

VARIODYN ONE

Leistungsverstärker mit Power-Sharing-Technologie

ANWENDUNG

Leistungsverstärker werden zur Verstärkung von Audiosignalen verwendet. VARIODYN® ONE bietet eine Auswahl von Leistungsverstärkern der Klasse D an, damit Sie die optimale Variante für Ihre Projektanforderungen auswählen können.

Alle Verstärkerkanäle sind unabhängig voneinander, so dass ein Kanal als Backup verwendet werden kann. Das kann einer der drei anderen Kanäle des Verstärkers sein, oder es können auch Kanäle eines anderen Verstärkers havariert werden.

Es stehen zwei unterschiedliche Klasse D Leistungsverstärker zur Verfügung: 4XDPS1200 und 4XDPS2000 sind 4-Kanal-Verstärker mit Power-Sharing-Technologie. Sie bieten eine Gesamtleistung von 1200W bzw. 2000W pro Gerät.

4XDPS1200

Der 4XDPS1200 ist ein Leistungsverstärker mit Klasse D und Power-Sharing-Technologie. Jeder Kanal ist in der Lage bis zu 500W/100V zu liefern. Pro Gerät können alle Verstärkerkanäle zusammen bis zu 1200W/100V liefern.

4XDPS2000

Der 4XDPS2000 ist ein Leistungsverstärker mit Klasse D und Power-Sharing-Technologie. Jeder Kanal ist in der Lage 500W/100V Leistung zu liefern. Pro Gerät können alle Verstärkerkanäle zusammen bis zu 2000W/100V liefern.

Netzstromversorgung: Die Versorgung des Geräts erfolgt über einen IEC-Stecker mit integrierter Schutzsicherung.

Externe Batterieversorgung: Die externe 24VDC Backup-Stromversorgung wird über den Anschluss 'BACKUP SUPPLY' an das Gerät angeschlossen. Die vollständig überwachte 24VDC Notstromversorgung übernimmt im Falle eines Netzausfalls die Energieversorgung des Verstärkers.

Anzeige:

- Hauptstromversorgung (grüne LED)
- Systemstörung (gelbe LED)
- Batteriebetrieb (gelbe LED)
- Statusanzeige-Ring (grüne/gelbe LED)

Kanalanzeige:

- Power (green LED)
- High (green LED)
- Low (green LED)
- Clip (yellow LED)
- Error (yellow LED)

100 V Ausgänge: An den mit 'SPK 1/2 OUT' und 'SPK 3/4 OUT' gekennzeichneten Anschlüssen auf der Rückseite des Geräts stehen vier 100V Ausgänge zur Verfügung. Diese Ausgänge sind für den Anschluss an VARIODYN® ONE INC vorgesehen.



4XDPS1200-585033



4XDPS2000-585034

Audio Eingang: Die Steuereingänge können mit VARIODYN® ONE INC über die mit 'AUDIO INPUT' gekennzeichneten Buchsen auf der Rückseite des Geräts verbunden werden.

Config Switch: 'CONFIG' DIP-Schalter dient zur Konfiguration folgender Funktionen:

- Signal LEDs sensitivity
- DC-Überwachung
- CAN-Adresse
- Ausgangsspannung (nur 4XDPS1200)

Bei der Werkseinstellung befinden sich alle Konfigurationsschalter in der Position OFF (unten).

Ausgangsleistung-Dreheschalter: Die Gesamtleistung des 4XDPS2000 beträgt 2000W, und die maximale Leistung jedes Kanals beträgt 500W/100V. Die Ausgangsleistung des Kanals kann mit dem mit "OUTPUT POWER" gekennzeichneten Kanal-Dreheschalter festgelegt werden, wobei jede Stufe 10 % der maximalen Leistung beträgt. In der Werkseinstellung ist der Dreheschalter für jeden Kanal auf 100% der maximalen Leistung von 500W eingestellt, was 500W/100V/20Ω entspricht.

Die Gesamtleistung des 4XDPS1200 beträgt 1200W/100V und die maximale Leistung jedes Kanals beträgt 500W/100V. Die Ausgangsleistung der Kanäle kann mit dem Kanal-Dreheschalter mit der Bezeichnung 'OUTPUT POWER' festgelegt werden, wobei jede Stufe bei 10 % der maximalen Leistung liegt. In der Werkseinstellung ist der Dreheschalter für jeden Kanal auf 60 % der maximalen Leistung von 500W eingestellt, was 300W/100V/20Ω entspricht.

