

AF 20D



Digitaler 20- Watt Verstärker AF 20D

Ihre kompakte Bauform machen die 20 Watt Verstärkerreihe ideal für die dezentrale, kabelsparende Installation direkt neben Beschallungslautsprechern und Intercom-Terminals.

Entsprechend flexibel ist auch das Spektrum der Anwendungsmöglichkeiten: Beschallung in öffentlichen Einrichtun-

gen (z.B. Bahnhöfen), Hörsälen oder Wartezimmern, aber auch Intercom-Anwendungen in lauten Industrieumgebungen, Garagen, Tunnels oder Bürogebäuden.

AF 20D

Digitaler 20 Watt Verstärker mit Kunststoffgehäuse für den Anschluss an einen Intercom Server. Ausgangsleistung 1 x 20 Watt bei 4 Ohm bzw. 2 x 10 Watt bei 8 Ohm.

Technische Daten – Benefits

TECHNISCHE DATEN

Schutzart:	IP 20
Arbeitstemperaturbereich:	-25° C bis +55° C
Lagertemperaturbereich:	-25° C bis +70° C
Relative Umgebungsfeuchtigkeit:	bis 95 %
Anschluss:	
- steckbare Schraubklemmen (0,08 mm ² - 1,5 mm ²):	Intercom Server, Spannungsversorgung, Ausgang, Mikrofon, Eingänge, Line-Ausgang
- steckbare Schraubklemmen (0,08 mm ² - 2,5 mm ²):	Lautsprecher
- Erweiterungsstecker für z.B. EB2E2A	
Spannungsversorgung:	20 - 26 VDC (max. 1,2 A bei 4 Ω / 20W bzw. max. 0,6 A bei 8 Ω / 10W) Netzgerät z.B.: PA70W24V bzw. vom Intercom Server (nur falls „Notbetrieb“ konfiguriert) Bei Versorgung über den Intercom Server entsteht eine Dämpfung von bis zu 18 dB, das entspricht einer Ausgangsleistung von 0,5 Watt. Pro Intercom Server kann für max. 20 Verstärker AF 20D der „Notbetrieb“ im CCT 800 konfiguriert werden.
Ausgangsleistung:	20 Watt (RMS)
Audioausgang:	niederohmig, Mindestimpedanz 4 Ω
Verkabelung:	sternförmig, 2-adrig, verseilt
Signalisierung:	2B + D (2 x 64 kBit/s Sprache, 16 kBit/s Daten)
Mikrofoneingang:	Nennpegel 14 mV an 3,3 k Ω (MIC-Speisespannung 2,5V)
Line-Ausgang:	Nennpegel 0 dB und 0,775V
Eingänge:	2 Eingänge für potentialfreie Kontakte (jeweils 5 Pegeleingänge einlesbar)
Regeleingang:	0 - 10 V, für Remote-Lautstärkenregelung
Ausgang:	Relaisausgang (Umschaltekontakt) 30 V / 1A 100.000 Schaltzyklen
Frequenzbereich:	50 Hz – 15 kHz (-3 dB)
Übertragungsbandbreite:	16 kHz
Abmessungen:	159 x 49 x 87 mm
Gewicht inkl. Verpackung:	220 g

SYSTEMANFORDERUNGEN

MINDESTANFORDERUNGEN

- GE 800 / GE 300:
- Intercom Server Software min. PRO 800 1.3 Build 9
 - Konfigurationssoftware min. CCT 800 1.3 Build 935
 - Teilnehmerkarte G8-GED / G3-GED min. Kartenfirmware 3.3
 - NET Firmware min. 5.4 Build 2

Rückwärtskompatibilität zu GE 700 / GE 200:

- GE 700 (min. PRO 5.0) mit G7-GED-4 (min. Software 02.2)
- GE 200 (min. PRO 5.0) mit G2-GED-4
- Wird erkannt als ET 808 und kann somit nur mit dessen Funktionsumfang betrieben werden
- *Firmware-Download nur mit GE700-UPG*

BENEFITS

- 20 Watt Ausgangsleistung
- Class-D Verstärker für hohe Effizienz bei geringer Wärmeentwicklung
- Kurzschluss und Überlastungssicher
- Leitungsüberwachung zwischen Verstärker und Intercom Server
- Flexible Erweiterung und Integration in bestehende Intercom Systeme
- Audio in 16 kHz HD Qualität
- Unterstützung von Sprechstellenfeatures (z.B.: Leitungsüberwachung, Funktionsüberwachung, DSP-Töne)
- Dezentral vor Ort einsetzbar
- Robustes Kunststoffgehäuse

LIEFERUMFANG

AF 20D

- Verstärker inkl. Kurzbeschreibung
- Wandmontagekit

Hinweis: Ein Netzgerät muss separat bestellt werden.

LEITUNGSLÄNGEN

Intercom Server - Verstärker

Kabeltype	Spannungsversorgung Intercom Server		
	24 V AC	30 V DC	26 V DC
Ethernetkabel z.B. Kat. 5 Schleifenwiderstand: 190 Ω/km Betriebskapazität: 48 nF/km	1050 m	950 m	650 m
Fernmeldekabel z.B. F-YAY; ø 0,6/0,8 mm Schleifenwiderstand: >135 / >73 Ω/km Betriebskapazität: 100 nF/km	950 m	900 m	600 m
Externe Spannungsversorgung	max. 2800 m		

Verstärker - Lautsprecher

Es wird empfohlen die Leitungslänge zwischen Verstärker und Lautsprecher so kurz wie möglich zu wählen.

