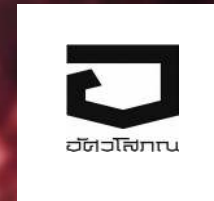


L1 PRO

ชุดลำโพงแบบเคลื่อนย้ายในระบบ LINE ARRAY



คู่มือแนะนำ
การใช้งาน



L1 PRO8

ชุดลำโพง PA แบบเคลื่อนย้ายที่สะดวกที่สุด



L1 PRO16

สมดุลที่ลงตัวของพลังเสียงและการเคลื่อนย้ายที่สะดวก



L1 PRO32 + SUB1

ที่สุดแห่งความล้ำหน้าของชุดลำโพง L1



หรือ



SUB2



L1 MIX

แอปพลิเคชันที่รองรับการใช้งานทั้งบนอุปกรณ์ Apple และ Android

ผลลัพธ์ที่ได้จากผลงานการออกแบบ	2
ปุ่มควบคุมและช่องต่อของลำโพง L1 PRO	3
แอปพลิเคชัน L1 MIX	4
การเชื่อมต่อ BLUETOOTH	5
ดอกลำโพงขับวูฟเฟอร์ทรง RACETRACK	6
เสียงความถี่ต่ำที่เต็มประสิทธิภาพ	6
เทคโนโลยี LINE ARRAY	7
สิ่งที่ได้จากเทคโนโลยี LINE ARRAY	7
ถ่ายทอดเสียงได้ระยะไกลมากขึ้น	8
ก้าวข้ามสภาพแวดล้อมต่างๆที่ท้าทาย	9
ตุ้ลำโพงถูกออกแบบให้มีขนาดบาง	10
ข้อมูลทางเทคนิคของแต่ละรุ่น	11
L1 PRO8	12
L1 PRO16	13

L1 PRO32 + SUB1	14
L1 PRO32 + SUB2	15
SUB1 SUB2	16-17
การใช้งานตู้เบสในรูปแบบ CARDIOID	18
วิธีการใช้งานรูปแบบ CARDIOID	19
รูปแบบพื้นที่และกิจกรรมที่เหมาะสมกับการใช้งาน	20
แผนภาพการเชื่อมต่อ	21
ตัวอย่างแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น L1 PRO8	22
ตัวอย่างแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น L1 PRO16	23
ตัวอย่างที่ 1 ของแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น	24
ตัวอย่างที่ 2 ของแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น	25
TONEMATCH MIXER	26
อุปกรณ์เสริม	27-28





มาพร้อมประสิทธิภาพที่เกินขนาดตัวอย่างแท้จริง

ชุดลำโพง L1 Pro line array คือระบบเสียง PA ในรูปแบบเคลื่อนย้ายที่คิดค้นและพัฒนาโดย Bose เพื่อให้เหมาะกับการใช้งานในยุคนี้ไม่ว่าจะเป็นนักร้อง นักแต่งเพลง DJs หรือแม้แต่วงดนตรี โดยทั้ง 3 รุ่น สามารถให้เสียงในแนวนอนได้ครอบคลุมถึง 180 องศา ถ่ายทอดรายละเอียดเสียงได้ชัดเจนรวมถึงโทนเสียงที่สมดุล นอกจากนี้ยังให้เสียงเบสที่มากขึ้นด้วยดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ที่ถูกออกแบบเฉพาะในรูปทรง RaceTrack

มาพร้อมระบบ mixer แบบหลายแชนแนลในตัว ช่วยให้การปรับตั้งค่า EQ reverb และ phantom power นั้นทำได้ง่ายและสะดวก นอกจากนี้ยังสามารถสตรีมเพลงแบบไร้สายผ่านสัญญาณ Bluetooth® และเข้าถึงการเลือก ToneMatch preset ที่เหมาะกับแหล่งเสียงที่ต้องการใช้งานได้อีกด้วย

เสียงเบสที่หนักแน่นกับขนาดที่ลงตัว

ด้วยการออกแบบเฉพาะของดอกลำโพงวูฟเฟอร์รูปทรง RaceTrack ที่อยู่ในตัวฐานของทั้งในรุ่น L1 Pro8 และ L1 Pro16 และรวมไปถึงในตู้เบสรุ่น Sub1 และ Sub2 ที่ใช้งานร่วมกับชุดลำโพง L1 Pro32 ทำให้สามารถถ่ายทอดเสียงเบสได้หนักแน่น เต็มประสิทธิภาพ อีกทั้งยังให้ความลงตัวในเรื่องของขนาดและประหยัดพื้นที่ในการจัดวาง

