



**BOSCH**  
Technik fürs Leben

# Kommerzielle leistungsstarke Audiolösungen

Portfolio- und Anwendungsübersicht

# Kommerzielle Audiolösungen: Einzelhandel und Gastronomie neu erlebt

Unternehmen aus dem Einzelhandel sowie Hotel- und Gaststättengewerbe finden neue Wege, sich mit den Verbrauchern zu verbinden. Die erfolgreichsten von ihnen positionieren sich dabei nicht nur als einfache Einkaufsorte. Sie werden zu besonderen Umgebungen für einen spirituellen und emotionalen Konsum – zu einem Ort, an denen Freunde zusammenkommen und sich über neue Kleidung, Produkte und Erlebnisse freuen.

Studien haben ergeben, dass Hintergrundmusiksysteme für eine angenehme Atmosphäre sorgen und zur Umsatzförderung genutzt werden können.



Seit mehr als einem Jahrhundert ist Bosch weltweit für die Qualität und Zuverlässigkeit seiner Produkte und Services bekannt. Bosch ist auch der einzige Anbieter, der zu den drei führenden Unternehmen in gleich zwei Bereichen – ProSound- und Beschallungssysteme – zählt. Die kommerziellen Audiolösungen von Bosch bieten verschiedene Steuerungsmethoden und Lautsprechertypen, die auf die Anforderungen unterschiedlicher Geschäftsumgebungen zugeschnitten sind. Sie erzeugen auch eine anregende und angenehme Geschäftsumgebung. Darüber hinaus verbessern die kommerziellen Audiolösungen das Kundenerlebnis für Geschäftsinhaber und schaffen damit mehr Chancen für Unternehmer. Gleichzeitig wird der Markenwert gesteigert.

## Herausragendes Geschäftsumfeld

- ▶ Verbessert das Kundenerlebnis
- ▶ Schafft neue Umsatzchancen
- ▶ Entspricht den steigenden Erwartungen der Kunden

## Mit Musik ein einzigartiges Kundenerlebnis zu schaffen

- ▶ Klang ist ein sehr wirkungsvoller Anreiz
- ▶ Musik kann wunderbare Erinnerungen und Emotionen hervorbringen
- ▶ Bei entsprechender Lautstärke kann Musik unangenehme Hintergrundgeräusche überdecken oder davon ablenken

## Leistungsmerkmale des kommerziellen Audiosystems

- ▶ Zuverlässig, einfach zu bedienen und zu installieren
- ▶ Ausgewogener Frequenzgang bei geringer Lautstärke
- ▶ Unauffälliges Design, fügt sich gut in die Einrichtung ein

## Der Mehrwert von kommerziellem Audio

- ▶ Verlängert die Kundenverweildauer
- ▶ Dezentere Einfluss und dezentes Marketing
- ▶ Erzeugt wiedererkennbare Musik, die mit einem bestimmten Unternehmen oder einer bestimmten Marke assoziiert ist

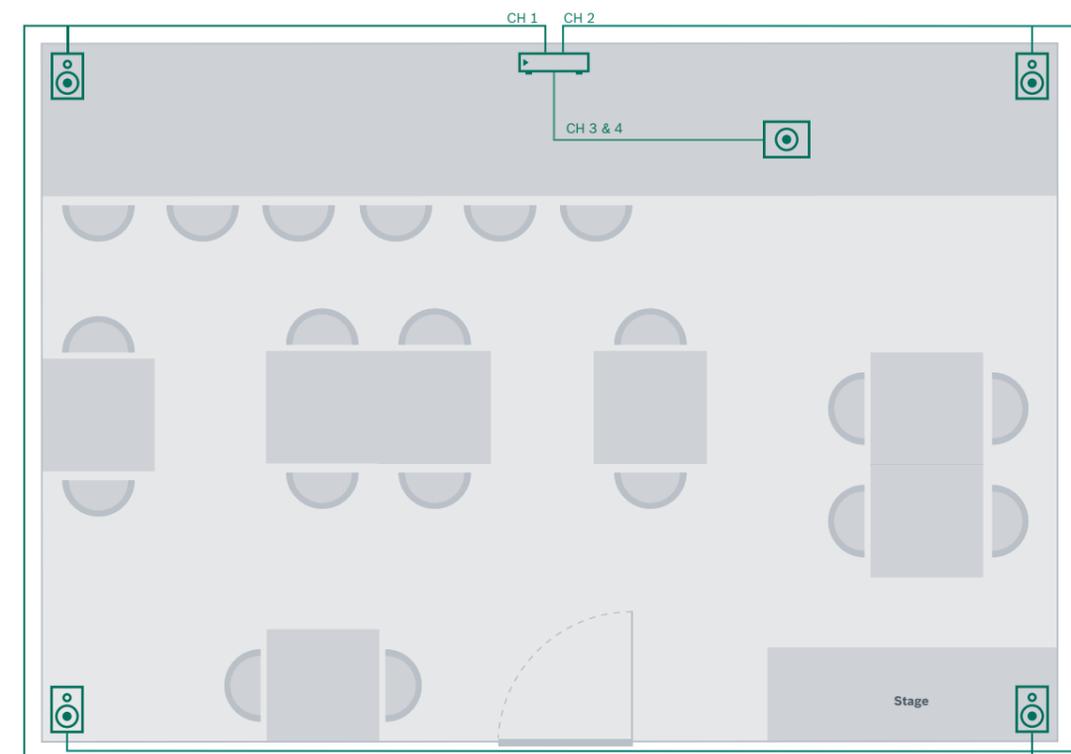
# Bar/Café

Für kleine Bars und Cafés ist es sehr wichtig, eine coole, trendige Umgebung zu schaffen. Sie benötigen in der Regel kompakte Beschallungslösungen, um die passende Hintergrundmusik wiederzugeben, da die Entfernungen meist kürzer sind und weniger Zonen abgedeckt werden müssen.

Lautsprechersysteme wie die kommerziellen Premium-Lautsprecher LB20 bieten hervorragende akustische Eigenschaften für diese Art von Räumlichkeiten. Perfekt ergänzt werden sie durch das PLENA matrix System, welches dank einer intelligenten Equalisierung und integrierten Limitern einen exzellenten Sound verspricht. Niedrige Betriebskosten und Erweiterbarkeit sorgen darüber hinaus dafür, dass das System über Jahre hinweg eingesetzt werden kann.

