

LEDs	Status	Description/ Descrição/ Descripción
PWR	OFF	OLT is powered OFF. OLT está desligada. OLT está apagada.
	Green/ Verde	OLT is powered ON. OLT está ligada. OLT está encendida.
RUN	OFF	OLT is powered OFF. OLT está desligada. OLT está apagada.
	Green/ Verde	The system is starting up to boot. O sistema está inicializando. El sistema está inicializando.
ERR	Blinking green/ Piscando verde/ Verde intermitente/	The system is running without errors. O sistema está funcionando sem erros. El sistema está funcionando sin errores.
	Red/ Vermelho/ Rojo	The system is running with errors. O sistema está funcionando com erros. El sistema está funcionando con errores.
USB	OFF	USB is not connected. USB não está conectado. USB no está conectado.
	Green/Verde	USB is connected and working normally. O USB está conectado e funcionando normalmente. El USB está conectado y funcionando normalmente.
PSU A	OFF	PSU A is not installed. PSU A não está instalada. PSU A no está instalada.
	Green/ Verde	Power is supplied with PWR A. A alimentação é fornecida pela fonte PWR A. La alimentación es provida por la fuente PWR A.
PSU B	OFF	Power is not supplied with PWR A, but PSU is installed in the slot A. A alimentação não é fornecida pela PWR A, mas ela está instalada no slot A. La alimentación no es provida por la PWR A, pero la fuente está instalada en la ranura A.
	Green/ Verde	Power is supplied with PWR B. A alimentação é fornecida pela fonte PWR B. La alimentación es provida por la fuente PWR B.
FAN A	OFF	PSU B is not installed. PSU B não está instalada. PSU B no está instalada.
	Green/ Verde	Power is supplied with PWR B. A alimentação é fornecida pela fonte PWR B. La alimentación es provida por la fuente PWR B.
FAN B	OFF	Power is not supplied with PWR B, but PSU is installed in the slot B. A alimentação não é fornecida pela PWR B, mas ela está instalada no slot B. La alimentación no es provida por la PWR B, pero la fuente está instalada en la ranura.
	Green/ Verde	Power is supplied with PWR B. A alimentação é fornecida pela fonte PWR B. La alimentación es provida por la fuente PWR B.
FAN A	OFF	The system is turned off. FAN A is not inserted. O sistema está desligado. Ventilador A não está inserido. El sistema está apagado. Ventilador A no está insertado.
	Green/ Verde	FANs are in the normal operating condition. Os ventiladores estão no estado normal de operação. Los ventiladores están en condiciones normales de funcionamiento.
FAN B	OFF	FANs failed or stopped by CLI command. Os ventiladores entiladores falharam ou pararam devido ao comando do CLI. Los ventiladores fallaron o pararon debido a la orden del CLI.
	Green/ Verde	FANs are in the normal operating condition. Os ventiladores estão em estado normal de operação. Los ventiladores están en condiciones normales de funcionamiento.
FAN A	OFF	The system is turned off. FAN B is not inserted. O sistema está desligado. Ventilador B não está inserido. El sistema está apagado. Ventilador B no está insertado.
	Green/ Verde	FANs are in the normal operating condition. Os ventiladores estão em estado normal de operação. Los ventiladores están en condiciones normales de funcionamiento.
FAN B	OFF	FANs failed or stopped by CLI command. Os ventiladores falharam ou pararam devido ao comando do CLI. Los ventiladores fallaron o pararon debido a la orden del CL.
	Green/ Verde	FANs are in the normal operating condition. Os ventiladores estão em estado normal de operação. Los ventiladores están en condiciones normales de funcionamiento.

Discard/ Descarte/ Desechar

Separate and recycle the components of the packaging and the product in the end of its life. Non-recyclable parts must be disposed according to local regulations.

Separe e recicle os componentes da embalagem e do produto ao final da vida útil. Partes não recicláveis devem ser descartadas conforme legislação local.

Separate y recicle los componentes del embalaje y del producto al final de su vida útil. Partes no reciclables deben ser eliminadas de acuerdo con las normativas locales.

