM.

Lo/loset.

Ciclo de trabalho PWM.].

#### Implementação 5: Lógica positiva

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

#### Lógica negativa.

Vca.

#### Acionador de LED Inventronics.

V+(VERMELHO).

V-(AZUL).

Vaux (PRETO/BRANCO).

Dim+(ROXO).

Dim-(CINZA).

Sinal PWM].

[Consta imagem com o seguinte teor:

Lo/loset vs. ciclo de trabalho PWM.

Lo/loset.

Ciclo de trabalho PWM].

#### Implementação 6: Lógica negativa



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBAKOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68

Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº	54960	LIVRO Nº	186	FOLHA Nº	7
TRANSLATION No.		BOOK No.		PAGE No.	

**Notas:-**

1. Não conecte o fio de atenuação no fio de saída; caso contrário, o acionador de LED não poderá funcionar normalmente.
2. Se a atenuação PWM não é utilizada, o fio de atenuação deverá permanecer aberto.
3. No modo de atenuação de lógica negativa PWM e com Dim+ aberto, o acionador produzirá corrente mínima.

**4.4. Timer.**

[Consta imagem: print de tela]

Ajuste a curva de atenuação da corrente de saída movendo o bloco deslizante.

**5. Proteção.**

**5.1. Proteção de sobretensão.**

A unidade entrará na proteção OVP quando a tensão de acionamento de OVP exceder o ponto OVP. A tensão de saída será limitada à condição sem carga e no caso do limite de tensão normal falhar.

**5.2. Proteção de curto-circuito.**

Com a saída em curto, a fonte de alimentação não deverá sofrer danos, e deverá ser recuperada após eliminar a condição de falha.

**5.3. Proteção de sobretemperatura.**

A fonte de alimentação entrará na proteção térmica assim que a temperatura interna da unidade exceder a limitação interna. A saída deverá se recuperar automaticamente quando a temperatura ficar normal.

**6. Conformidade de segurança e EMC.**

**6.1. Normas de Segurança.**

Categoria de segurança	País	Norma
UL/CUL	EUA e Canadá	UL8750,CAN/CSA-C22.2 No. 250.13-12
CE	Europa	EN61347-1, EN61347-2-13

**6.2. Normas de EMI.**

Normas de EMI	Notas
EN 55015	Teste de emissão conduzida e Teste de emissão irradiada
EN 61000-3-2	Emissões de correntes harmônicas
EN 61000-3-3	Flutuações de tensão e cintilação
FCC Parte 15	ANSI C63.4 Classe B Este dispositivo atende à Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às seguintes duas condições: (1) este dispositivo não pode provocar interferência nociva, e (2) este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo àquela que pode provocar Operação indesejada.

**6.3. Normas de EMS.**

Normas de EMS	Notas
EN 61000-4-2	Descarga Eletrostática (ESD): 8 kV descarga no ar, 4 kV descarga de contato
EN 61000-4-3	Teste de Susceptibilidade a Campos Eletromagnéticos de Radiofrequência-RS
EN 61000-4-4	Transiente Elétrico Rápido / Rajada-EFT
EN 61000-4-5	Teste de Imunidade a Surto: Linha de Alimentação CA: linha a linha 6kV, linha à terra 10 kV
EN 61000-4-6	Teste de Perturbações de Radiofrequência Conduzida-CS
EN 61000-4-8	Teste de Campo Magnético da Frequência de Alimentação.
EN 61000-4-11	Quedas de Tensão.
EN 61547	Os Requisitos de Imunidade Eletromagnética se aplicam aos equipamentos de iluminação.



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBAHOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR  
 Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68  
 Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº	LIVRO Nº	FOLHA Nº
TRANSLATION No. 54960	BOOK No. 186	PAGE No. 8

**6.4. Rigidez Dielétrica (Hi-pot).**

- a) Entrada-Saída: 3000 Vca/10mA/60s é garantida (No processo de fabricação de tempo de teste para 1s) com a porca e a junta desmontadas.
- b) Entrada-Terra: 2100 Vca/5mA/60 s é garantida (No processo de fabricação de tempo de teste para 1s.), com a porca e a junta desmontadas.
- c) Saída- Terra: 1500 Vca/10mA/60 s é garantida (No processo de fabricação de tempo de teste para 1s) com a porca e a junta desmontadas.

**6.5. Corrente de fuga.**

0,75MIU máx. a 277Vca/60Hz (Conexão de terra confiável).

**6.6. Resistência de aterramento.**

0,1Ω máx. 32A, 3S.

**7. Ambiental.**

**7.1. Temperatura.**

Condição	Mínima	Máxima	Nota
Temperatura de Operação da Carcaça para Segurança	-40°C	+90°C	/
Temperatura de Operação da Carcaça para Garantia	-40°C	+75°C	Temperatura da carcaça para garantia de 5 anos. Consulte a Declaração de Garantia da Inventronics para obter detalhes completos.
Temperatura de operação	-40°C	+55°C	Entrada 220Vac
Temperatura de armazenagem	-40°C	+85°C	/

**7.2. Umidade.**

Condição	Mínima	Máxima	Unidade
Umidade operacional	10%	100%	UR
Umidade de armazenagem	5%	100%	UR

**8. Confiabilidade.**

**8.1. Queima.**

A unidade da fonte de alimentação deverá ser submetida a teste de queima por 4 horas, a 45°C ±5°C em carga plena.

**8.2. Qualificação de MTBF.**

O MTBF típico deverá ser de 230.000 horas a 220 Vca de entrada, 80% Carga e 25°C Temperatura Ambiente (MIL-HDBK-217F).