## Highlights/Anforderungen

- ▶ Café-/Bar-Bereich: ca. 100–200 m<sup>2</sup> 1 Zone
- ▶ Für Hintergrundmusik und gelegentliche Live-Aufführungen/-Durchsagen
- ▶ Lautsprecher für Innen- und Außenbereiche



## LEGENDE



**Kommerzielle Premium-Lautsprecher**  
LB20-PC90-8



**Premium-Subwoofer**  
LB20-SW400



**PLENA matrix Leistungsverstärker**  
PLM-4P220



Kanäle, die auf die passende Lautsprecherleistung angepasst sind  
Kanal 1 und 2: 4 Ω  
Kanal 3 und 4: 8 Ω

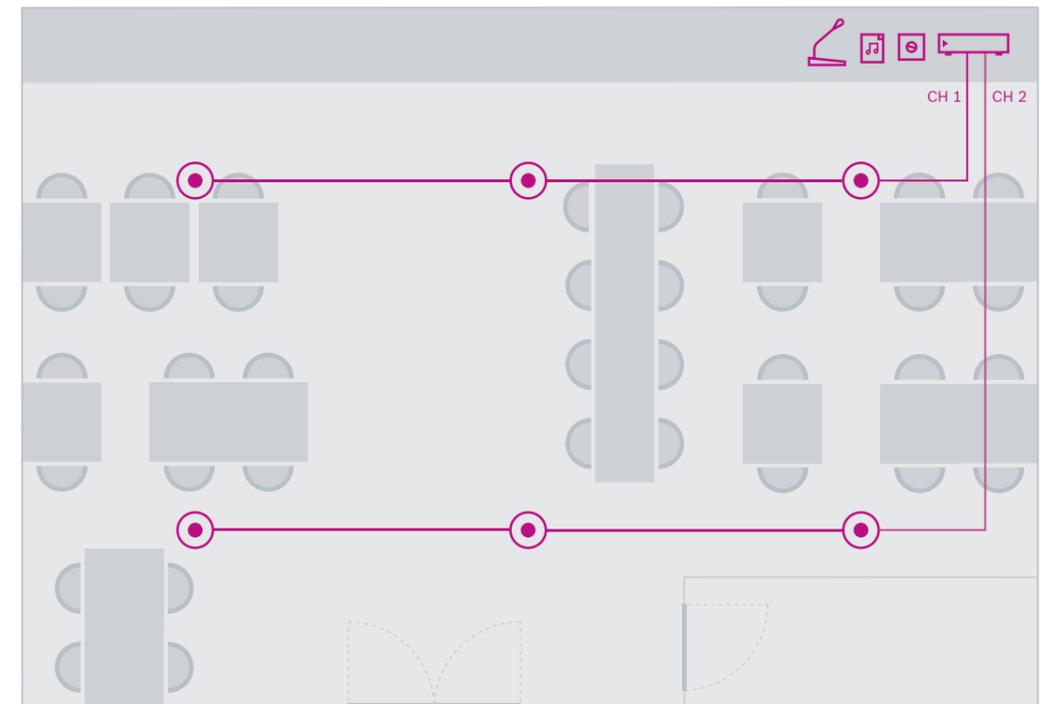
# Fast-Food-Restaurant

Zur Frühstücks-, Mittags- und Abendessenszeit ist der Geräuschpegel im Fast-Food-Restaurant durch die vielen hungrigen Kunden und bereits sitzenden Gäste sehr hoch. Um weiterhin eine einladende und sichere Umgebung zu erzeugen, muss die Musik genau an den Geräuschpegel zu diesen Spitzenzeiten angepasst werden. Ruhigere Zeiten erfordern eine andere Einstellung.

Hintergrundmusik (Backgroundmusic) unterstützt die Restaurantmitarbeiter dabei, stets für Komfort zu sorgen. Ein PLENA Soundsystem spielt eine zentrale Rolle dabei, die Kunden zu jeder Tages- und Nachtzeit zufriedenzustellen. Mit vier Mikrofon-/Line-Eingängen für den Anschluss an die Plena Sprechstelle, drei Musikeingängen und einem Notfall-/Telefongang kann dieser Mischverstärker 120 Watt liefern und gleichzeitig die volle Musik- und Audioqualität beibehalten. Fügen Sie die Premium-Deckeneinbaulautsprecher LC2 hinzu, um die Konfiguration an jeden Geschmack anzupassen.

## Highlights/Anforderungen

- ▶ Restaurantbereich: ca. 150–250 m<sup>2</sup> 2+-Zonen
- ▶ Separate Klangregler für Sprache und Musik
- ▶ 2 Prioritätseingänge für (Notfall-)Durchsage



## LEGENDE



**Premium-Deckeneinbaulautsprecher**  
LC2-PC30G6-4



**PLENA Mischverstärker**  
PLE-2MA240



**PLENA Sammelfunk-Sprechstelle**  
PLE-ICS



**Musikquelle**



**Lautstärkereglers**  
LBC 1411/00



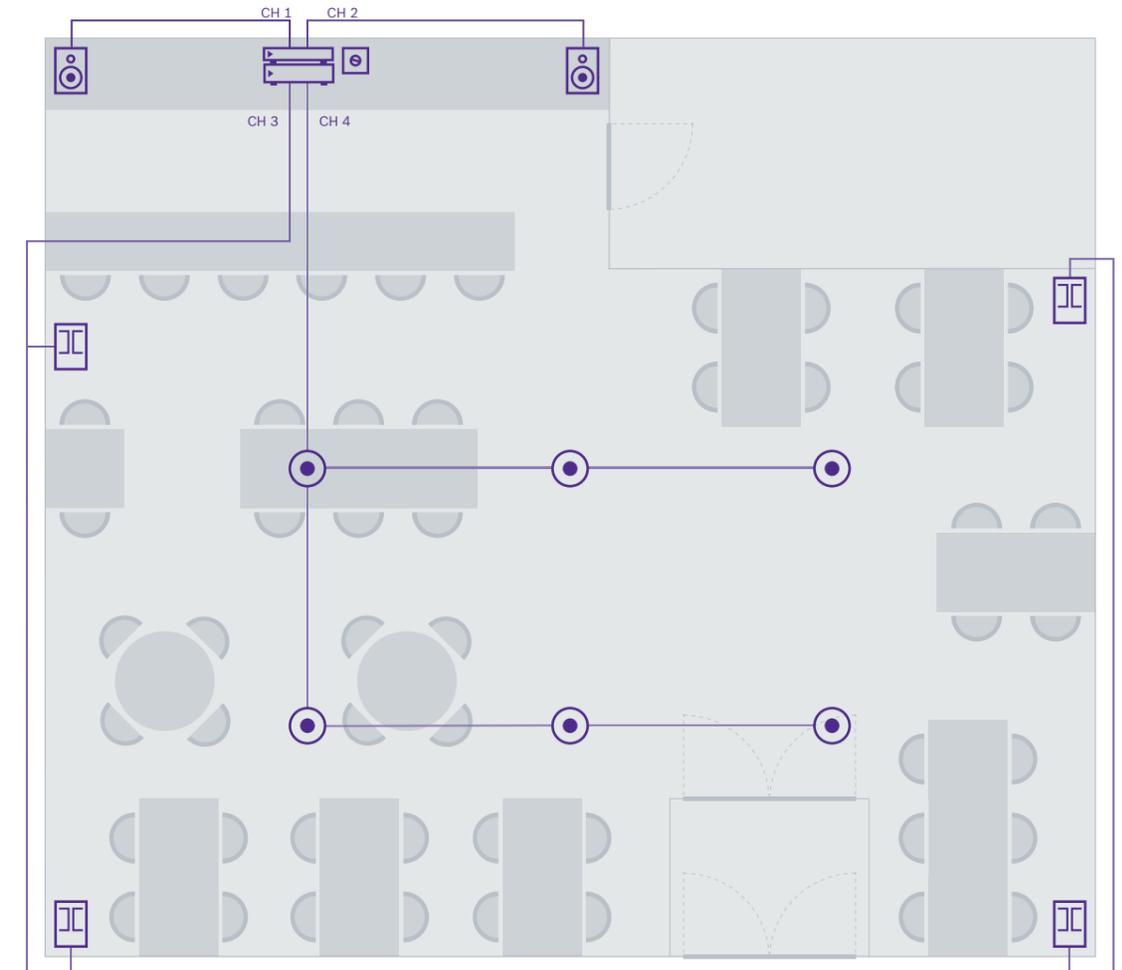
Die Layouts sind nur für allgemeine Zwecke sowie zur Darstellung vorgesehen und sollten nicht direkt auf eine Installation angewendet werden.