Technical Assistance/ Assistência Técnica/ Asistencia Técnica

Furukawa ensures that the technical information, statements, drawings and illustrations contained in this manual are reliable. However, the information may not be sufficient to install in specific conditions. Furukawa reserves itself the right to make improvements, enhancements or changes to the products without prior notification, including technical data and other information related to this product. For the latest version of the guide, consult the website: www.furukawalatam.com

For details on product applications:

✉ contact@furukawa.com.br

A Furukawa garante que as informações técnicas, as declarações, as ilustrações e os desenhos contidos neste manual são confiáveis. Contudo, as informações presentes neste manual podem não ser suficientes para instalações em condições específicas. A Furukawa reserva-se o direito de realizar melhorias, aprimoramentos ou modificações nos produtos sem notificações prévias, incluindo dados técnicos e outras informações relacionadas a este produto. Para obter a última versão do manual, consultar o site: www.furukawalatam.com

Para mais detalhes sobre as aplicações do produto, entrar em contato com a Central de Serviço ao Cliente:

☎ 0800 41 21 00 ✉ furukawa@furukawalatam.com

Furukawa garantiza que la información técnica, las declaraciones, las ilustraciones y los dibujos contenidos en este documento son de confianza. Sin embargo, la información de este manual puede no ser suficiente para la instalación en condiciones específicas. Furukawa se reserva el derecho de realizar mejoras o cambios en los productos sin previo aviso, incluyendo los datos técnicos y otra información relacionada con este producto. Para obtener la última versión del manual, consulte la página web: www.furukawalatam.com

Para obtener información sobre las aplicaciones de productos:

✉ furukawa@furukawalatam.com



INSTALLATION GUIDE MANUAL DE INSTALAÇÃO MANUAL DE INSTALACIÓN



**GPON Optical Concentrator/
Concentrador Óptico GPON/
Concentrador Óptico GPON**

LD3008/ LD3016

General Information/ Informações Gerais/ Informaciones Generales

- Standalone GPON optical concentrator of 1RU high, available in two different configurations:
 - 8 GPON ports (SFP);
 - 16 GPON ports (SFP).
- It supports 2 power supplies (AC or DC), which allow for a fully redundant configuration.
- It is supplied with 2 fans and 2 blank panels for power supply slots. Optical transceivers (GPON and uplink) are purchased separately.

- Concentrador óptico standalone GPON de 1RU de altura, pode ser adquirido em duas configurações diferentes:
 - 8 portas GPON (SFP);
 - 16 portas GPON (SFP).
- Suporta 2 fontes de alimentação (AC ou DC), as quais permitem uma configuração totalmente redundante.
- Fornecido com 2 ventiladores e 2 painéis cegos para os slots das fontes de alimentação não equipados. Transceivers ópticos (GPON e uplink) são adquiridos separadamente.

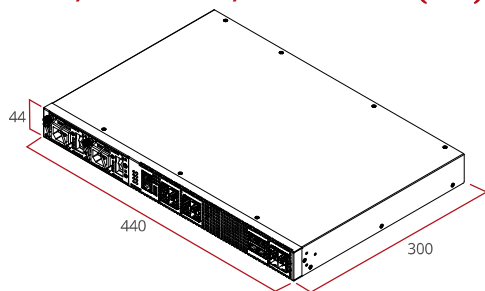
- Concentrador óptico standalone GPON de 1RU de altura. Puede ser adquirido en dos configuraciones distintas:
 - 8 puertos GPON (SFP);
 - 16 puertos GPON (SFP).
- Soporta 2 fuentes de alimentación (AC o DC), que permiten una configuración totalmente redundante.
- Se suministra con 2 ventiladores y 2 paneles ciegos para las ranuras de las fuentes de alimentación no equipadas. Transceptores ópticos (GPON y uplink) son adquiridos por separado.

