

# intelbras

Guia do Usuário

**IPS G16 DC**

# intelbras

## IPS G16 DC

### Fonte de alimentação DC para OLT G16

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

A fonte de alimentação DC/DC Intelbras modelo IPS G16 DC possui ampla faixa de tensão de entrada, de - 40 VDC a + 60 VDC, a entrada possui proteção contra sobretensão, subtensão, sobrecorrente e inversão de polaridade. Possui tensão de saída regulada de +12VDC e 100 Watts de potência. Possui proteções de saída contra sobretensão, curto-circuito, sobrecorrente e temperatura excessiva. Equipamento de fácil instalação, possuindo ainda chave de liga/desliga e sinalização visual de funcionamento e falha.

# Cuidados e segurança

---



## **Alta tensão**

Não manusear o equipamento energizado.

---

Nunca abrir a fonte.



## **Atenção**

Tenha certeza de que o produto está conectado a um sistema de aterramento que atenda a todas as regulamentações de instalações elétricas vigentes.

---

Após o período de funcionamento, não toque imediatamente na carcaça, pois a superfície pode estar quente.

---

# Índice

---

Especificações técnicas	<b>5</b>
Características	<b>7</b>
Produto	<b>8</b>
Instalação	<b>10</b>
Sistema de aterramento	<b>12</b>
Termo de garantia	<b>13</b>

# 1. Especificações técnicas

Entrada	Tensão nominal	- 40 VDC ~ - 60 VDC
	Máxima variação de tensão	- 36 VDC ~ - 72 VDC
	Corrente	4 A máximo
Saída	Tensão nominal	+12 Vdc
	Variação de tensão	+11,76 Vdc ~ +12,24 Vdc
	Corrente	0 A ~ 8 A
	Potência	100 Watts
	Eficiência	> 84% com carga plena
	Ripple e ruído	50 mV(p-p) máximo
Proteções	Entrada	Sobrecorrente – através de fusível
		Subtensão – atua com tensão < - 32 VDC.
	Saída	Sobretensão – atua > - 75 VDC. Retorna ao funcionamento normal assim que restabelecida a tensão de entrada
		Inversão de polaridade.
		Curto-circuito: retorna ao funcionamento normal após cessar o curto-circuito
		Sobrecarga: atua entre 125% ~ 180% acima da corrente nominal, retornando ao funcionamento normal quando cessada a condição de atuação
	Sobretemperatura	Sobretensão: atua entre 115% ~ 140% acima da tensão nominal, retornando ao funcionamento normal quando cessada a condição de atuação
		Atua a partir de 90 °C, retornando ao funcionamento normal quando cessada a condição de atuação
		25 KV durante 45 microssegundos em modo comum
		1 KV durante 10/700 microssegundos em modo diferencial
Sinalização	LED verde (OUT) aceso	Funcionamento normal
	LED vermelho (FAULT) aceso	A fonte não está em funcionamento. Possíveis causas: a chave ON/OFF está na posição OFF (desligada), alguma proteção está ativa ou a fonte está danificada.
	LEDs desligados	A fonte não está em funcionamento. Possíveis causas: a fonte não está conectada a uma fonte de energia adequadamente ou a fonte está danificada.
	Faixa de temperatura de operação	-20 °C ~ +55 °C
Faixa de umidade relativa de operação	10% ~ 95%	Sem condensação

Requisitos de segurança	Isolamento dielétrico	Entre entrada e saída: 1500 VDC @ $\leq 5$ mA @ 1 min
		Entre entrada e aterramento: 1000 VAC @ $\leq 5$ mA @ 1 min
		Entre saída e aterramento: 500 VDC @ $\leq 5$ mA @ 1 min
	Resistência de Isolamento	Entre entrada e saída e entrada e aterramento: $\geq 5$ M $\Omega$ @ 500 VDC
Dimensões (L x A x P)	105 x 40 x 182 mm	
Peso	504 g	

## 2. Características

---

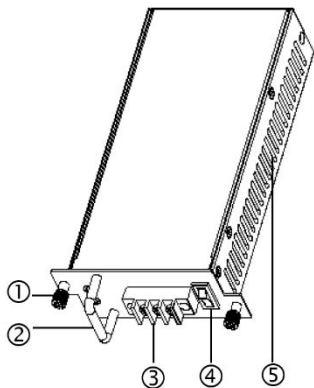
A fonte de alimentação IPS G16 DC foi projetada para uso com a OLT G16 Intelbras, tendo design fino, funções de proteção completas, alta confiabilidade e foi desenvolvida observando todos os requisitos de certificação e segurança.