**8.3. Vida útil.**

A vida útil típica deverá ser de 95.000 horas a 220 Vca de entrada, 80% Carga; Temperatura da carcaça=70°C no ponto Tc. Veja a curva de vida útil vs. Tc para obter detalhes.

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-

Vida Útil vs. Temperatura da carcaça.

Vida útil (kHoras).

Temperatura da carcaça (°C).]

**9. À prova d'água.**

A PSU atende ao padrão IP67.

**10. Desenho das etiquetas.**





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBANOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR

Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68

Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

<b>TRADUÇÃO Nº</b>	<b>LIVRO Nº</b>	<b>FOLHA Nº</b>
<b>TRANSLATION No.</b> 54960	<b>BOOK No.</b> 186	<b>PAGE No.</b> 9

[Consta imagem com o seguinte conteúdo:-

194,50 mm.  
 30,00 mm.

**INVETRONICS®.**

**ENTRADA.**

- o ACL/DC (PRETO).
- o ACN/DC-(BRANCO).
- O [consta ícone] (VERDE).

Atenuação: 10%-100%.

Tipo de corrente constante.

ENTRADA	100-240/277*VCA, 50/60 Hz, 2,4Amáx
	127-250/300*VCC, 1,8Amáx
SAÍDA	200W máx, 95-286VCC,1050mAmáx

Atende às normas da FCC.

Adequado para o uso de módulo de LED.

U<sub>sai</sub>=330V.

ACIONADOR DE LED.

Ta =- -40~55°C (220V)

Para uso em locais secos e úmidos.

\*277VCa e 300VCC somente para a América do Norte.

MODELO: EUG-200S105DT.

0-10V/PWM/Tempo Tipo Atenuável.

[consta ícone]

[consta ícone]

[consta ícone]

[consta ícone]

IP 67 TIPO HL.

λ ≥0,92C.

Tc: 90°C.

TIPO TL 90/83°C.

FABRICADO NA CHINA.

**SAÍDA.**

Vaux/12 V(PRETO/BRANCO) o.

Dim+(ROXO) o.

Dim+(CINZA) o.

V+(VERMELHO) o.

V-(AZUL) o.]

Etiqueta pequena:-

EUG-200S105DT-UC01
Configuração: N/A
Corrente inicial: 780mA
Firmware:XXXXXX

Notas:-

As informações da etiqueta para potência constante do produto podem seguir o upgrade de software.

**11. Desenho Mecânico 2D.**

Material carcaça	AL6063
Dimensões Típicas (C x L x A)	7,87 x 2,66 x 1,56 pol



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
**ANTONIO DARI ANTUNES ZHBANOVA**  
 TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL - CERTIFIED PUBLIC TRANSLATOR

Idioma/Language: Inglês/English

Matrícula Jucepe nº 406 - CPF 756.770.758-68

Praça da Sé, 21 conj 1101/ 1105 - Centro - CEP: 01001-001 - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: +55 11 3295-2888 - comercial@brazilts.com.br - www.brazilts.com.br  
 Rua Princesa Isabel nº 206 - Aloisio Pinto - Garanhuns (PE) CEP: 55.292-210  
 Fone (55 11) 9 8784-1006 - e-mail: dari.zhbanova@gmail.com

TRADUÇÃO Nº  
 TRANSLATION No.

54960

LIVRO Nº

BOOK No. 186

FOLHA Nº

PAGE No. 10

	200 X 67,5 X 39,7 mm
Peso líquido típico	1180g
Cor	Prata

[Consta gráfico com o seguinte conteúdo:-  
 ENTRADA (UL SJTW 3\*18AWG Ø7,8).  
 Fio de atenuação (UL21996 3\*22AWGØ5,0).  
 AC/L (PRETO).  
 AC/N (BRANCO).  
 GND (VERDE).  
 V+(VERMELHO).  
 V-(AZUL).  
 PRETO/BRANCO.  
 ROXO.  
 CINZA.

SAÍDA (UL SJTW 2\*18AWG Ø7,3).

[Consta imagem com o seguinte teor:

Carcaça lateral.

Junta.

PORCA.].

[Consta imagem com o seguinte teor:

Tolerância não especificada ±1.]

**12. Desenho da embalagem.**

Dimensões Típicas da Caixa (C x L x A)	500 x 320 x 315 mm
Bandeja de celulose	4pçs/caixa
Placa de blindagem	4pçs/caixa
Acionadores de LED	18pçs/caixa

[Consta imagem com o seguinte conteúdo:-]

Placa de blindagem.

Bandeja de celulose.

Caixa].

NADA MAIS CONTINHA OU DECLARAVA O PRESENTE DOCUMENTO. EM TESTEMUNHO DO QUE APUS A MINHA ASSINATURA.

São Paulo, 12 de fevereiro de 2019.

ANTONIO DARI ANTUNES ZHBANOVA  
 Tradutor Público



**21º Tabelião de Notas**  
**São Paulo - Capital**

Reconheço por SEMELHANÇA a(s) Firma(s) S/ VALOR  
ECONOMICO de: ANTONIO DARI ANTUNES ZHANOVA, a  
qual confere com padrão depositado em cartório.  
São Paulo, 12/02/2019 - 09:13:14  
Seg: 3DBA487A Em Testemunho da verdade. Total R\$ 6,25  
MARCELO ANTONIO DOS SANTOS - ESCRIVENTE

R. Libero Badaro, 386 - CEP: 01008-000 - Centro - São Paulo - SP  
Tel.: (11) 3291-9500

COLEGIO NOTARIAL DO BRASIL  
ESTADO DE SÃO PAULO  
112292  
FIRMA 1  
S11084AA0857647

21º TABELIÃO DE NOTAS  
SÃO PAULO

Tabelião  
Spagnuolo Medina