# Kleines/mittelgroßes Restaurant

Intimität spielt bei einem gemütlichen Essen eine große Rolle – und Hintergrundmusik hilft dabei, diese zu erzeugen. Das für kleine/mittelgroße Restaurants geeignete digitale PLENA matrix Soundsystem ist eine hochwertige, erweiterbare Lösung, die mehr Funktionalität bietet als normale Consumeraudioprodukte bieten. Es können mehrere Bereiche versorgt werden, einschließlich des Restaurants selbst und der angrenzenden Küche oder des Servicebereichs. Über die integrierten Wandbedienfelder können Restaurantmanager die Musikquelle auswählen und die Lautstärke der Zonen fernsteuern.

## Highlights/Anforderungen

- ▶ Restaurantbereich: ca. 400–500 m<sup>2</sup> 2+-Zonen
- ▶ Hochwertiges Audiosignal mit akustisch abgestimmter Frequenzweiche
- ▶ Geeignet für gelegentliche Live-Aufführungen/-Durchsagen
- ▶ Zonenlautstärke kann unabhängig eingestellt werden
- ▶ Priorität für Notfall-Durchsagen



LEGENDE		
	<b>Kommerzielle Premium-Lautsprecher</b> LB20-PC30-5	
	<b>Kommerzielle Premium-Lautsprecher</b> LB20-PC90-8	
	<b>Premium-Deckeneinbaulautsprecher</b> LC2-PC30G6-8	
	<b>PLENA matrix Mixer</b> PLM-8M8	
	<b>PLENA matrix Leistungsverstärker</b> PLM-4P220	
	<b>PLENA matrix Wandbedienfeld</b> PLM-WCP	

Die Layouts sind nur für allgemeine Zwecke sowie zur Darstellung vorgesehen und sollten nicht direkt auf eine Installation angewendet werden.

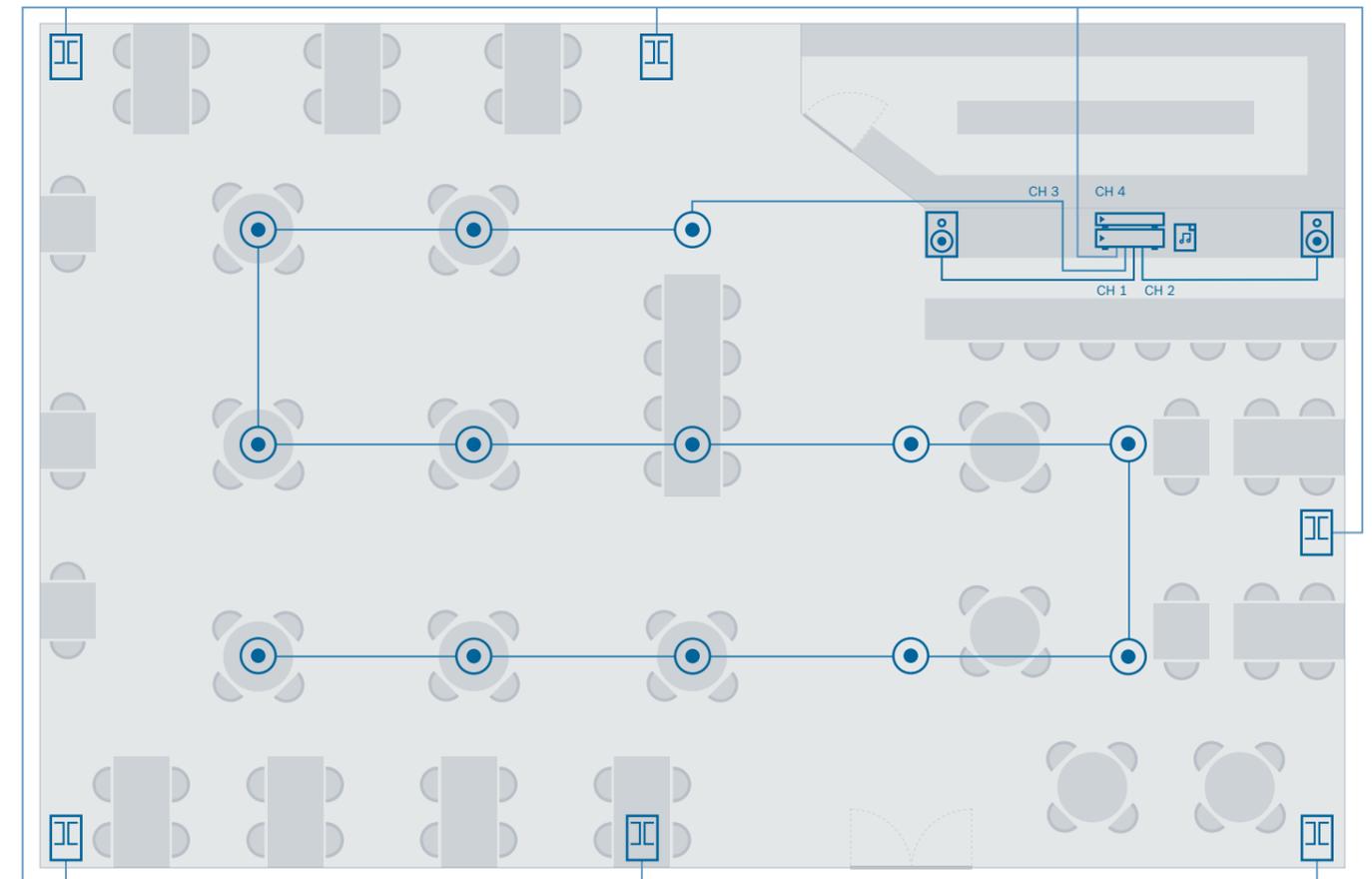
Kanäle 1 und 2, die auf die Lautsprecherleistung angepasst sind

# Großes Restaurant

Ein Essen mit Freunden oder der Familie sollte ein erinnerungswürdiges und angenehmes Ereignis sein. Mit dem digitalen PLENA matrix Soundsystem haben Ihre Gäste bei ihrem kulinarischen Erlebnis immer die perfekte Musikbegleitung. Verbinden Sie es einfach mit Medien, MP3-Player oder Smartphone, und genießen Sie die herausragende Soundqualität unserer kompakten und stylischen Lautsprecher. Wenn Sie den Gästen oder Mitarbeitern etwas mitteilen müssen, können Sie über die Sprechstelle des Systems eine klare und gut verständliche Durchsage machen. Es werden mehrere Zonen unterstützt, sodass stimmungsvolle Musik im Essbereich gespielt werden kann, während die Mitarbeiter in der Küche separat angesprochen werden können. Bei Bedarf lassen sich zusätzliche Sprechstellen integrieren.