A entrada de energia possui proteções contra subtensão, sobretensão, inversão de polaridade, curto-circuito e sobrecorrente (através de fusível).

A saída da fonte de alimentação IPS G16 DC apresenta proteções contra sobretensão de saída, sobrecorrente de saída, curto-circuito de saída e sobretemperatura.

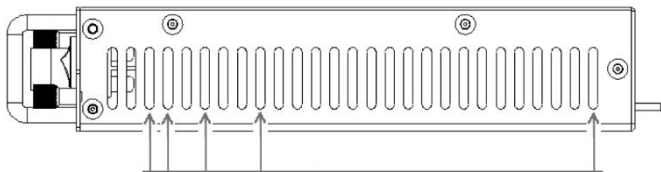
### 3. Produto

Neste capítulo são apresentadas algumas ilustrações da fonte de alimentação IPS G16 DC, juntamente com alguns pontos importantes que devem ser observados durante a instalação do produto para garantir o seu correto funcionamento.



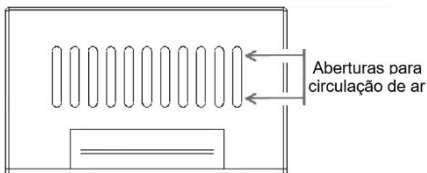
- ① - Parafuso para fixação na OLT G16
- ② - Alça para remoção da fonte
- ③ - Terminais de alimentação e aterramento
- ④ - Chave ON/OFF
- ⑤ - Aberturas para circulação de ar e refrigeração da fonte de alimentação

Vista em ângulo da fonte IPS G16 DC.



Aberturas para circulação de ar

Vista Lateral com destaque para as aberturas para circulação de ar.



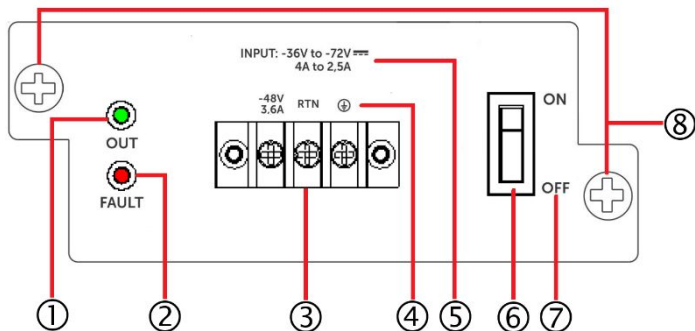
Aberturas para circulação de ar



## Vista traseira com destaque para as aberturas para circulação de ar.

As vistas, lateral e traseira, destacam as aberturas para circulação de ar da fonte IPS G16 DC, essas aberturas **nunca** devem ser obstruídas, pois são utilizadas para a refrigeração forçada dos componentes eletrônicos do circuito da fonte.

## Vista frontal com identificação de componentes

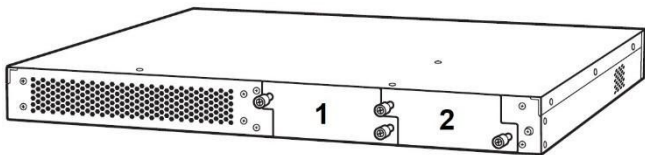


①	LED verde OUT – quando aceso indica que a fonte de alimentação está em operação
②	LED vermelho FAULT – quando aceso indica alguma falha na fonte de alimentação
③	Borne com terminais para energização e conexão ao sistema de aterramento da fonte de alimentação
④	Identificação individual dos terminais
⑤	Sinalização dos limites de tensão de alimentação e estimativa de corrente
⑥	Chave ON/OFF
⑦	Sinalização de função da posição da chave
⑧	Parafusos para fixação da fonte de alimentação na OLT G16 Intelbras

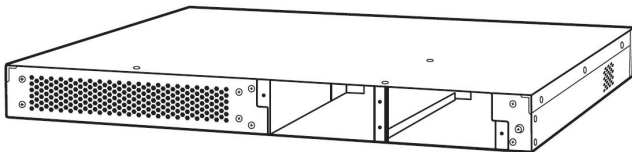
## 4. Instalação

A instalação ou substituição da fonte de alimentação IPS G16 DC deve ser executada por um profissional técnico especializado. Para a instalação ou substituição siga as seguintes instruções:

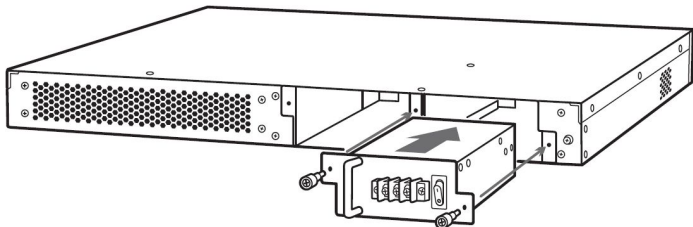
1. Posicione a OLT G16 em uma superfície com tamanho adequado, firme e limpa.
2. Escolha em qual slot, 1 ou 2, será feita a instalação, a fonte IPS G16 DC pode ser instalada em qualquer um dos dois slots disponíveis na OLT G16.



