

VoIP-Com smartPA G2100 & E2100



Grundgerät *smartPA G2100: Art.-Nr. 2.065*
Erweiterungsgerät *smartPA E2100: Art.-Nr. 2.066*

Features

- ✓ Zwei integrierte 100W Class-D Verstärker
- ✓ Bauform 1HE / 19"
- ✓ Front OLED Display
- ✓ Zwei Ethernet-Schnittstellen
- ✓ Zwei unabhängige Kanäle zur Verstärkeranschaltung
- ✓ Steuerung und Überwachung von bis zu 2x4 Lautsprecherlinien
- ✓ Verstärkerausfallüberwachung und Havarie-Umschaltung
- ✓ Überwachung auf Kurzschluss, Erdschluss & Impedanzabweichung
- ✓ Zwei Aux IN & zwei Aux OUT
- ✓ Konfigurierbare Prioritätensteuerung
- ✓ Zwei Relais & zwei Optokoppler für z.B. Störmeldungen
- ✓ SIP-Unterstützung (G.711, G.722, Linear PCM L16 und OPUS)
- ✓ Einfache Konfiguration über Web-Interface oder Konfigurationssoftware VoIP-Com Tools
- ✓ Versorgung mit 230 VAC oder 48 VDC
- ✓ Einfach erweiterbar durch smartPA E2100

Allgemeine Beschreibung

Der smartPA G2100 ist die Basis für den Aufbau eines Beschallungssystems oder eines Verbunds aus Beschallungssystemen. Er ermöglicht die selektive Anschaltung, Steuerung und Überwachung von Verstärkern sowie Lautsprecherlinien. Alle wichtigen Funktionen zur Sicherstellung von Ansagen und Alarmen sind hier in einem Gerät integriert.

Mit der Ethernet-Schnittstelle wird das Beschallungsgerät über LAN/WAN in das Kommunikationssystem VoIP-Com integriert. Der smartPA G2100 besitzt zwei integrierte 100W Class-D Verstärker für 2 Kanäle inklusive Lautsprecherkreisüberwachung & Havarieumschaltung. Jeder Kanal kann bis zu vier Lautsprecherlinien selektiv ansteuern und auf Erdschluss, Kurzschluss und Impedanzänderung überwachen. Durch die integrierte WEB-Schnittstelle lässt sich der smartPA G2100 leicht über eine Weboberfläche oder durch die Konfigurationssoftware VoIP-Com Tools konfigurieren und entstören. Der smartPA E2100 erweitert die Basis um 2 Kanäle und allen Features des G2100.

Weitere Features:

- ✓ Erfüllt die Anforderungen für Beschallungsanlagen der Deutschen Bahn nach Ausstattungsniveau 1 und 2 und Lastenheft Beschallungsanlagen All-IP 2022.
- ✓ Maximale Leistung pro Verstärker: 100 W (im Brückenbetrieb 200W)
- ✓ Maximale Leistung pro Lautsprecherkreis: 100 W (im Brückenbetrieb 200W)
- ✓ Variable Audiobandbreite, 150 Hz bis 20 kHz (-3dB)
- ✓ Überwachung der Linien-Relaiskontakte
- ✓ Havarieverstärkeranschaltung ohne Pilotton
- ✓ Liniengenaue Impedanzmessung, Kurzschlusserkennung und Erdschlussüberwachung
- ✓ Temperaturüberwachung
- ✓ Programmierbare Nachtabsenkung in mehr als zwei Stufen
- ✓ A/B-Beschallung nach DIN VDE 0833-4
- ✓ Manuelle u. automatische Ausgabe von Signalen und aufgezeichneten Sprachmeldungen
- ✓ Prioritätssteuerung der Ansagen, Überprüfung der Quelle
- ✓ LEDs zur Anzeige der Betriebsbereitschaft und Störmeldungen
- ✓ Potentialfreie Kontakte z.B. für Sammelstörmeldung oder Pflichttrufrelais
- ✓ Potentialfreie Eingänge z.B. für Gleichrichterstörmeldungen oder Türkontakt
- ✓ Lüfterloser Betrieb, wartungsfrei
- ✓ Einfache Verkabelung, verschraubbarer Steckverbinder auf der Rückseite für Ein- und Ausgänge
- ✓ Frontseitiger USB-C Service-Anschluss sowie 4 Funktionstasten

Vorder- und Rückseite



Anschlüsse an der Rückseite

Bezeichnung	Funktion
Input / Output	
Input	Zwei Optokoppler Eingänge
Output	Zwei Relais Ausgänge
Aux In	Zwei Audio-Eingänge
Aux Out	Zwei Audio-Ausgänge
Channel	Zwei Kanäle je Zonen 1 bis 4
Stand-by	Zwei externe Havarieverstärker Eingänge
USB	Wartungszugang / Web-UI
LAN	Zwei Ethernet-Anschlüsse
EX	Zwei Extension Bus Anschlüsse für weitere smartPA
V	Versorgungseingang (wahlweise 230V oder 48V)
Erdung	Erdungsanschluss