Care and Safety/ Cuidados e Segurança/ Cuidado y Seguridad

- Do not plug in, turn on or attempt to operate an obviously damaged unit.
- Do not place it near high temperature sources or other equipment.
- Use only the external power adapter compatible with the equipments.
- Never look directly at the fiber TX port and the fiber cable ends when they are powered on.
- Open optical connections must always use a protective cap to protect against physical damage and dirty.
- Before making connections, clean the faces of the connectors and the inside part of the adapters using appropriate optical cleaning tools.

- Não conecte na energia, ligue ou tente operar uma unidade que aparentemente esteja danificada.
- Não instale próximo a dispositivos de alta temperatura ou a outros equipamentos.
- Utilize somente a fonte de alimentação compatível com o equipamento.
- Não olhe diretamente para as portas de transmissão ou fibras ópticas/conectores quando estiverem ligadas.
- As interfaces ópticas devem sempre estar protegidas para evitar danos físicos e sujeira.
- Antes de fazer conexões ópticas, limpe os ferrolhos dos cordões e o interior dos adaptadores utilizando ferramentas adequadas de limpeza óptica.
- No enchufe, encienda o intente operar una unidad obviamente dañada.
- No coloque cerca de una fuente de alta temperatura o de otros equipos.
- Utilice únicamente la fuente de alimentación compatible con el equipo.
- Nunca mire directamente hacia el puerto TX de fibra ni a las terminaciones de cables ópticos cuando están encendidos.
- Conexiones ópticas abiertas deben siempre utilizar una tapa de protección para proteger contra el daño físico y la suciedad.
- Antes de realizar las conexiones, limpie las caras de los conectores y la parte interior de los adaptadores utilizando herramientas de limpieza óptica apropiadas.

Dimensions/ Dimensões/ Dimensiones (mm)



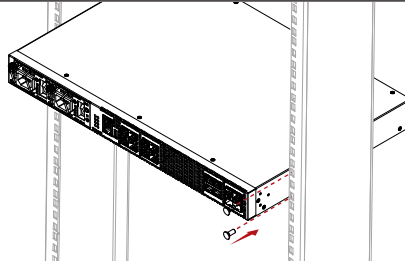
Technical Specifications/ Especificações Técnicas/ Especificaciones Técnicas

Specification / Especificação / Especificación

Number of power supply slots/ Número de slots para fontes de alimentação/ Número de ranuras para fuentes de alimentación	2
Operating temperature/ Temperatura de operação/ Temperatura de operación	-20 ~ +60°C
Storage temperature/ Temperatura de armazenamento/ Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +80°C
Operating humidity/ Umidade de operação/ Humedad de operación	5 ~ 90% (non-condensing/ sem condensação/ sin condensación)
DC power voltage/ Tensão de alimentação DC/ Tensión de alimentación DC	48/60 VDC
AC power voltage/ Tensão de alimentação AC/ Tensión de alimentación AC	100/240 VAC
DC power consumption/ Consumo de energia DC/ Consumo de energía DC	LD3016: 61 W LD3008: 50 W
AC power consumption/ Consumo de energia AC/ Consumo de energía AC	LD3016: 60 W LD3008: 49 W

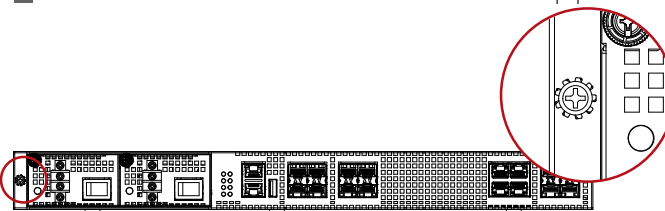
Instructions/ Instruções/ Instrucciones

1 Rack Mounting/ Montagem no Rack/ Montaje en el Rack



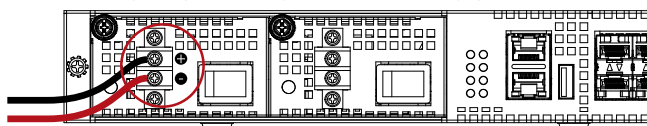
2 Grounding/ Aterramento/ Aterramiento

- Connect the rack with an 18 AWG wire to the right side of the equipment.
- Conecte o rack com um cabo 18 AWG à lateral direita do equipamento.
- Conecte el rack con un cable 18 AWG al lado derecho del equipo.