## Highlights/Anforderungen

- ▶ Restaurantbereich: ca. 1.500–2.000 m<sup>2</sup>
- ▶ Bis zu 8 unabhängige Zonen
- ▶ 3 verschiedene Musikkanäle in verschiedenen Zonen
- ▶ Flexible Steuerung über Wandbedienfeld, PC oder Mobilgeräte
- ▶ Option für allgemeine Durchsagen



LEGENDE		
	<b>Kommerzielle Premium-Lautsprecher</b> LB20-PC30-5	
	<b>Kommerzielle Premium-Lautsprecher</b> LB20-PC90-8	
	<b>Premium-Deckeneinbaulautsprecher</b> LC2-PC30G6-8	
	<b>PLENA matrix Mixer</b> PLM-8M8	
	<b>PLENA matrix Leistungsverstärker</b> PLM-4P220	
	<b>Musikquelle</b>	

Die Layouts sind nur für allgemeine Zwecke sowie zur Darstellung vorgesehen und sollten nicht direkt auf eine Installation angewendet werden.

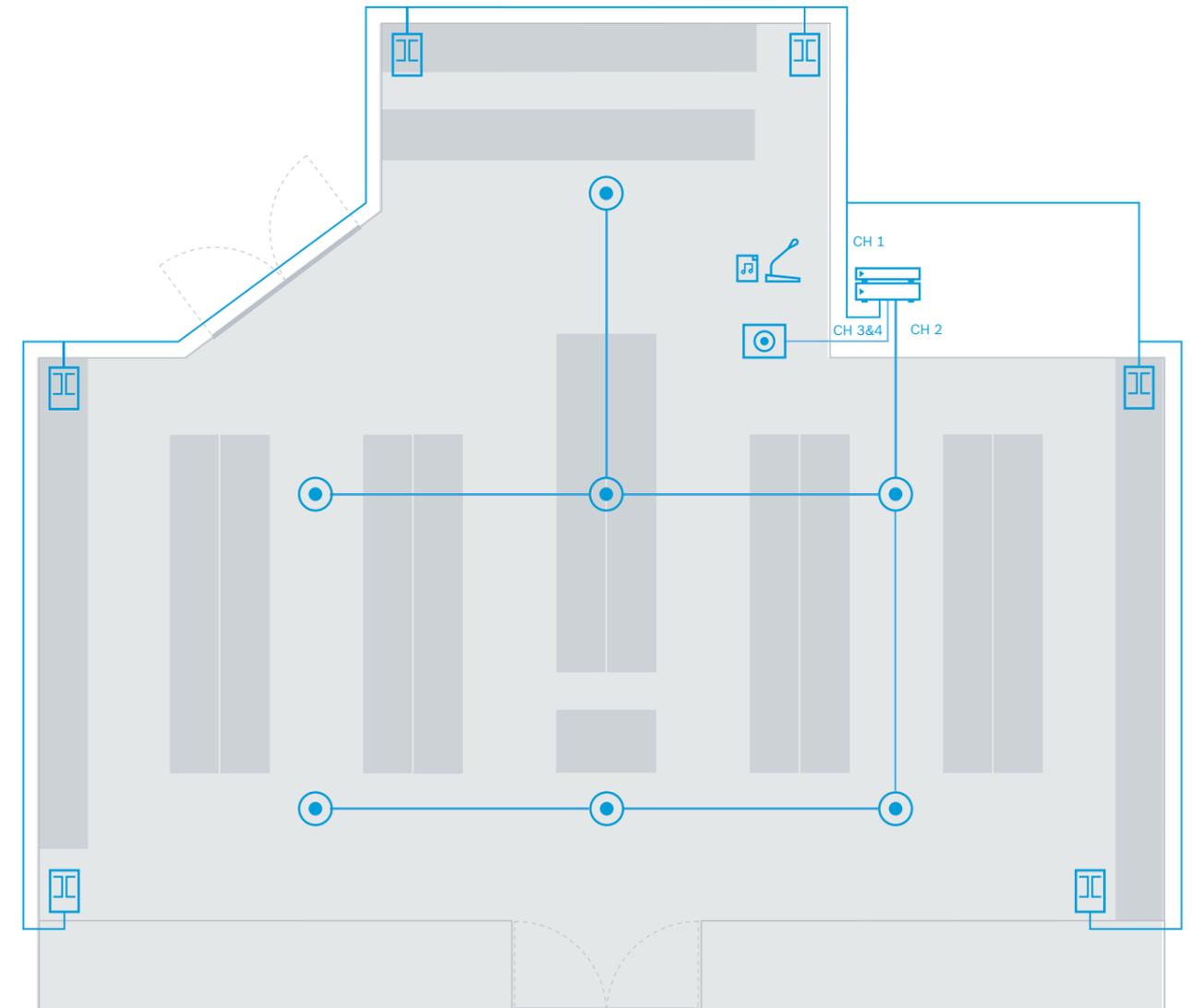
Kanäle 1 und 2, die auf die Lautsprecherleistung angepasst sind

# Mittelgroße Geschäfte

Ein Shopperlebnis sollte bereichernd, angenehm und unterhaltsam sein, egal, ob der Kunde etwas Bestimmtes sucht oder nur einen Nachmittagsbummel durch die Fußgängerzone macht. Um das Interesse der Kunden für ein Geschäft zu wecken und den Aufenthalt zu verlängern, müssen sie sich willkommen und wohl fühlen. Hierbei bietet ein System für Hintergrundmusik und Durchsagen eine gute Unterstützung, sowohl um zum Shoppen anzuregen als auch die Kunden zu informieren. Für gut besuchte Einzelhandelsgeschäfte mit mehreren Abteilungen und Etagen kann dies eine Herausforderung sein, die aber jetzt gemeistert werden kann. Das digitale PLENA matrix Soundsystem bietet in Kombination mit dem kommerziellen Premium-Lautsprecher LB20 herausragenden Sound für Musik und Durchsagen. Dieses stilvolle System trifft genau den richtigen Ton für ein perfektes Shopperlebnis.

