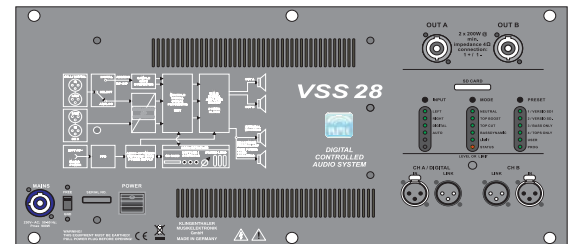


VSS 28

- Vollständig digitale Systemeinheit mit integriertem 2 x 8" direktabstrahlenden Subwoofer
 - Vereint Bassreflex- und Basshorn in einem Chassis
 - Kombiniert digitale Verstärkertechnologie mit einem leistungsstarken Audio-DSP, Schaltnetzteil mit PFC und zwei hochbelastbaren Neodym-treibern in einem enorm kompakten & extrem leichten Gehäuse
 - Wetterfestes Holzgehäuse durch Polyurethan Beschichtung
 - Sicheres Stapeln durch Stapelelemente und Fußmulden
- *Completely digital system unit integrating 2 x 8" direct radiating subwoofer*
 - *Combined bass-reflex housing and horn system in one chassis*
 - *Includes digital amplifier technology with a high-performance audio DSP, switched mode power supply with PFC and two Neodymium loudspeakers in an extremely light-weight casing*
 - *Weather resistant wooden casing due to polyurethane coating*
 - *Stacking elements and notches guarantee safe stacking*



ANWENDUNG / APPLICATION

Theater / Theatres
 Kirchen / Churches
 Nahfeldbeschallung / Near field sound distribution
 Surround Sound Anwendungen / Surround sound applications
 Konferenz- und Schulungsräume / Meeting- and seminar rooms
 Erlebnisgastronomie und Restaurants / Theme and dinner show restaurants

Der VSS 28 ist eine vollständig digitale Systemeinheit mit integriertem 2 x 8" direkt abstrahlenden Subwoofer und einem digitalen 24 Bit / 48 kHz Signalprozessor und drei Class D Endstufen (1 x 400 W Bass + 2 x 200 W Lautsprecher-ausgang frei routbar) bei kompaktesten Abmessungen & sensationellen 21,5 kg Leichtgewicht. Der VSS 28 ist Herzstück und Steuerzentrale für kleinste frei konfigurierbare aktive Installationssysteme.

Die integrierten 2 x 8" Neodymlautsprecher im Hybridgehäuse sorgen für eine tieffrequente Abstrahlung ab 45 Hz - 160 Hz. Das spezielle Tunneldesign ermöglicht hohen Schalldruck bei besonders niedriger Powerkompression und geringem Strömungsgeräusch.

Im Inneren arbeiten ein digitaler 24 Bit Signalprozessor und drei leistungsstarke Class-D Endstufen die von einem Schaltnetzteil mit PFC (Power Factor Correction) mit Energie versorgt werden. Erstmals wird das analoge Eingangssignal durch intelligente 24 Bit AD-Wandler direkt in der Eingangsstufe digitalisiert und bleibt konsequent bis zur Verstärkung in den Class D Endstufen in digitaler Form erhalten. Dank neuester Digital-Technologie wird der nutzbare Dynamikbereich des Audiosignals erhöht, indem Wandlungsverluste auf ein Minimum reduziert werden und somit eine noch bessere und unverfälschte kristallklare Audiowiedergabe erzielt wird. Der Digitaleingang unterstützt Formate wie AES/EBU & S/PDIF mit einer Samplerate von bis zu max. 192 kHz. Der leistungsstarke Audio-DSP ermöglicht eine optimale Bearbeitung und Kontrolle des Audiosignals durch einstellbare Parameter wie Gain, digitale Crossover (12 dB / 24 dB Flankensteilheit), Subsonic-Filter, vollparametrische EQs, Peak/RMS-Limiter und Delays. Der Signalprozessor sorgt ebenfalls für das flexible Signalarouting der Lautsprecherausgänge (z.B. für Topteile / Monitore). Mittels drei Drucktastern können alle Systemeinstellungen sowie Factorypresets und Userpresets ausgewählt und geladen werden; auch von der SD-Karte.

Die einzelnen Factorypresets bieten bereits umfangreiche Lösungen für diverse Ansteuerungsmöglichkeiten bzw. Anwendungen für den Benutzer. Alle Factorypresets können auch als Userpresets mittels Software erstellt werden.

The completely digital system unit VSS 28 includes an integrated 2 x 8" direct radiating subwoofer, a 24 bit / 48 kHz audio DSP and three class D amplifier (1 x 400 W bass + 2 x 200 W outputs for flexible routing). The VSS 28 is extremely compact and very light-weight, only 21,5 kg. It is the heart and control centre of the smallest active and free configurable installation systems.