3 Installing and Removing Power Supplies/ Instalando e Removendo Fontes de Alimentação/ Instalando y Quitando Fuentes de Alimentación

- The power supply is hot-swappable: it is possible to install and remove it without turning off the power.
- There are two connection modes: DC and AC. Pay attention to the DC PSU polarity *.
- When two PSUs are connected (main and backup), they work redundantly and share the power load.
- Keep blank panels on unequipped slots.
- A fonte de alimentação é hot-swap: é possível instalá-la e removê-la sem desligar a energia.
- Existem dois modos de conexão: DC e AC. Preste atenção na polaridade da PSU DC*.
- Quando duas fontes estão conectadas (main e backup), estas trabalham em redundância e dividem a carga.
- Mantenha os painéis cegos em slots não equipados.
- La fuente de alimentación es hot-swap: es posible instalar y quitarla sin apagar la energía.
- Hay dos modos de conexión: DC y AC. Preste atención a la polaridad de la PSU DC*.
- Cuando se conectan dos fuentes (main y backup), estas trabajan en redundancia y dividen la carga.
- Mantenga los paneles ciegos en ranuras no equipadas.



*Polarity detail for DC power supply.

*Detalhe da polaridade para fonte de alimentação DC.

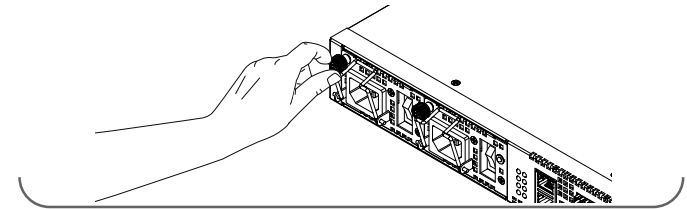
*Detalle de la polaridad para fuente de alimentación DC.

! Caution/Cuidado/ Precaución

When inserting the power supply into the slot, make sure that it has been inserted into the slot guides. Tighten the captive screws on each side of the power supply front panel.

Ao inserir a fonte de alimentação no slot, certifique-se de que foi inserida dentro das guias do slot. Aperte os parafusos cativos em cada lateral do painel frontal da fonte de alimentação para fixação.

Al insertar la fuente de alimentación en la ranura, asegúrese de que se ha insertado dentro de las guías de la ranura. Apriete los tornillos cautivos en cada lado del panel frontal de la fuente de alimentación.

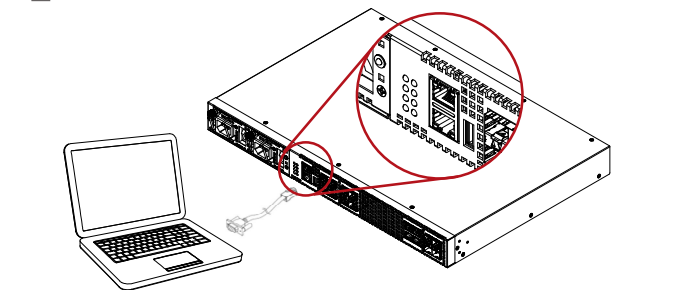


4 Getting Started/ Primeiro Acesso/ Primer Acceso

Use the RJ45-to-DB9 console cable (accessory included) to configure the system locally with the command line interface (CLI).

Utilize o cabo RJ45-para-DB9 (acessório incluso) para configurar o sistema localmente com a interface de linha de comando (CLI).

Utilice el cable de consola RJ45-a-DB9 (accesorio incluido) para configurar el sistema localmente con la interfaz de línea de comandos (CLI).



Use the 9600 speed to be connected to the console interface and use the word "admin" as username and password.

Use a velocidade 9600 para se conectar na interface do console e a palavra "admin" como usuário e senha.

Utilice la velocidad 9600 para conectarse en la interfaz de la consola y utilice la palabra "admin" como usuario y contraseña.

LEDs Description/ Descrição dos LEDs/ Descripción de los LEDs