## Highlights/Anforderungen

- ▶ Geschäftsbereich: ca. 500–800 m<sup>2</sup>
- ▶ Bis zu 8 unabhängige Zonen
- ▶ Anpassung an die Raumakustik und Lautsprecher-Equalisierung möglich
- ▶ 4 Mikrofon-/Line-Eingänge, 3 Musikquellen, Sprechstelle und Notfall-Eingang
- ▶ Flexible Steuerung über Wandbedienfeld, PC oder Mobilgerät



LEGENDE		
	<b>Kommerzielle Premium-Lautsprecher</b> LB20-PC30-5	
	<b>Premium-Deckeneinbaulautsprecher</b> LC2-PC30G6-8	
	<b>Premium-Subwoofer</b> LB20-SW400	
	<b>PLENA Mixer</b> PLE10M2	
	<b>PLENA matrix Verstärker</b> PLM-4P220	
	<b>PLENA Zwei-Zonen-Sprechstelle</b> PLE-2CS	
	<b>SD-Player/Tuner-BGM-Quelle</b> PLE-SDT	

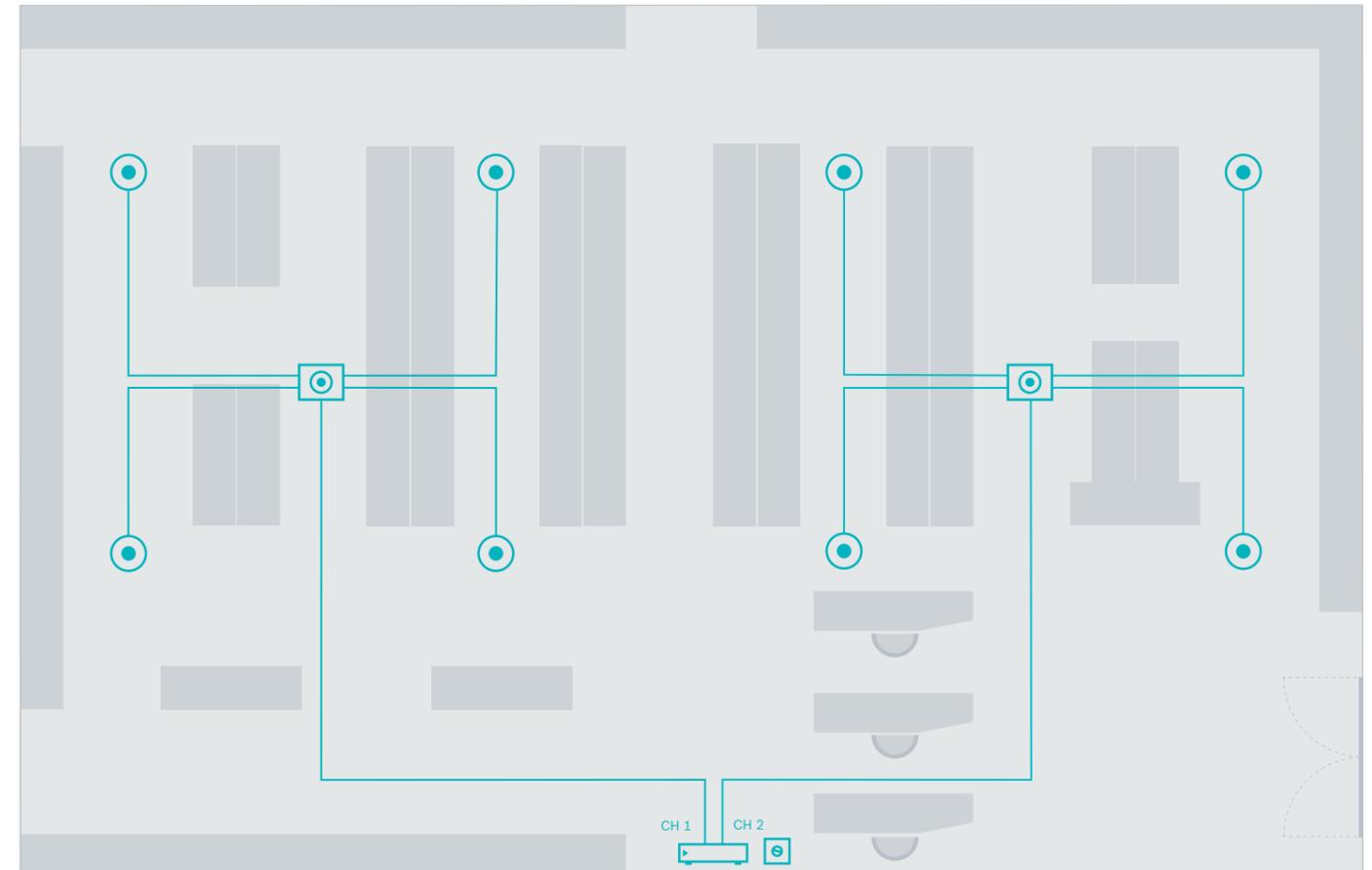
Die Layouts sind nur für allgemeine Zwecke sowie zur Darstellung vorgesehen und sollten nicht direkt auf eine Installation angewendet werden.

# Supermarkt

In Supermärkten ist das Kundenaufkommen sehr unterschiedlich. Manche kommen täglich, um kurzfristig nach Produkten zu suchen, andere erledigen ihre Einkäufe wöchentlich. Hohe Geräuschpegel in den Kassenbereichen und an den Ein-/Ausgängen sowie der ständige Bedarf nach Durchsagen und Hinweisen zu Sonderangeboten machen Supermärkte zu einem herausfordernden Umfeld für Geschäftsinhaber. Wir bieten jetzt die perfekte Lösung, die gewährleistet, dass die gesamte Supermarktfläche ausreichend für gut verständliche Mitteilungen, Hintergrundmusik und Durchsagen abgedeckt ist. Das Compact Sound System in Kombination mit der PLENA All-in-One-Einheit, einschließlich Paging-System, ist eine benutzerfreundliche betriebsfertige Lösung, die hochwertigen Klang und verständliche Sprachansagen sowie spezielle Durchsagen für bestimmte Bereiche ermöglicht.

## Highlights/Anforderungen

- ▶ Supermarktbereich: ca. 500–800 m<sup>2</sup>
- ▶ Integrierter UKW/MW-Tuner mit Stationsspeicher, MP3-Player für USB-Gerät und SD-Karte
- ▶ Flexible Steuerung über Wandbedienfeld
- ▶ Bis zu 6 unabhängige Zonen



