zenitel

DATASHEET



1023102210

ENA2200-AC2

Exigo Netzwerkverstärker 2 x 200W AC

- 2x 200 Watt GA-Dauerleistung
- Energieeffiziente Klasse-D-Technologie
- Angetrieben von 100 -240 V Wechselstrom
- Redundante Ethernet-Verbindungen
- Digitale Audioverarbeitung
- Lautsprecherleitungsüberwachung
- Eingang für Backup-Verstärker
- Ticktongenerator
- 3 konfigurierbare Steuerausgänge
- 2 konfigurierbare Steuereingänge
- Einkanalmodus / Überbrückungsausgänge

Public Address SIP Onboard communication Exigo

Beschreibung

Der Exigo Network Amplifier (ENA) in einem kompakten 2HE 19-Zoll-Gehäuse ist speziell für den Einsatz in der Schifffahrt, im Offshore-Bereich, im Transportwesen und anderen anspruchsvollen Umgebungen konzipiert. Modernste Class-D-Verstärkertechnologie gewährleistet hohe Energieeffizienz und herausragende Audioqualität. Zwei Netzwerkanschlüsse pro Verstärker ermöglichen redundante Verkabelung, und die Kompatibilität mit Standard-Netzwerkgeräten erweitert die Einsatzmöglichkeiten.

ENA-Modelle können in drei Modi betrieben werden. Im ICX-Alphacom-Modus ergänzen sie unsere Intercom-Lösung um dezentrale PA für Paging und operative Broadcast-Funktionen. Im SIP-Modus dienen sie als unkomplizierter und kostengünstiger Beschallungsverstärker für IP-basierte Audioplattformen. Der Exigo-Modus ist

www.zenitel.com info@zenitel.com Last revision date: 2026-08-24 09:32

Zenitel and its subsidiaries assume no responsibility for any errors that may appear in this publication, or for damages arising from the information therein. Zenitel products are developed and marketed by Zenitel. The company's Quality Assurance System is certified to meet the requirements in NS-EN ISO 9001. Zenitel reserves the right to modify designs and alter specifications without notice.

ZENITEL PROPRIETARY. This document and its supplementing elements, contain Zenitel or third party information which is proprietary and confidential. Any disclosure, copying, distribution or use is prohibited, if not otherwise explicitly agreed in writing with Zenitel. Any authorized reproduction, in part or in whole, must include this legend; Zenitel – All rights reserved.

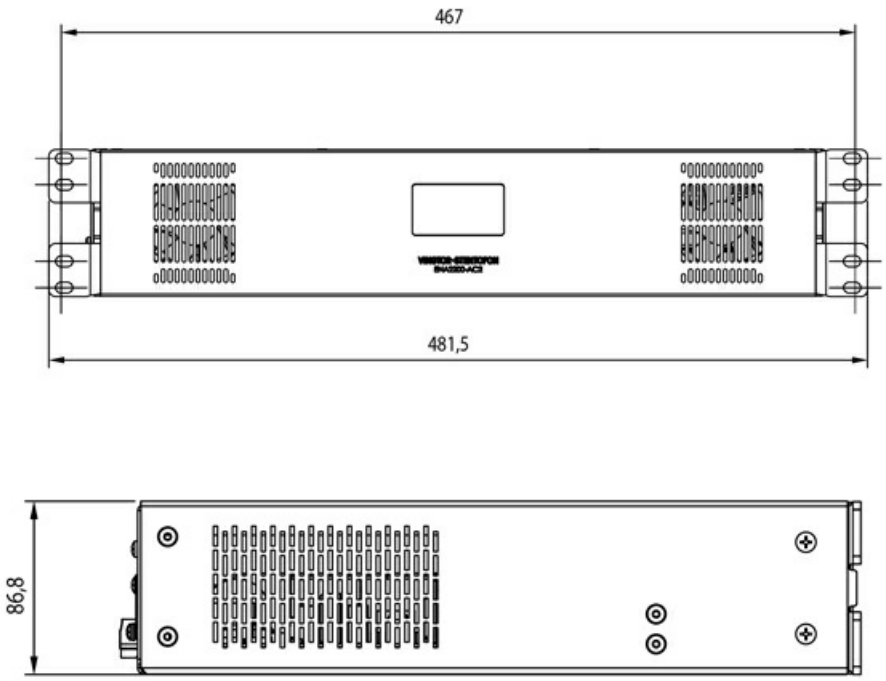
auf unsere Märkte Marine und Energie zugeschnitten und bietet robuste, vollvernetzte PA/GA-Systeme. In allen Modi übernehmen die eingebettete CPU und der DSP die digitale Audioverarbeitung und -wartung. Dies ermöglicht erweiterte Audioverarbeitungsfunktionen wie automatische Verstärkungsregelung und konfigurierbare Entzerrung über IP und am Verstärker.