Technische Daten

Elektrische Daten

Versorgungsspannung:	80V AC – 264V AC // 36V DC – 72V DC
Leistungsaufnahme, Standby	25 W
Leistungsaufnahme, Max.	200 W
Frequenzbereich:	150 Hz ... 20 kHz (-3 dB)
Verstärker Audioausgangstyp:	Elektronisch symmetrisch + Schirm
Havarieverstärker Audioausgangstyp:	Elektronisch symmetrisch + Schirm
Auxiliary Audioeingangstyp:	Elektronisch symmetrisch + Schirm
Auxiliary Audioausgangstyp:	Elektronisch symmetrisch + Schirm
Verstärkerausgangspegel:	0 dBu (775 mV)
Havarieverstärker Ausgangspegel:	0 dBu (775 mV)
Auxiliary Audioeingangspegel :	0 dBu (775 mV)
Auxiliary Audioausgangspegel:	0 dBu (775 mV)

Lautsprecheranschaltung

ELA-Beschallungseinheiten (max):	Zwei pro ELA-Basiseinheit
Anzahl Lautsprecherlinien (max.):	Vier pro ELA-Beschallungseinheit
Leistung pro Lautsprecherkreis:	200 W (100 V)
Minimale Last pro Lautsprecherkreis:	5 W
Bezug Erdschlussmessung:	Versorgungsspannung/2
70 V/100 V Quittungspegel (typ.):	15 V

Audio Verstärker / Havarieverstärker

Typ:	Intern oder extern
Eingangstyp:	Elektronisch- oder Trafosymmetrisch
Eingangsempfindlichkeit:	0 dBu (775 mV)
Ausgangsspannung:	70 V oder 100 V
Leistung (max):	200 W (100 V)

Mechanische Daten

Gewicht:	ca. 7,7 kg
Breite Front:	482,6 mm (19")
Breite Rückseite:	441 mm
Höhe:	1 HE (nach DIN EN 60297)
Einbautiefe:	311 mm (Gehäuse ohne Steckverbinder)

Umweltbedingungen

Zulässige klimatische Bedingungen:	3K4 nach DIN EN 60721 Teil 3-3
Temperaturbereich, in Betrieb:	-5 °C ... +55 °C
Temperaturbereich, lagernd:	-40 °C ... +80 °C
Zulässige Luftfeuchte:	<80 % (nichtkondensierend)
Schutzart:	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse nach DIN EN 61140 (VDE 0140-1):	Schutzklasse 1 / Schutzleiter

Schnittstellen

Netzwerkschnittstelle

Anzahl:	1 (Anschluss Kundennetzwerk)
LAN Anschluss:	RJ45 10/100/1000 Base-T

Peripherie-LAN (internes Bussystem für die Erweiterung von SmartPA G2100-Systemen)

Anzahl:	1 (VoIP-Com Xcon)
LAN Anschluss:	RJ45 10/100/1000 Base-T

Peripherie-USB-C (Wartungs- und Konfigurationszugang von SmartPA G2100-Systemen)

Anzahl:	1 (Anschluss Service PC/LapTop)
USB Anschluss:	USB-C




Potentialfreier Relaiskontakt

Anzahl:	2
Spannungsfestigkeit:	75 V DC, 55 V AC
Strombelastbarkeit (max.):	1 A
Schaltleistung (max.):	50W

Potentialfreier Eingang

Anzahl:	2
Spannungsbereich:	20 V DC – 75 V DC
Stromaufnahme (typ):	4 mA

Zubehör

Abbildung	Typ	Beschreibung
 (Abbildung beispielhaft)	Steckverbinder (im Lieferumfang enthalten)	Steckverbinder, 2 polig Steckverbinder, 3 polig Steckverbinder, 6 polig Steckverbinder, 8 polig
 (Abbildung beispielhaft)	Patchkabel (im Lieferumfang enthalten)	Patchkabel Cat5; 5 m
 (Abbildung beispielhaft)	Anschlusskabel (im Lieferumfang enthalten)	Anschlusskabel 48V oder 230V Variante; 2 m

Bestelldaten

Typ	Beschreibung	Artikelnummer
smartPA G2100	Grundgerät 1HE/19" für 2x4 Lautsprecherlinien; je 100W	0000-07-2065
smartPA E2100	Erweiterungsgerät 1HE/19" für 2x4 Lautsprecherlinien; je 100W	0000-07-2066
Steckverbinder smartPA G2100/E2100	Steckverbinder, 2 polig	6710-23-5-002
Steckverbinder smartPA G2100/E2100	Steckverbinder, 3 polig	6710-23-5-008
Steckverbinder smartPA G2100/E2100	Steckverbinder, 6 polig	6710-23-5-009
Steckverbinder smartPA G2100/E2100	Steckverbinder, 8 polig	6710-23-5-010
Patchkabel smartPA G2100/E2100	Patchkabel Cat5; 5m	7250-13-004
Anschlusskabel smartPA G2100/E2100	Anschlusskabel 48V; 2m	0000-07-0001
Anschlusskabel smartPA	Anschlusskabel 230V; 2m	0000-07-0002

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen

ProCom
Professional Communication & Service GmbH
Alfredstraße 157
D-45131 Essen

Telefon: +49-201-860670-0
Fax: +49-201-860670-40
E-Mail: info@procomgmbh.de
Internet: www.procomgmbh.de