## LEGENDE

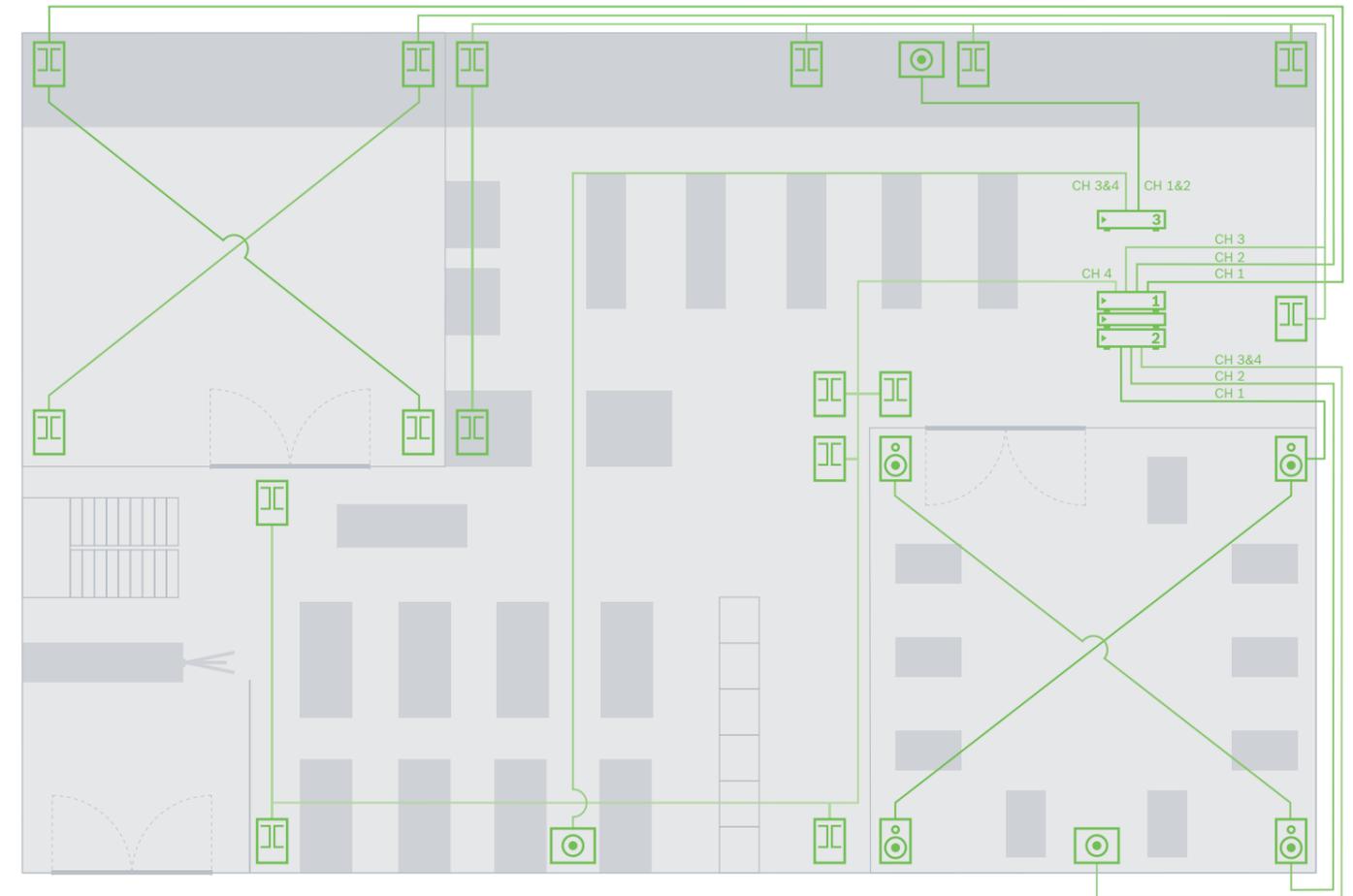
	<b>Compact Sound Satellitenlautsprecher</b> LC6-S Satellitenlautsprecher	
	<b>Compact Sound Subwoofer</b> LC6-SW100	
	<b>Plena All-in-One</b> PLN-6AIO240	
	<b>PLENA Wandbedienfeld</b> PLN-4S6Z	

# Fitnessstudio

Fitnessziele müssen konzentriert verfolgt werden – und ein gutes Fitnessstudio benötigt die richtige Musik, die dem Rhythmus und dem Tempo der Übung entspricht. Ob ein beruhigendes Mantra in der Yoga-Stunde oder ein Techno-Track im Cardio-Bereich – ein leistungsfähiges System sollte in jedem Fall in der Lage sein, unterschiedliche Musik und Lautstärken gleichzeitig zu verarbeiten. Das digitale PLENA matrix Soundsystem mit intuitiven, bedienerfreundlichen Konfigurationsoberflächen für unterschiedliche Zonen oder Bereiche ist die richtige Wahl. Kombinieren Sie es mit kommerziellen Premium-Lautsprechern LB20, und die Besucher können bei ihrem Sportprogramm außergewöhnlichen Sound genießen.

## Highlights/Anforderungen

- ▶ Fitnessbereich: ca. 800–1.000 m<sup>2</sup>
- ▶ Bis zu 8 Zonen
- ▶ Flexible Steuerung über PC oder iOS-App
- ▶ Unterstützt das Fitnesserlebnis mit Hintergrund- und Vordergrundbeschallung, Live-Mikrofonbetrieb und Durchsagen



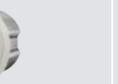
## LEGENDE

	<b>Kommerzielle Premium-Lautsprecher</b> LB20-PC30-5	
	<b>Kommerzielle Premium-Lautsprecher</b> LB20-PC90-8	
	<b>Premium-Subwoofer</b> LB20-SW400	
	<b>PLENA matrix Mixer</b> PLM-8M8	
	<b>PLENA matrix Leistungsverstärker</b> PLM-4P220	
	<b>PLENA matrix Leistungsverstärker</b> PLM-4P220	
	<b>PLENA matrix Leistungsverstärker</b> PLM-4P220	

Die Layouts sind nur für allgemeine Zwecke sowie zur Darstellung vorgesehen und sollten nicht direkt auf eine Installation angewendet werden.

Kanäle, die auf die Lautsprecherleistung angepasst sind  
Kanal 1 und 2: 4 Ω  
Kanal 3 und 4: 8 Ω