ENA verfügt über eine umfassende Selbstüberwachung und überwacht Lautsprecherleitungen, Steuereingänge, Stromversorgung, Temperatur, Netzwerkverbindungen und kritische Betriebsprozesse. Alle Lautsprecherleitungen können mithilfe der integrierten Verstärkerschaltung und Software auf Leitungsfehler, einschließlich Kurzschlüssen, Erdschlüssen und signifikanten Laständerungen, überwacht werden. Fehler werden an den EXIGO-Systemcontroller oder über SNMP gemeldet und lokal am Verstärker angezeigt.

Der Verstärker verfügt über den Einkanalmodus, bei dem die beiden Lautsprecherkanäle phasengleich und identischen Ton wiedergeben. Darüber hinaus können die beiden Verstärkerkanäle überbrückt werden, um eine gemeinsame 400-W-Last* bereitzustellen. Im Zweikanalmodus ermöglicht der Verstärker die Nutzung zweier separater Lautsprecherkreise mit jeweils maximal 200 W Ausgangsleistung. *) Hinweis: Die Überwachung der Lautsprecherleitungen wird bei überbrückten Ausgängen nicht unterstützt.

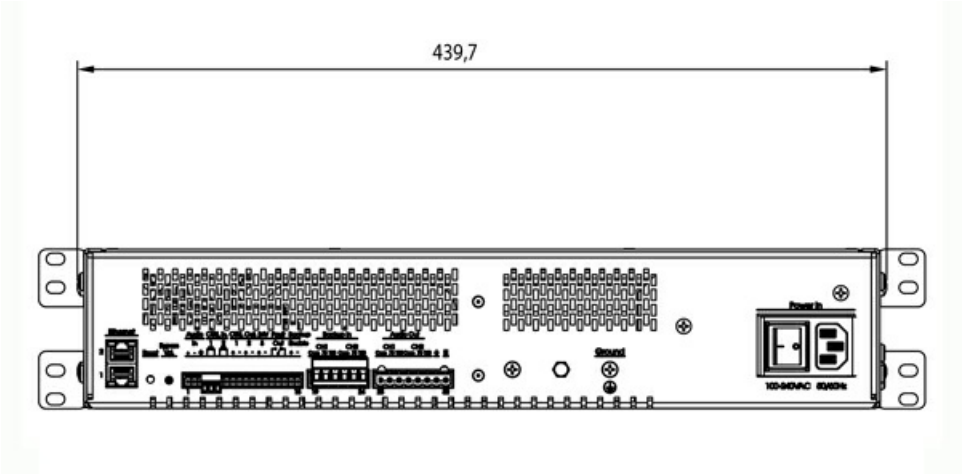
Konfigurierbare Steuereingänge/-ausgänge und Audioeingänge können lokal genutzt oder vom System gesteuert werden, beispielsweise für Hintergrundmusik. Der Audio-Line-Eingang kann zudem im Hardware-Bypass-Modus konfiguriert werden, sodass Audio auch ohne Server an die 100-V-Kanäle weitergeleitet wird. Dies erhöht die Redundanz und Flexibilität der Verstärkerfunktionalität.

