

# APS 145

## Leistungsverstärker



### Anwendung

- Leistungsverstärker für Modal-Shaker
- Leistungsverstärker für Umweltprüfsysteme

### Einsatzbereiche

- Forschungs- und Entwicklungsabteilungen in der Industrie
- Umweltprüflabore
- Universitäten und Forschungsinstitute

### Merkmale

- Spannungs- oder Strommodus
- Frequenzbereich DC... 50 kHz
- Strom- und Spannungsmonitor Ausgang
- Einstellbare Verstärkung
- Elektronische Strombegrenzung
- Multifunktionsdisplay
- Schalter für Phasenumkehr (0° oder 180°)
- Steuereingänge für Notabschaltung
- Mute Eingang
- Zustandsausgänge zur Integration des Verstärkers in Prüfsysteme
- Überlastungsschutz
- Zwangskühlung für Dauerbetrieb
- Sehr zuverlässiger Betrieb

### Beschreibung

Der Leistungsverstärker vom Typ APS 145 wurde zur Ansteuerung von Schwingprüfanlagen mit maximal 810 Watt entwickelt.

Die volle Ausgangsleistung von 810 VA kann an einen 2,5-Ohm-Schwingungserreger oder eine ohmsche Last abgegeben werden.

Gegenüber Temperatur- und Netzspannungsschwankungen ist der Verstärker unempfindlich.

Der APS 145 kann als Spannungsquelle mit niedriger Ausgangsimpedanz und flachem Spannungsfrequenzgang oder als Stromquelle mit hohem Ausgangswiderstand und flachem Stromfrequenzgang genutzt werden.

Der zur Überstromabschaltung führende maximale Ausgangsstrom ist stufenlos einstellbar.

### Leistungsmerkmale

Allgemein	
Ausgangsleistung, max.	810 VA an einem 2,5-Ohm-Schwingungserreger oder einer ohmschen Last, bei 25°C, bei 1 kHz und Nenn-Ausgangsspannung
Ausgangsspannung, max.	45 V RMS, DC ... 15 kHz
Ausgangsstrom, max.	4 A DC 15 A RMS > 0,1 Hz, Z = 1,5 Ohm 18 A RMS > 0,1 Hz, Z = 2,5 Ohm – optimale Impedanz
Frequenzbereich	0,1 Hz ... 10 kHz volle Leistung DC ... 50 kHz reduzierte Spannung (-20 dB)
Eingangsimpedanz	> 10 kOhm
Eingangsspannung, max.	10 V RMS
Monitorausgang	Spannung: 0,1 V/V ± 3 %, 5 Hz ... 15 kHz Strom: 0,1 V/A ± 3 %, 5 Hz ... 15 kHz
Spannungsversorgung	Einphasenversorgung 100 V / 120 V / 230 V RMS, ± 10 %, 50 Hz ... 60 Hz (Werkeinstellung) Ca. 1.500 VA bei voller Leistung
Abmessungen	Höhe: 3 HE entspricht 132 mm Breite: 482,6 mm mit Befestigungswinkeln zum Einbau in einen 19"-Std.-Schrank Tiefe: 451 mm
Gewicht	22 kg
Spannungsmodus	
Frequenzgang	DC-Eingang: DC ... 10 kHz ± 0,5 dB DC ... 50 kHz ± 3,0 dB reduzierte Spannung (-20 dB) AC-Eingang: 5 Hz ... 10 kHz ± 0,5 dB 2 Hz ... 50 kHz ± 3,0 dB reduzierte Spannung (-20 dB) (2 einzelne BNC-Buchsen auf der Rückseite)
Klirrfaktor	< 0,2 % (0,1 Hz ... 5 kHz) < 0,3 % (5 kHz ... 10 kHz)
Verstärkung	18 V/V ± 2 dB
Strommodus	
Frequenzgang	DC-Eingang: 0,1 Hz ... 10 kHz ± 0,5 dB DC ... 50 kHz ± 3,0 dB reduzierte Spannung (-20 dB) AC-Eingang: 5 Hz ... 10 kHz ± 0,5 dB 2 Hz ... 50 kHz ± 3,0 dB reduzierte Spannung (-20 dB) (2 einzelne BNC-Buchsen auf der Rückseite)
Klirrfaktor	< 0,3 % (0,1 Hz ... 2 kHz) < 0,8 % (2 kHz ... 10 kHz)
Verstärkung	7,5 A/V ± 2 dB

Änderungen vorbehalten

April 2011