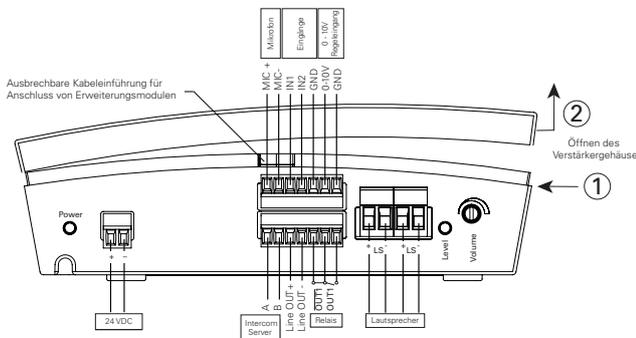
Kabeldurchmesser	Leitungslänge bei Lautsprecherimpedanz	
	4 Ω	8 Ω
ø 0,5 mm	10 m	20 m
ø 0,6 mm	14 m	28 m
ø 0,8 mm	24 m	48 m
ø 1,0 mm	37 m	73 m
ø 1,4 mm	73 m	146 m
ø 1,8 mm	122 m	244 m

Die angegebenen Längen entsprechen einer Halbierung der abgegebenen Leistung am Lautsprecher bzw. - 3dB Spannungsabfall.

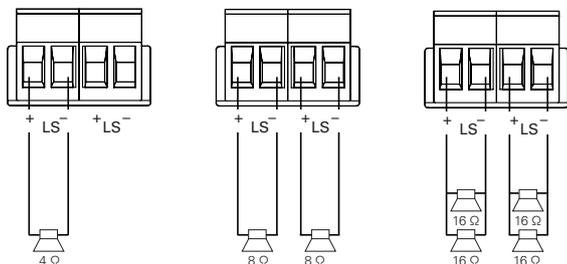


Installation

ANSCHLUSS



Anschluss Lautsprecher:



EINSTELLUNG

Die Einstellung der Lautstärke erfolgt über das Potentiometer „Volume“ und im CCT 800 unter Teilnehmer > Audio Features.

LED ANZEIGE

LED „Power“

- Permanent grün: Spannungsversorgung vorhanden
- Grün blinkend: Spannungsversorgung über Intercom Server (A,B)
- Permanent rot: Kurzschluss am Lautsprecher

LED „Level“

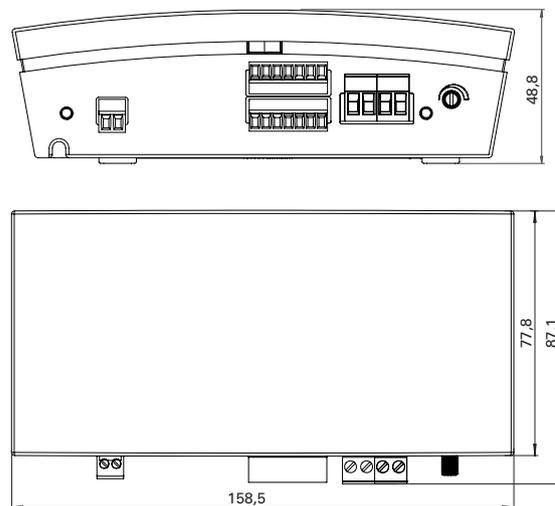
- LED rot: Übersteuerung des Verstärkers (Clipping)
- LED grün/orange: Aussteuerung in Ordnung

WARNHINWEISE

- Vorsichtsmaßnahmen bei Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente beachten.
- Der Verstärker darf nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.

ABMESSUNGEN

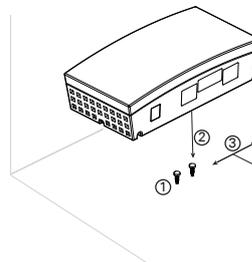
Abmessungen in mm, kein Maßstab!



MONTAGE

Der Verstärker kann auf 2 Arten montiert werden:

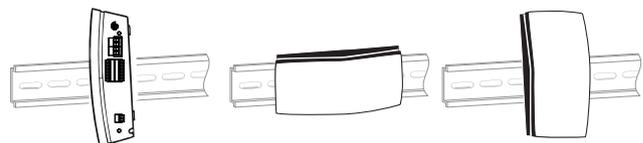
Wandmontage Kit (im Lieferumfang)



- 1 Anbringen der Befestigung (Dübel und Schrauben)
- 2 Ausbrechen der Montageöffnung auf der Gehäuserückseite und auf die Befestigung aufstecken
- 3 Box mit leichtem Ruck nach links, rechts oder oben befestigen

Hutschienhalter Montage Kit ET901-HSH35 (nicht im Lieferumfang)

Mit diesem Montagekit können die AF Gehäuse entweder stehend, liegend horizontal oder liegend vertikal auf eine Hutschiene montiert werden.



QUALITÄTSGEPRÜFT. VERLÄSSLICH.

COMMEND Produkte werden von Commend International in Salzburg, Österreich entwickelt und produziert.

Die Entwicklungs- und Fertigungsprozesse sind nach **EN ISO 9001:2015** zertifiziert.

Technische Daten dienen nur der Produktbeschreibung und sind keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtssinn. VoIP®, OpenDuplex® und Commend® sind eingetragene Warenzeichen der Commend International GmbH. Alle anderen Markenbezeichnungen und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Besitzer und wurden nicht explizit gekennzeichnet.

EIN STARKES NETZWERK. WELTWEIT.

COMMEND ist rund um die Welt mit Commend Partnern vor Ort und sorgt mit maßgeschneiderten Intercom Lösungen für mehr Sicherheit und Kommunikation.

www.commend.com