# Lautsprecher

	LC6-S-L	LC6-SW100-L	LC2-PC30G6-4	LC2-PC30G6-8	LC2-PC60G6-10	LC20-PC60G6-6	LC20-PC60G6-8	LB6-S	LB6-SW100
									
<b>Beschreibung</b>	2"-Fullrange-Deckeneinbaulautsprecher	8"-Deckeneinbau-Subwoofer	4"-2-Wege-Koaxial-Deckeneinbaulautsprecher	8"-2-Wege-Koaxial-Deckeneinbaulautsprecher	10"-Hochleistungs-Deckeneinbau-Subwoofer	6,5"-2-Wege-Koaxial-Premium-Deckeneinbaulautsprecher	8"-2-Wege-Koaxial-Premium-Deckeneinbaulautsprecher	2"-Fullrange-Aufbaulautsprecher	8"-Aufbau-Subwoofer
<b>Frequenzbereich (-10 dB)</b>	180 Hz–20 kHz	45 Hz–300 kHz	65 Hz–20 kHz	50 Hz–20 kHz	45 Hz–150 kHz	50 Hz–20 kHz	40 Hz–20 kHz	180 Hz–20 kHz	42 Hz–300 kHz
<b>Empfindlichkeit - Sensitivity (SPL 1 W/1 m)</b>	84 dB	88 dB	86 dB	91 dB	94 dB	87 dB	88 dB	84 dB	88 dB
<b>Max. Schalldruckpegel SPLmax (@1m)</b>	102 dB	114 dB	109 dB	116 dB	120 dB	113 dB	114 dB	100 dB	114 dB
<b>Belastbarkeit (Dauer/Programm/Spitze)</b>	15/30/60 W	100/200/400 W	50/100/200 W	75/150/300 W	100/200/400 W	100/200/400 W	100/200/400 W	15/30/60 W	100/200/400 W
<b>Nennimpedanz</b>	16 Ω	4 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	10 Ω	10 Ω	16 Ω	Stereo 8 Ω/Mono 4 Ω
<b>Leistungsabgriffe am Transformator (nur Transformatorversion)</b>	k. A.	70 V: 100, 50, 25, 12,5 W und 4/8 Ω 100 V: 100, 50, 25 W und 4/8 Ω	70 V: 30, 15, 7,5, 3,75, 1,8 W und 8 Ω 100 V: 30, 15, 7,5, 3,75 und 8 Ω	70 V: 30, 15, 7,5, 3,75, 1,8 W und 8 Ω 100 V: 30, 15, 7,5, 3,75 und 8 Ω	70 V: 60, 30, 15, 7,5 W und 8 Ω 100 V: 60, 30, 15 W und 8 Ω	70 V: 60, 30, 15, 7,5 W und 8 Ω 100 V: 60, 30, 15 W und 8 Ω	70 V: 60, 30, 15, 7,5 W und 8 Ω 100 V: 60, 30, 15 W und 8 Ω	k. A.	70 V: 100, 50, 25, 12,5 W und 4/8 Ω 100 V: 100, 50, 25 W und 4/8 Ω
<b>Abstrahlwinkel (konisch)</b>	100°	Kugelcharakteristik	130°	110°	180°	100°	120°		
<b>Abstrahlwinkel (H x V)</b>								100 x 100°	Kugelcharakteristik
<b>Hochtöner</b>	k. A.	k. A.	0,75" (19 mm)	1" (25 mm)	k. A.	1,38" (35 mm)	1,38" (35 mm)	k. A.	k. A.
<b>Tieftöner</b>	2" (50 mm)	12" (305 mm)	4" (100 mm)	8" (200 mm)	10" (200 mm)	6,5" (165 mm)	8" (200 mm)	2" (50 mm)	12" (305 mm)
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Inneneinsatz	Inneneinsatz	Inneneinsatz	Inneneinsatz	Inneneinsatz	Inneneinsatz	Inneneinsatz	Inneneinsatz	Inneneinsatz
<b>Zertifizierung</b>	UL 1480A, UL 2043, CE	UL 1480A, UL 2043, CE	UL 1480A, UL 2043, CE	UL 1480A, UL 2043, CE	UL 1480A, UL 2043, CE	UL 1480A, UL 2043, CE	UL 1480A, UL 2043, CE	CE	CE
<b>Farbe</b>	Weiß (RAL 9003)	Weiß (RAL 9003)	Weiß (RAL 9010)	Weiß (RAL 9003) Schwarz (RAL 9004)	Weiß (RAL 9003) Schwarz (RAL 9004)				
<b>Deckenausschnitt (Durchmesser)</b>	114 mm (4,49")	346 mm (13,6")	183 mm (7,19")	269 mm (10,6")	322 mm (12,625")	248 mm (9,76")	294,3 mm (11,59")		
<b>Durchmesser</b>	135 mm (5,3")	373 mm (14,69")	181 mm (7,1")	300 mm (11,8")	320 mm (12,6")	280 mm (11,0")	327 mm (12,87")		
<b>Tiefe</b>	119 mm (4,7")	316 mm (12,44")	176 mm (6,9")	255 mm (10,0")	303 mm (11,9")	260 mm (10,2")	324 mm (12,76")	99 mm (3,75")	230 mm (9,06")
<b>Breite</b>								85 mm (3,35")	400 mm (15,75")
<b>Höhe</b>								115 mm (4,53")	400 mm (15,75")
<b>Gewicht</b>	0,82 kg	9,52 kg	2,7 kg	5 kg	7 kg	7 kg	8 kg	0,5 kg	18,26 kg

\*Auch in Weiß erhältlich LB6-S-L LB6-SW100-L

# Lautsprecher (Fortsetzung)

	LB1-UM20	LB1-UM50	LB2-UC15	LB2-UC30	LB20-PC40-4/ LB20-PC15-4	LB20-PC75-5/ LB20-PC30-5	LB20-PC60EW-5	LB20-PC90-8/LB20- PC60-8	LB20-SW400	LP6-S
										
<b>Beschreibung</b>	5"-Fullrange-Aufbaulautsprecher, 20 W, EN54	5"-Fullrange-Aufbaulautsprecher, 50 W, EN54	4"-Fullrange-Aufbaulautsprecher	5"-Fullrange-Aufbaulautsprecher	4"-2-Wege-Aufbaulautsprecher	5"-2-Wege-Aufbaulautsprecher	5"-2-Wege-Aufbaulautsprecher, IP65	8"-2-Wege-Aufbaulautsprecher	10"-Dual-Aufbau-Subwoofer	2"-2-Wege-Pendellautsprecher
<b>Frequenzbereich (-10 dB)</b>	90 Hz–20 kHz	90 Hz–20 kHz	95 Hz–20 kHz	100 Hz–19 kHz	75 Hz–20 kHz	60 Hz–20 kHz	55 Hz–20 kHz	50 Hz–20 kHz	33 Hz–500 Hz	150 Hz–20 kHz
<b>Empfindlichkeit (SPL 1 W/1 m)</b>	88 dB	91 dB	87 dB	90 dB	87 dB	90 dB	89 dB	90 dB	94 dB	84 dB
<b>Max. Schalldruckpegel (@1m)</b>	101 dB	108 dB	99 dB	105 dB	109 dB	115 dB	114 dB	116 dB	126 dB	102 dB
<b>Belastbarkeit (Dauer/Programm/Spitze)</b>	30 W	75 W	15 W	30 W	40/80/160 W	75/150/300 W	75/150/300 W	90/180/360 W	400/800/1.600 W	15/30/60 W
<b>Nennimpedanz</b>	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	Stereo 8 Ω/Mono 4 Ω	16 Ω
<b>Leistungsabgriffe am Transformator (nur Transformatorversion)</b>	70 V: 20, 10, 5, 2,5 W 100 V: 20, 10, 5, 2,5 W	70 V: 50, 25, 12,5, 6,2, 5 W 100 V: 50, 25, 12,5, 6,2, 5 W	70 V: 15, 7,5, 3,75, 1,9 W 100 V: 15, 7,5, 3,75, 1,9 W	70 V: 30, 15, 7,5, 3,75 W 100 V: 30, 15, 7,5, 3,75 W	70 V: 15, 7,5, 3,7 W 100 V: 15, 7,5 W	70 V: 30, 15, 7,5, 3,75 W und 8 Ω 100 V: 30, 15, 7,5 W und 8 Ω	70 V: 60, 30, 15, 7,5 W und 8 Ω 100 V: 60, 30, 15 W und 8 Ω	70 V: 60, 30, 15, 7,5 W und 8 Ω 100 V: 60, 30, 15 W und 8 Ω	Optionales Zubehör	k. A.
<b>Abstrahlwinkel (konisch)</b>										
<b>Abstrahlwinkel (H x V)</b>	174 x 127° (@1K)	186 x 84° (@1K)	184 x 170° (@1K)	166 x 140° (@1K)	110 x 110°	90 x 90°	90 x 90°	90 x 90°	Kugelcharakteristik	100 x 100°
<b>Hochtöner</b>	1" (25,4 mm)	1" (25,4 mm)	1/2" (13 mm)	1/2" (13 mm)	0,75" (20 mm)	0,75" (20 mm)	0,75" (20 mm)	1" (25 mm)	k. A.	k. A.
<b>Tieftöner</b>	5,25" (134,5 mm)	5,25" (134,5 mm)	4" (134,5 mm)	5" (127 mm)	4" (102 mm)	5,25" (133 mm)	5,25" (133 mm)	8" (203 mm)	Zwei 2" (254 mm)	2" (50 mm)
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Innen- und Außenbereich (IP 65)	Innen- und Außenbereich (IP 65)	Innen- und Außenbereich (IP 65)	Innen- und Außenbereich (IP 65)	Innen- und Außenbereich (IP54)	Innen- und Außenbereich (IP54)	Innen- und Außenbereich (IP65)	Innen- und Außenbereich (IP54)	Innen- und Außenbereich (IP54 (IP65 mit mitgeliefertem Zubehör))	Inneneinsatz
<b>Zertifizierung</b>	CPR, EN54-24	CPR, EN54-24	CE	CE	CE	CE	EN54-24, UL1480A, CE	CE	CE	UL1480A, CE
<b>Farbe</b>	Weiß (RAL 9010), Anthrazitschwarz (RAL 7021)	Weiß (RAL 9010), Anthrazitschwarz (RAL 7021)	Weiß (RAL 9010), Anthrazitschwarz (RAL 7021)	Weiß (RAL 9010), Anthrazitschwarz (RAL 7021)	Weiß (RAL 9003) Schwarz (RAL 9004)	Weiß (RAL 9003)				
<b>Deckenausschnitt (Durchmesser)</b>										
<b>Durchmesser</b>										113 mm (4,45")
<b>Tiefe</b>	180 mm (7,08")	180 mm (7,08")	117 mm (4,60")	140 mm (5,51")	118 mm (4,7")	151 mm (6,0")	148 mm (5,8")	223 mm (8,8")	491 mm (19,3")	
<b>Breite</b>	160 mm (6,29")	160 mm (6,29")	136 mm (5,35")	160 mm (6,30")	140 mm (5,5")	180 mm (7,1")	180 mm (7,1")	250 mm (9,8")	651 mm (25,6")	
<b>Höhe</b>	274 mm (10,78")	405 mm (15,94")	205 mm (8,07")	250 mm (9,84")	193 mm (7,6")	255 mm (10,0")	255 mm (10,0")	390 mm (15,4")	356 mm (14")	201 mm (7,92")
<b>Gewicht</b>	3,88 kg	5,58 kg	1,9 kg	2,4 kg	1,5 kg	2,7 kg	3,2 kg	5,1 kg	17,9 kg	0,73 kg