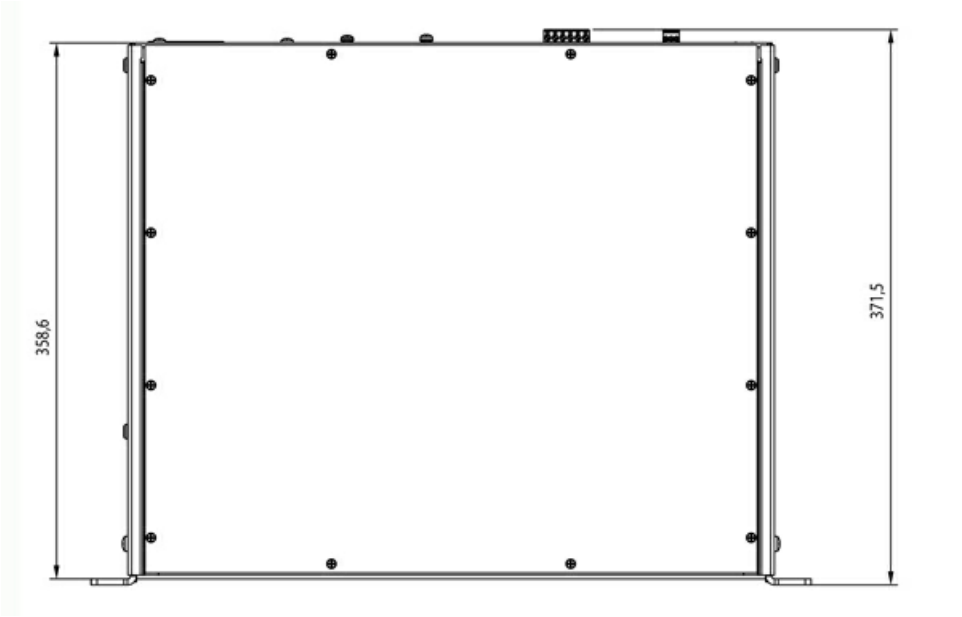
Technical Dimensions



Zenitel and its subsidiaries assume no responsibility for any errors that may appear in this publication, or for damages arising from the information therein. Zenitel products are developed and marketed by Zenitel. The company's Quality Assurance System is certified to meet the requirements in NS-EN ISO 9001. Zenitel reserves the right to modify designs and alter specifications without notice.

ZENITEL PROPRIETARY. This document and its supplementing elements, contain Zenitel or third party information which is proprietary and confidential. Any disclosure, copying, distribution or use is prohibited, if not otherwise explicitly agreed in writing with Zenitel. Any authorized reproduction, in part or in whole, must include this legend; Zenitel – All rights reserved.





Zenitel and its subsidiaries assume no responsibility for any errors that may appear in this publication, or for damages arising from the information therein. Zenitel products are developed and marketed by Zenitel. The company's Quality Assurance System is certified to meet the requirements in NS-EN ISO 9001. Zenitel reserves the right to modify designs and alter specifications without notice.

ZENITEL PROPRIETARY. This document and its supplementing elements, contain Zenitel or third party information which is proprietary and confidential. Any disclosure, copying, distribution or use is prohibited, if not otherwise explicitly agreed in writing with Zenitel. Any authorized reproduction, in part or in whole, must include this legend; Zenitel – All rights reserved.

Spezifikationen

MECHANISCH

Abmessungen (HxBxT)	87 x 482 x 372 mm / 2HE
Gewicht	11,2 kg
Versandgewicht	12,5 kg
Montage	19-Zoll-Rack, 2 HE
Farbe	Schwarz

BENUTZEROBERFLÄCHE

LED-Anzeigen	Stromversorgung, Verstärkerfehler, Leitungsfehler, Erdungsfehler, 2x LED-VU-Meter

UMWELT

Betriebstemperatur	-15 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-40°C bis +70°C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Luftdruck	700 hPa bis 1300 hPa
IP-Schutzart	IP-20
Magnetkompass – Sicherheitsabstand	180 cm
IEC 60945 Umweltkategorie	Geschützt
Bediener- und Leseabstand	0,71 Mio.

Zenitel and its subsidiaries assume no responsibility for any errors that may appear in this publication, or for damages arising from the information therein. Zenitel products are developed and marketed by Zenitel. The company's Quality Assurance System is certified to meet the requirements in NS-EN ISO 9001. Zenitel reserves the right to modify designs and alter specifications without notice.

ZENITEL PROPRIETARY. This document and its supplementing elements, contain Zenitel or third party information which is proprietary and confidential. Any disclosure, copying, distribution or use is prohibited, if not otherwise explicitly agreed in writing with Zenitel. Any authorized reproduction, in part or in whole, must include this legend; Zenitel – All rights reserved.

