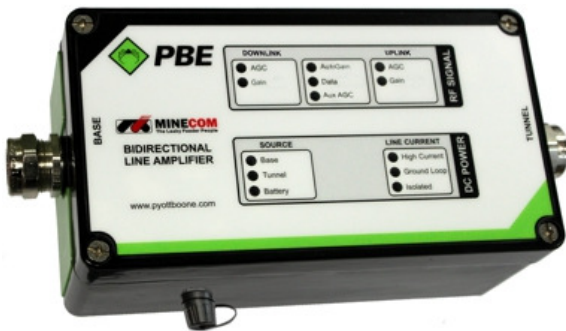


# MODELO BDA-4

## AMPLIFICADOR DE LÍNEA BIDIRECCIONAL



El amplificador de línea bidireccional (BDA-4) Minecom forma parte del sistema Leaky Feeder Minecom de PBE, que proporciona un sistema de comunicaciones subterráneas fiable y fácil de usar.

El amplificador de línea bidireccional Minecom (BDA-4):

- Proporciona diagnósticos remotos y locales para indicar el estado actual del amplificador y facilitar el mantenimiento
- Admite la transmisión de voz y datos, incorpora amplificadores bidireccionales y una tercera banda auxiliar
- Se alimenta desde la línea Leaky Feeder conectada mediante conexiones de montura y abrazadera
- Tiene circuitos independientes de control automático de ganancia (Automatic Gain Control, AGC) para superar los cambios de nivel de señal y la variación en pérdidas del sistema
- Se aloja en una caja muy resistente con clasificación mínima IP55
- Incorpora un diseño de filtro SAW que aumenta el ancho de banda y proporciona un rendimiento de RF superior
- Ofrece transmisión a alta velocidad, nivel elevado de inmunidad intermodal y un excelente rechazo del ruido
- Tiene tres adaptadores de comunicaciones multiplataforma (Multi-Platform Communications Adapters, MPCA) que permiten la ampliación de funciones mediante módulos PBE
- Tiene interconexión inalámbrica (UHF/VHF, 900 MHz y Bluetooth)
- Tiene interconexión con cable (RS232, Modbus, sistema de 4800 BAUDIOS patentado por PBE y fibra óptica multimodo).

**Compatible con MineBoss™** (consulte la Ficha técnica T970723):

- Integración de sistema de monitorización atmosférica (Atmospheric Monitoring System, AMS) y sistema de monitorización en toda la mina (Mine Wide Monitoring System, MWMS)
- Integración de Tracking Boss de PBE.

### CARACTERÍSTICAS

- Diagnóstico local y remoto opcional
- Banda auxiliar de enlace descendente (solo amplificadores de UHF)
- Ganancia automática con anulación manual
- Versiones VHF y UHF
- Caja con clasificación IP55/NEMA4X
- Alta inmunidad al ruido
- Detección de bucle de masa
- Tres adaptadores de comunicaciones multiplataforma (MPCA)



# MODELO BDA-4

## AMPLIFICADOR DE LÍNEA BIDIRECCIONAL

**Ganancia automática:** El sistema de comunicaciones por alimentador radiante funciona de manera óptima cuando cada uno de los amplificadores del sistema está ajustado para minimizar la degradación de la relación señal-ruido. El BDA-4 permite realizar dicho ajuste manual o automáticamente, y se puede realizar localmente en el dispositivo o remotamente desde la superficie (requiere software).

La tecnología de ganancia automática elimina la molestia para el usuario final de tener que sintonizar el sistema, dejando que el BDA-4 se ajuste solo. Para más información sobre los requisitos de ganancia automática, consulte el manual correspondiente.

**Banda auxiliar:** La tercera banda amplificada del amplificador BDA-4 se puede usar para sistemas de buscapersonas, radio, sistemas de evacuación, etc.

### FUNCIONAMIENTO

El BDA-4 funciona de manera autónoma tras la instalación. Se informa del rendimiento localmente en la unidad. Dispone de diagnósticos remotos opcionales con el software MineBoss™ de PME. Para más información, consulte el manual de BDA-4 (004-0348-001) o el manual de Leaky Feeder.

### ESPECIFICACIONES

<b>Tensión de funcionamiento:</b>	12 – 48 Voltios DC
<b>Temperatura de funcionamiento:</b>	-20°C to 55°C
<b>Frecuencia de enlace descendente (MHz):</b>	VHF: 151.0 – 157.5   VHF banda ancha 145 – 160   UHF: 403 – 413   UHF: 480 – 490
<b>Frecuencia de enlace ascendente (MHz):</b>	VHF: 170.0 – 174.5   VHF banda ancha 170 – 185   UHF: 428 – 438   UHF: 450 – 460
<b>Frecuencia auxiliar:</b>	VHF: 25 – 90 MHz; UHF: 40 – 170 MHz
<b>Ancho de banda:</b>	VHF: 6,5 MHz enlace descendente, 4,5 MHz enlace ascendente UHF: 10 MHz enlace descendente, 10 MHz enlace ascendente VHF banda ancha: 15 MHz enlace descendente, 15 MHz enlace ascendente
<b>Impedancia de entrada:</b>	75 ohmios
<b>Impedancia de salida:</b>	75 ohmios
<b>Ganancia máxima:</b>	VHF: 28 dB; VHF Aux: 26 dB; UHF: 34 dB
<b>Conexiones:</b>	Conexiones tipo N (entornos explosivos) Montura y abrazadera (entornos estándar)
<b>Capacidad de corriente pasante:</b>	2 amperios como máximo
<b>Peso y dimensiones:</b>	~1,8 kg; 220(an.) x 120(pr.) x 95(al.) mm