# Verstärker

	PLE-1ME 060-EU, 120-EU, 240-EU Einzelzone Mischverstärker	PLE-1MA 030-EU, 060-EU, 120-EU Einzelzone Mischverstärker	PLE-2MA 120-EU, 240-EU Zwei Zonen Mischverstärker	PLN-6AIO240 PLENA All-in-One	PLM-8M8 Audiomatrix-Controller	Leistungsverstärker PLM-4P125/PLM-4P220	PLE-SDT SD-Player/Tuner-BGM-Quelle
							
<b>Zonen</b>	1	1	2	6	8	4	
<b>Ausgangskanal und Strom</b>	Einkanal, 60 W, 120 W, 240 W (100 V/4 Ω)	Einkanal 30 W, 60 W, 120 W (100 V/4 Ω)	Einkanal 120 W, 240 W (100 V/8 Ω)	Einkanal 240 W, 100 W (100 V/70 V/8 Ω)	8-Kanal-Line-Ausgang	PLM-4P125: 4 Kanäle 4 x 130 W PLM-4P220: 4 Kanäle 4 x 220 W (100 V/70 V/8 Ω/4 Ω)	2
<b>Frequenzgang</b>	Line 60 Hz–20 kHz (+1/-3dB @-10 dB) Mikrofon 70 Hz–20 kHz (+1/-3dB bei -10 dB)	50 Hz–20 kHz (+1/-3dB bei -10 dB)	50 Hz–20 kHz (+1/-3dB bei -10 dB)	60 Hz–18 kHz (+1/-3 dB bei -10 dB)	20 Hz–20 kHz (+0/-3 dB)	65 Hz–20 kHz (+0/-3 dB)	UKW-Tuner: 50 Hz–12 kHz SD-/USB-Player: 50 Hz–20 kHz
<b>THD</b>	<1 %	<1 %	<1 %	<1 %	<0,01 %	PLM-4P125 <0,1 % PLM-4P220 <0,03 %	UKW-Tuner: <1 % SD-/USB-Player: <0,1 %
<b>Dynamikbereich</b>	>93 dB	>93 dB	>93 dB		>103 dB	PLM-4P125>101 db PLM-4P220>102 db	
<b>Audioeingang/-ausgang</b>	4x Mikrofon/Line 1x Musik	4x Mikrofon/Line 3x Musik 1x Notfall/Telefon	6x Mikrofon/Line 3x Musik Sprechstelle 1x Notfall/Telefon	6x Mikrofon/Line 3x Musik Sprechstelle 1x Notfall/Telefon Integrierter UKW/MW-Tuner MP3-Player für USB-Gerät und SD-Karte	4x Mikrofon/Line 3x Musik Sprechstelle	4x Mikrofon/Line	1x SD-Karte/USB-Eingang 1x UKW-Tuner
<b>Steuerungseingang/ Interface</b>		1x Wandbedienfeld	1x Wandbedienfeld	1x Wandbedienfeld	1x Logic-Eingang 1x Ethernet 1x Wandbedienfeld iOS-Gerätesteuerung	1x Ethernet 1x Logic-Eingang	
<b>Abmessungen</b>	100 × 430 × 270 mm (19", 2 HE)	100 × 430 × 270 mm (19", 2 HE)	100 × 430 × 270 mm (19", 2 HE)	133 x 430 x 365 mm (19" breit, 3 HE hoch)	45 × 440 × 358 mm (19" breit, 2 HE hoch)	90 × 440 × 417 mm (19", 2 HE)	44 × 444 × 250 mm (19", 2 HE)
<b>Gewicht</b>	PLE-1ME060-EU 6,5 kg PLE-1ME120-EU 8,9 kg PLE-1ME240-EU 10,5 kg	PLE-1MA060-EU 5 kg PLE-1MA120-EU 8,5 kg PLE-1MA240-EU 10,5 kg	PLE-2MA120-EU 10,5 kg PLE-2MA240-EU 12,5 kg	18 kg	6 kg	PLM-4P125 15 kg PLM-4P220 18 kg	3,6 kg
<b>Zubehör für Sprechstelle</b>	PLE-1CS Sprechstelle	PLE-1CS Sprechstelle	PLE-2CS Sprechstelle	PLN-6CS Sprechstelle	PLM-8CS Sprechstelle, 8 Zonen		
<b>Zubehör für Control Panel</b>		PLE-WP3S2Z-EU Wandbedienfeld	PLE-WP3S2Z-EU Wandbedienfeld	PLN-4S6Z Wandbedienfeld mit lokalem Eingang	PLM-WCP Wandbedienfeld, 8 Zonen		

**Bosch Building Technologies**

Weitere Informationen finden Sie unter  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com). Oder schreiben Sie eine E-Mail an:  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2020  
Gedruckt in den Niederlanden  
Änderungen vorbehalten  
PA-EH-de-01\_F01U561121\_01 / Commercial audio brochure 2020