ELEKTRISCH

Anschluss	
Versorgungsspannung**	100 – 240 VAC, 47-63 Hz
Einschaltstrom	Max. 18A
Stromverbrauch*	550 W (mindestens 35 W, maximal 850 W)
	* Stromverbrauch unter Nennbedingungen an den Ausgängen, alle Steuer-E/A aktiviert
	** Netzkabel nicht im Lieferumfang enthalten

AUDIOAUSGÄNGE

Ausgangsleistung (100 V/70 V)	2 x 200 Watt GA-Leistung, kontinuierlich bei 55 °C
Ausgangsleitung	100 Volt, 70 Volt
Frequenzgang	200 Hz bis 19 kHz ±3 dB
Audio-Codec	G711, G722, PCM L16/48 kHz
SNR	>80 dB
Klirrfaktor	< 0,5 % bei 1 kHz
Nennlastwiderstand	100 V: 50 Ω 70 V: 25 Ω
Nennlastkapazität	470 nF

Zenitel and its subsidiaries assume no responsibility for any errors that may appear in this publication, or for damages arising from the information therein. Zenitel products are developed and marketed by Zenitel. The company's Quality Assurance System is certified to meet the requirements in NS-EN ISO 9001. Zenitel reserves the right to modify designs and alter specifications without notice.

ZENITEL PROPRIETARY. This document and its supplementing elements, contain Zenitel or third party information which is proprietary and confidential. Any disclosure, copying, distribution or use is prohibited, if not otherwise explicitly agreed in writing with Zenitel. Any authorized reproduction, in part or in whole, must include this legend; Zenitel – All rights reserved.

NETZWERK

Ethernet	2 x 10BASE-T, 100BASE-TX, Auto-Negotiation, Auto-MDIX
Protokolle	Protokolle IPv4 (mit DiffServ), TCP, UDP, HTTPS, TFTP, RTP, DHCP, SNMP, STENTOFON CCoIP®, NTP
LAN-Protokolle	VLAN (IEEE 802.1pq), Netzwerkzugriffskontrolle (IEEE 802.1x), STP (IEEE 802.1d)
Management und Betrieb	HTTP/HTTPS (Webkonfiguration) DHCP und statische IP Automatische Remote-Softwareaktualisierung Zentralisierte Überwachung

LINE-EINGANG

Frequenzgang	100 Hz – 20 kHz
Audio-Codec	G711, G722, PCM L16/48 kHz
Nomineller Eingangspegel	100 mVRMS – 1 VRMS
SNR	>80 dB
CMRR	>130 dB
Eingangsimpedanz	14 kΩ

Zenitel and its subsidiaries assume no responsibility for any errors that may appear in this publication, or for damages arising from the information therein. Zenitel products are developed and marketed by Zenitel. The company's Quality Assurance System is certified to meet the requirements in NS-EN ISO 9001. Zenitel reserves the right to modify designs and alter specifications without notice.

ZENITEL PROPRIETARY. This document and its supplementing elements, contain Zenitel or third party information which is proprietary and confidential. Any disclosure, copying, distribution or use is prohibited, if not otherwise explicitly agreed in writing with Zenitel. Any authorized reproduction, in part or in whole, must include this legend; Zenitel – All rights reserved.

STEUEREINGÄNGE UND STEUERAUSGÄNGE

Steuereingänge	2
Typ	Schließerkontakt, überwacht
Steuerausgänge	3
Typ	24 VDC ±10 %, 200 mA, überwacht
Fehlerrelais	1
Fehlerrelaisausgänge: (NO, COM, NC)	Maximal empfohlene Werte: 100 VDC/0,4 A, 24 VDC/3 A, 125 VAC/3 A
Backup-Verstärkereingang	aktivieren / deaktivieren

ZERTIFIZIERUNGEN

Immunität	EN 60945, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Emissionen	EN 60945, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
Bahnanwendungen	EN 50121-4

www.zenitel.com info@zenitel.com Last revision date: 2026-08-24 09:32

Zenitel and its subsidiaries assume no responsibility for any errors that may appear in this publication, or for damages arising from the information therein. Zenitel products are developed and marketed by Zenitel. The company's Quality Assurance System is certified to meet the requirements in NS-EN ISO 9001. Zenitel reserves the right to modify designs and alter specifications without notice.

ZENITEL PROPRIETARY. This document and its supplementing elements, contain Zenitel or third party information which is proprietary and confidential. Any disclosure, copying, distribution or use is prohibited, if not otherwise explicitly agreed in writing with Zenitel. Any authorized reproduction, in part or in whole, must include this legend; Zenitel – All rights reserved.