**ArenaMatch AM20 DeltaQ Array-Lautsprecher**

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN FÜR ARCHITEKTEN UND INGENIEURE

JULI 2023

Der für den Einsatz in Außenbereichen konzipierte 2-Wege-Fullrange-Lautsprecher verfügt über sechs (6) 2-Zoll-Neodym-Kompressionstreiber mit Titanmembran auf einem Continuous-Arc Diffraction-Slot-Adapter, die eine akustische Summierung in einen Constant Directivity Waveguide mit effektiver Abstrahlkontrolle bis zu einer akustischen Waveguide-Übergangsfrequenz von 950 Hz ermöglichen. Adapter und Waveguide bieten einen nominellen vertikalen Abstrahlwinkel von 20° mit austauschbaren Waveguides für horizontale Abstrahlwinkel von 60°, 80° oder 100°. Den niedrigen Frequenzbereich deckt ein einzelner 14-Zoll-Neodym-Woofer mit 4-Zoll-Schwingspule ab. Die Array-Modullautsprecher beinhalten eine interne Frequenzweiche sowie einen 70/100 V-Übertrager.

Die Array-Modullautsprecher erfüllen die folgenden Leistungsdaten: Der axiale Systemfrequenzgang liegt bei empfohlener Entzerrung im Bereich von 55 Hz bis 18 kHz (-10 dB). Die Empfindlichkeit im niedrigen unteren Frequenzbereich liegt bei 94 dB SPL im Freifeld bei 1 W Eingangsleistung und ermöglicht bei empfohlener Entzerrung einen Maximalpegel von 128 dB SPL axial in 1 Meter Entfernung. Die Empfindlichkeit im hohen Frequenzbereich liegt bei 106 dB SPL im Freifeld bei 1 W Eingangsleistung und ermöglicht mit 60° Waveguide und bei empfohlener Entzerrung einen Maximalpegel von 134 dB SPL axial in 1 Meter Entfernung. Mit Passiv-Frequenzweiche liegt die Dauer-Nennleistung des Systems mit nomineller Eingangsimpedanz von 8 Ohm bei 750 W oder bei 400 W bei kontinuierlicher Nutzung des 70/100 V-Übertragers. Im Bi-Amping-Modus liegt die Dauer-Nennleistung mit nomineller Eingangsimpedanz von 8 Ohm für jeden Bereich bei 600 W für den Niedrigfrequenzbereich sowie bei 150 W für den Hochfrequenzbereich. Die Belastbarkeit wird unter Verwendung von IEC 268-5 Rosa Rauschen mit Crestfaktor 6 dB für 500 Stunden mit empfohlenen EQ-Voreinstellungen getestet.

Das Array-Modul ist in 20°-Trapezform aus Multiplexholz für den Außenbereich mit industrieller 2-Komponenten-Polyurethan-Schutzlackierung gefertigt. Mit einer Frontabdeckung aus drei Schichten pulverbeschichtetem Edelstahl, einer wasserbeständigen Woofer-Membranbeschichtung und einer geformten Abdeckung der Anschlüsse wird eine IP55-Klassifizierung (für Installationen im Freien mit direkter Wettereinwirkung geeignet, IEC 529) erreicht. Das Gehäuse umfasst acht (8) M12-Gewindeeinsätze für Verbindungen zu Array-Installationszubehör oder vom Monteur bereitgestellten Flugrahmen sowie zwei (2) zusätzliche M8-Gewindeeinsätze für Verbindungen zu optionalen U-Montagebügeln und zwei (2) M6-Gewindeeinsätze für Verbindungen zu Pitch Lock U-Montagebügeln. Die Gehäuserückseite verfügt über einen M10-Gewindeeinsatz zur Montage eines Sicherungsseils. Die Oberfläche ist schwarz (lackierbar). Als Eingänge stehen zwei (2) Barrier-Strips mit acht Anschlüssen und Brückensteckereinstellungen für Passiv-Frequenzweiche, 70/100 V-Übertrager oder Bi-Amping-Betrieb zur Verfügung. Die Abmessungen (H × B × T) des Lautsprechers belaufen sich auf 437 × 783 × 416 mm und das Nettogewicht beträgt 36,3 kg.

Der für den Einsatz in Außenbereichen konzipierte 2-Wege-Fullrange-Lautsprecher soll der ArenaMatch AM20 sein.