3. Solte os dois parafusos que prendem a tampa do slot escolhido, girando-os no sentido anti-horário.

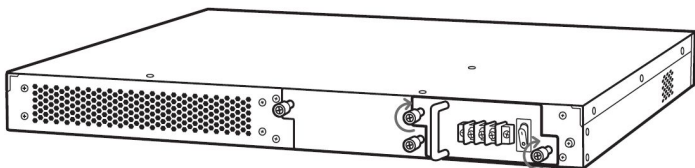


4. Posicione a fonte IPS G16 DC como mostra a Figura abaixo e encaixe-a na OLT G16. Empurre a fonte até que suas abas fiquem niveladas com a OLT G16.

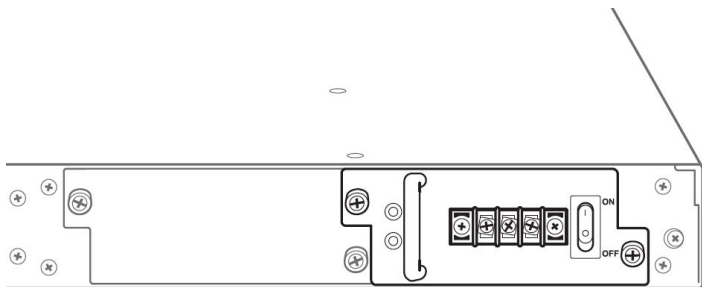


**Observação:** A fonte deve estar com a posição ON da chave para cima, caso contrário a fonte irá encaixar, mas não irá alimentar a OLT G16.

5. Rosqueie os dois parafusos da fonte, girando-os no sentido horário, para garantir que a fonte fique presa a OLT G16.



6. Faça as conexões de alimentação e ligue a fonte, passando a chave para a posição ON.



7. Tudo pronto! Aguarde a OLT G16 ligar completamente para poder configurá-la e utilizá-la.

## 5. Sistema de aterramento

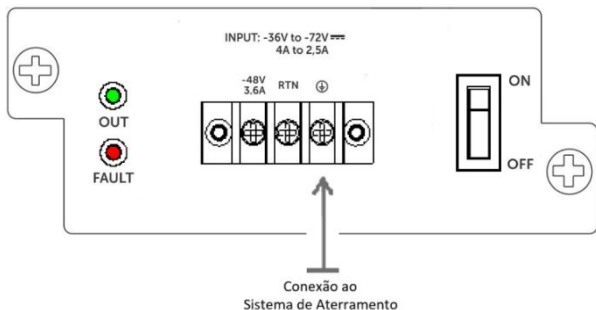


Deve-se, **obrigatoriamente**, prover um sistema de aterramento adequado **antes** de alimentar a fonte IPS G16 DC

Um sistema de aterramento adequado reduz o efeito de surtos na linha e limita as tensões e interferência de RF que podem afetar a comunicação entre dispositivos de rede.

Toda e qualquer manutenção ou modificação no sistema elétrico ou de aterramento deve ser executada por profissional técnico qualificado. As normas de instalações elétricas vigentes devem sempre ser seguidas. A NBR 5410 fornece informações detalhadas acerca desses pontos e em caso de dúvidas deve ser consultada.

A fonte IPS G16 DC possui um terminal de conexão específico para a conexão com o sistema de aterramento, mostrado na Figura abaixo.



Vista frontal da fonte de alimentação IPS G16 DC com destaque para o terminal de conexão ao sistema de aterramento

**Observação:** Essa conexão não elimina a necessidade de aterramento da OLT G16.

## 6. Termo de garantia

---

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

---

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

---

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite de instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – Somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual ou guia do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia Complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

# intelbras

**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?** 0800 7245115



Importado por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia BR 101, km 210 – Área Industrial – São José/SC – 88104-800

01.20

CNPJ 82.901.000/0001-27 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

Indústria brasileira