



Serie DGS

DGS410 · DGS415 · DGS418

Amplificadores GaN Clase D · 4 canales · 1U

MANUAL DE USUARIO

activatech.com.ar

1. Información de seguridad

Leé este manual antes de instalar y usar el equipo, y seguí todas las indicaciones.

- No uses el equipo cerca de fuentes de agua ni en ambientes de alta humedad, polvo o calor excesivo (sol directo, vehículos cerrados, cerca de estufas o calderas).
- **No bloquee las rejillas de ventilación.** El aire entra por el frente y sale por atrás.
- No coloques recipientes con líquido ni objetos metálicos pequeños sobre el equipo.
- No dañes, dobles, estires ni calientes el cable de alimentación. No apoyes objetos pesados sobre él.
- No manipules el enchufe con las manos mojadas. Al desconectar, tomá el enchufe, no tires del cable.
- **Antes de encender, bajá el nivel al mínimo** para evitar un pico de sonido.
- Ante tormenta eléctrica, apagá y desenchufá el equipo.
- Antes de conectar, apagá todos los equipos y parlantes. **Usá solo cable de parlante para las salidas Speakon.**
- La salida puede tener alto voltaje: usá conectores dedicados.
- Ante cualquier anomalía (humo, olor, ruido raro, caída, líquido dentro), apagá, desenchufá y contactá a **Activatech**.
- **No abras el gabinete** ni modifiques el equipo: riesgo de descarga eléctrica y pérdida de garantía.
- Uso previsto hasta 2000 m de altitud.

2. Panel frontal



Panel frontal — cuatro canales, pantalla de estado y control de ganancia por canal

- **Control de ganancia:** ajusta el nivel de salida de cada canal (CH A a CH D).
- **Pantalla LED de estado:** muestra el modo de cada canal (MONO / BRIDGE / STEREO) y la temperatura del equipo.
- **Barra de LED por canal:** indica nivel de señal y estado de protección.
- **Interruptor de encendido:** "I" enciende, "O" apaga.
- **Ventilación:** el aire fluye del frente hacia atrás. No la bloquee.

Significado de los LED

Color	Estado	Qué significa
Verde	Encendido	Nivel de señal de salida: ≥ -3 dB · ≥ -5 dB · ≥ -10 dB · ≥ -20 dB por Speakon. La entrada XLR enciende desde ≥ -40 dB.
Amarillo	Parpadeando	El canal está distorsionando (clipping). Bajá el nivel — puede dañar drivers y tweeters.
Amarillo	Fijo	Temperatura ≥ 70 °C, o señal en sobrecarga.
Rojo	Fijo	El canal entró en protección y dejó de trabajar.

Estado por temperatura en pantalla

Color	Temperatura	Situación
Verde	< 69 °C	Funcionamiento normal.
Naranja	$69 - 75$ °C	Advertencia de sobrecalentamiento. Revisá la ventilación.

Color	Temperatura	Situación
Rojo	> 75 °C	Protección térmica activa.

Si un canal entra en **protección**, esperará alrededor de un minuto. Si no se recupera solo, apagará el equipo, revisá el cableado y las impedancias, y volvé a encender.

3. Panel trasero y configuración



Panel trasero — entradas XLR, salidas Speakon, llaves de configuración y ventilación

El panel trasero tiene **cuatro llaves (dip switches)** por par de canales.

3.1 Sensibilidad / Ganancia — 32 · 35 · 38 · 41 dB

Dos llaves definen cuánta señal de entrada necesita el amplificador para entregar toda su potencia.

Ganancia	Entrada para plena potencia	Uso recomendado
41 dB	~0,93 V	Máxima sensibilidad. Llega a tope con procesadores y consolas de nivel normal.
38 dB	~1,3 V	Sensibilidad alta.
35 dB	~1,85 V	Sensibilidad media.
32 dB	~2,6 V	Requiere una fuente de señal fuerte para llegar a plena potencia.

Para subwoofers alimentados desde un procesador (DSP): usá 41 dB. Si la ganancia queda baja (32 o 35 dB) y la fuente no entrega suficiente voltaje, el amplificador **no llega a su potencia máxima** aunque el equipo la tenga.