The integrated 8" neodymium speakers offer powerful and precise bass sound reproduction starting at 45 Hz - 160 Hz at high sound pressure level. The optimized tunnel geometry reduces the air flow noise to a minimum. Inside works a 24 bit audio DSP and three class D amplifiers which are powered by switch mode with PFC. The analogue input signal is digitalized directly inside the input amplifier using an intelligent 24 bit AD converter and remains consequently digital to the class D amplifiers' output. Due to newest digital technology the dynamic range grows and conversion efficiency of the audio signal reduces to a minimum. The result is an unsophisticated crystal-clear audio reproduction. The digital input is based on an AES / EBU & S/PDIF signal with a sample rate of max. 192 kHz. The audio DSP provides an optimal signal routing (top units / monitors) and controlling of all adjustable parameters e.g. gain, digital crossovers with 12 dB / 24 dB per octave, subsonic filter, full parametrical EQ's, peak / RMS limiter and delays. By using the three select buttons you can select and load factory presets resp. user presets (also from SD-card). All factory presets can be set as user presets in the preset editor software.

DOWNLOAD

Ausschreibungstexte, technische Zeichnungen, PDF Datenblätter und die Bedienungsanleitung stehen zum Download unter www.kme-sound.com zur Verfügung.

Texts for invitation to tender, drawings, pdf data sheets and the user manual are available for download at www.kme-sound.com.

TECHNISCHE DATEN / SPECIFICATIONS

Basslautsprecher / Speaker

Lautsprecherbestückung / Components	2 x 8" Neodym / Neodymium
Frequenzgang / Frequency range	45 - 160 Hz (fx) , abhängig vom eingestellten Preset / depending on preset
Schalldruck / SPL (nom./max.) dB*	98 / 123
Leistung / Power output	400 W bass + 2 x 200 W @ 4 Ohm

Elektronik / Electronic

Verstärker / Amplifiers	Drei vollständig digitale Leistungsverstärker mit hohem Wirkungsgrad $\geq 90\%$ / three fully digital amplifiers with high efficiency, about 90 %
Ausstattung / Features	Ground-Free Schalter, einstellbare Gain, digitale Crossover, Subsonic-Filter, voll-parametrische EQ's, Peak-RMS-Limiter, Delays (0 - 1000 ms), Mute-Funktion / ground-free, adjustable gain, digital crossovers, subsonic-filter, fully parametric EQ's, peak/RMS-limiter, delays (0 - 1000 ms) , mute-function
Schutzschaltungen / Protective circuits	Kurzschluss, Überlast, Temperatur, Gleichspannung am Ausgang / short circuit, overload, temperature, DC on output
Anschlüsse / Connectors	analog: Line-In 2 x XLR, Link-Out 2 x XLR / analogue: line-in 2 x XLR, link-out 2 x XLR, digital: AES/EBU Digitaleingang & Link (XLR) / digital: AES/EBU input & link (XLR), Lautsprecher Ausgang 2 x Speakon NL 4 / speaker output 2 x Speakon NL 4
Stromversorgung / Power requirements	90 - 250 Volt / 50 - 60 Hz
Bedienteile / Control panel	3 Wahl-Taster, Multicolor LED, 1 Potentiometer, SD-Kartenslot / 3 select buttons, multicolor LED, 1 potentiometer, SD-card reader

Prozessor / Processor

DSP	24 bit, 48 MHz getaktet / clock
Grundverzögerung / Unit delay	< 1,5 ms
Sampling	24 bit
Digitaleingang & -Link / Digital input & link	AES/EBU/ & S/PDIF mit Format-/Sampleratenkonverter (bis max. 192 kHz) / AES/EBU with format/sample rate converter (max. 192kHz)
Speicherplätze / Preset memory	Werksprogramme max. 4, Benutzerprogramme 4 / factory presets max. 4, user presets 4

Oberfläche / Finish

PU Beschichtung schwarz, PU Beschichtung weiß optional / PU coating black, PU coating white optional

Ausstattungsmerkmale / Special features

1 seitlich versenkter Schalengriff, Flanschbuchse M20, Stapelelemente / 1 side-mounted handle, M20 fixing plate, stacking elements

Frontgitter / Protective grille

Wabengitter hinterlegt mit Akustikschaum / high protective comb grid with acoustic foam

Schutzklasse / Protection class

IP 44

Abmessungen (BxHxT) / Dimensions (WxHxD) mm

500 x 250 x 600

Gewicht / Weight (kg)

21,5

Systemerweiterung (Empfehlung) / System extension (recommendation)

Top aktiv getrennt / Top actively channelled: VL 3 i, VL 6 i, VL 8 / VL 8 i

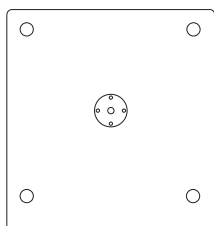
Zubehör (optional) / Optional accessories

Schutzhülle / Protective cover

*Schallpegelmessung nom. Fullspace 1 W / 1 m, max. SPL bei Nennbelastbarkeit (AES)

*SPL (Fullspace 1W / 1 m), maximum SPL at nominal load (AES)

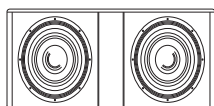
TECHNISCHE ZEICHNUNG / DRAWINGS



Draufsicht M20 Flanschbuchse
Top side M20 fixing plate



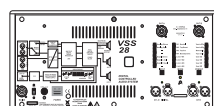
Seitenansicht rechts
Right side



Front
Front side



Seitenansicht links
Left side



Rückansicht
Rear side

MESSUNGEN / MEASUREMENTS

Frequenzgang / Frequency range