LEISTUNGSMERKMALE

- 4-Kanal-Leistungsverstärker für Sprachalarmanwendungen, welche 100V Lautsprecher nach Industriestandard verwenden
- 4 unabhängige Verstärkerkanäle
- Einer der vier Verstärkerkanäle kann als Havariekanal verwendet werden
- Hocheffiziente (>80% typisch) Klasse-D-Verstärker
- Power-Sharing-Technologie, die eine konfigurierbare Verteilung von 1200W/2000W Gesamtleistung unterstützt, jeder Kanal max. 500W/100V
- Liefert die maximal mögliche Leistung unter allen Überlast- und Übersteuerungsbedingungen
- Intuitives Design, Gerätestatus leicht verständlich
- Umfassende Selbstüberwachung und -steuerung auf Mikrocontroller-Basis
- Temperaturmanagement mit drehzahl geregelter Lüfterunterstützung
- Systemsteuerung und -überwachung über VARIODYN® ONE INC
- Schutz vor Überhitzung
- Schutz gegen Überlastung & Kurzschluss
- Zweifach redundante Stromversorgungen
- CE-Kennzeichnung für EMV-Emissionen - Klasse B sowohl auf Systemebene als auch für einzelne Geräte, in EN54-16 Zulassung des VARIODYN ONE enthalten.

TECHNISCHE DATEN	4XDPS1200	4XDPS2000
Hauptstromversorgung	115 V ... 250 V AC, ± 10%	230 V AC, ± 10%
Netzfrequenz	50 ... 60 Hz	50 ... 60 Hz
Ausgangsleistung (Hauptversorgung) Ausgangsleistung (Batterie)	1 Kanal max. 500 W/100 V	1 Kanal max. 500 W/100 V
Notstromversorgung	24 V DC (-10% +15%)	24 V DC (-10% +15%)
Betriebsarten	Kanal angeschaltet /Kanal ausgeschaltet/ Power Saving Mode	Kanal angeschaltet / anal ausgeschaltet/ Power Saving Mode
Netzspannung alle Kanäle @ 230V AC	4 x 300 W / 230 V AC	4 x 430 W 230 V AC
Notstromversorgung alle Kanäle @ 24V DC	4x 280 W /24 V DC	4 x 340 W /24 V DC
Ausgangsspannung	100 V @ 0 dBu Eingang	100 V @ 0 dBu Eingang
Klirrfaktor @ 1 kHz	< 0,06%	< 0,06%
Signal to noise Ratio	90 dB (A - gewichtet)	90 dB (A -gewichtet)
Kanaltrennung	> 80 dB	> 80 dB
Frequenzgang Nennleistung	-20 Hz < -1.0 dB; 22 kHz < - 2.0 dB	- 20 Hz < -1.0 dB; 22 kHz < - 2.0 dB
Eingangsimpedanz (symmetrisch)	> 20 kΩ	> 20 kΩ
Eingangsbegrenzung	= +20 dBu	= +20 dBu
Wirkungsgrad bei max. Belastung	≥ 80% typisch (Netzbetrieben)	≥ 80% typisch (Netzbetrieben)
Betriebstemperatur	-5°C ... +55°C	-5°C ... +55°C
Lagertemperatur	-10°C ... +55°C	-10°C ... +55°C
Rel. Luftfeuchte	bis zu 93%, nicht kondensierend	bis zu 93%, nicht kondensierend
Luftstromrichtung	von Vorder- zur Rückseite der Verstärkereinheit	von Vorder- zur Rückseite der Verstärkereinheit
Technologie	Klasse D	Klasse D
Gehäuse	Metall	Metall
Gewicht	ca. 11,5 kg	ca. 11,5 kg
Abmessungen (HxBxT)	90 mm x 483 mm x 402 mm (2HE)	90 mm x 483 mm x 402 mm (2HE)
Farbe	RAL 810-M (Gehäuse)	RAL 810-M (Gehäuse)
Zulassung	EN54-16	EN54-16

BESTELLINFORMATION

NAME	ART.-NR.	BESCHREIBUNG	HÖHENEINHEITEN
4XDPS1200	585033	4 Kanäle und 1.200 W Gesamtausgangsleistung mit Power-Sharing-Technologie	2 HE
4XDPS2000	585034	4 Kanäle und 2.000 W Gesamtausgangsleistung mit Power-Sharing-Technologie	2 HE