3.2 Modo — Stereo · Bridge · Mono

Modo	Cómo trabaja	Cuándo usarlo
Stereo	Canales independientes a plena potencia, una carga por canal.	Modo normal. Una caja por canal.
Bridge	Dos canales en puente sobre una sola carga de mayor potencia.	Subwoofers o cargas que piden más potencia que un canal solo.
Mono	La misma señal se distribuye a los canales del par.	Cuando varias cajas deben reproducir exactamente lo mismo.

3.3 Clip / Limitador — CLIP ON / OFF

Limitador de recorte por hardware.

Posición	Qué hace
CLIP ON	El amplificador limita antes de recortar. Protege los drivers, pero acota el pico de salida.
CLIP OFF	Entrega el pico completo. Usar solo con un limitador externo bien configurado.

Con **CLIP OFF** y sin limitador externo, un recorte sostenido puede destruir los drivers de agudos en segundos. Si no tenés procesador con limitador por vía, dejá **CLIP ON**.

3.4 Conexiones

- **Alimentación:** PFC universal, AC 100–240 V (rango de operación 90–270 V).
- **Salidas:** un Speakon NL4 por canal. Usar cable de parlante.
- **Entradas:** un XLR balanceado hembra con traba por canal.

4. Modos de conexión

- **Stereo (4 canales):** una caja por canal, cada una en la salida Speakon de su canal. Llave de modo en STEREO.
- **Bridge:** se combinan dos canales para una carga de alta potencia. Respetar el cableado + / – indicado en el panel.
- **Mono:** la misma señal distribuida. Llave en MONO.

Configurará primero la **impedancia real de cada carga** y ajustá después la ganancia y el limitador. Para graves de alta exigencia, usá un procesador externo con crossover, ecualización y limitador por driver.

5. Refrigeración

Refrigeración por túnel: el aire frío entra por el frente, atraviesa el disipador y sale por atrás llevándose el calor.

No obstruyas las rejillas. En rack, dejá libre el frente y la parte trasera. Si montás varios equipos, respetá el espacio de ventilación que indique el rack.

6. Especificaciones técnicas

Potencia por modelo

Modelo	8Ω (×4)	4Ω (×4)	2Ω (×4)	Bridge 8Ω (×2)	Bridge 4Ω (×2)
DGS410	1000 W	1800 W	2300 W	3700 W	4600 W
DGS415	1500 W	2700 W	3500 W	5500 W	7000 W
DGS418	1800 W	2925 W	4000 W	5400 W	7800 W

Comunes a toda la serie

Parámetro	Valor
Tecnología	GaN — Nitruro de galio · Clase D
Alimentación	PFC · 100–240 V ±10 % · 50/60 Hz (operación 90–270 V)
Factor de potencia	> 0,95 @ > 500 W
Consumo en standby	47 W · 0,8 A
Ganancia / Sensibilidad	32 / 35 / 38 / 41 dB (seleccionable)
Voltaje / corriente máx. de salida	185 V / 85 A (370 V en modo Bridge)
Respuesta de frecuencia	20 Hz – 20 kHz (1 W @ 8Ω, ±0,5 dB)
Relación señal/ruido	> 110 dBA (20 Hz – 20 kHz, ponderado A)
Diafonía (crosstalk)	> 66 dB @ 1 kHz
Impedancia de entrada	10 kΩ balanceada

Parámetro	Valor
THD / IMD	< 0,5 % de 1 W a plena potencia (típico < 0,05 %)
Factor de amortiguamiento	> 5000 @ 20 – 200 Hz
Slew rate	50 V/μs @ 8Ω
Entradas / Salidas	4× XLR balanceado hembra con traba / 4× Speakon (uno por canal)
Llaves de función	2 de sensibilidad · 1 de modo · 1 de clip
Dimensiones	482 × 44 × 380 mm · 1U rack
Peso neto	10 – 12 kg
Refrigeración	Túnel · flujo frente → atrás

7. Garantía y contacto

Amplificadores ****Activatech**** — Serie DGS · GaN Clase D.

Canal	Dato
Web y tienda	activatech.com.ar
Showroom	Gral. Belgrano 284, Florencio Varela, Buenos Aires
WhatsApp	+54 9 11 2391-5841
Garantía	activatech.com.ar/politica-de-devoluciones-y-garantia/

Ante cualquier duda de configuración —ganancia, limitador, impedancia por canal o procesador recomendado— escribinos y te orientamos.

Empower Your System.