การออกแบบตัวตู้ให้มีความบางนั้นทำให้ไม่ต้องกังวลในเรื่องของขนาด และยังให้เสียงได้เต็มประสิทธิภาพเช่นเดียวกับตู้เบสที่มีดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ขนาดใหญ่ทั่วไป เพิ่มความสะดวกในการจัดวางตัวตู้ทั้งบนเวทีและการวางในพื้นที่ที่ยืดหยุ่น ดังนั้นการเดินทางหรือการเคลื่อนย้ายชุดลำโพงหรือตู้เบสจากในบ้านขึ้นมานบนรถ หรือจากบนรถไปถึงบริเวณพื้นที่ใช้งานจึงทำได้ง่ายกว่าที่เคย

Mixer ที่ปรับแต่งได้ทั้งบนตัวลำโพง และบนสมาร์ตโฟนของคุณ

ชุดลำโพง L1 Pro แต่ละรุ่นมาพร้อมช่องต่อและ mixer ปรับแต่งเสียงในตัว ช่วยให้ผู้ใช้สามารถต่อใช้งานเครื่องดนตรีต่างๆ รวมถึงไมโครโฟน และแหล่งเสียงภายนอกต่างๆ ได้ง่ายและสะดวก มีช่องต่อแบบผสมสำหรับ XLR input 1/4" ที่รองรับการจ่ายไฟไปยัง input ด้วยโหมด Phantom หรือช่องต่อ Aux input แบบ 1/4" และ 1/8" (3.5 มม.) รวมทั้งรองรับการสตรีมเพลงด้วยการเชื่อมต่อ Bluetooth ปุ่มปรับแบบหมุนที่เป็นดิจิทัลแบบเรืองแสงสามารถปรับระดับความดัง โทนเสียง และ reverb ของ channel ต่างๆ ได้ตามต้องการ อีกทั้งยังสามารถกดเลือกรูปแบบค่า EQ บนเครื่องให้เหมาะกับการใช้งาน เช่น การเล่นดนตรีสด การเล่นไฟล์เพลงที่บันทึกมา และอื่นๆ

มากไปกว่านั้นยังสามารถรองรับการต่อเครื่องดนตรีต่างๆ และแหล่งเสียงต่างๆ ผ่านทางอุปกรณ์ ToneMatch mixer ด้วยสายสัญญาณ ToneMatch เพียงเส้นเดียวที่จ่ายทั้งสัญญาณเสียงและระบบไฟจากชุดลำโพงไปยัง mixer T4S และ T8S ที่เป็นอุปกรณ์เสริมแยกจำหน่าย

เพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งานด้วยการควบคุมและปรับแต่งเสียงผ่านทางแอปพลิเคชัน L1 Mix

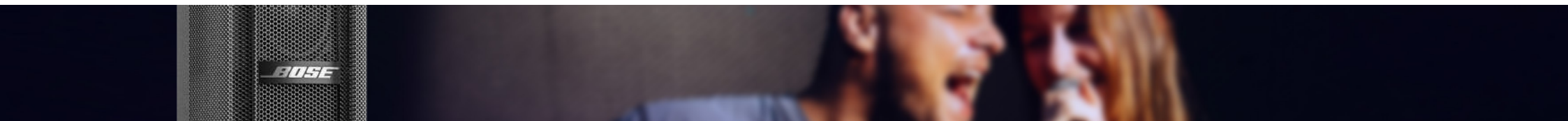
การควบคุมแบบไร้สายที่รวดเร็วและใช้งานง่าย

ด้วยการใช้งานแอปฯ L1 Mix ผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งค่าได้ในทันทีจากอุปกรณ์สมาร์ตโฟน ทั้งยังสามารถเดินรอบบริเวณพื้นที่ใช้งานเพื่อฟังและปรับแต่งเสียงได้ในทันทีตามต้องการ ทั้งการควบคุมระดับความดัง ปรับแต่งโทนเสียงจากแอปฯ ตรวจสอบสถานะไฟ LED และสัญญาณเสียงของชุดลำโพง L1 Pro ทั้งระบบ mixer และแอปฯ ถูกเชื่อมต่อเข้าด้วยกันตลอดเพื่อปรับแต่งได้ในทันที

นอกจากนี้คุณยังสามารถเข้าถึงการเลือกใช้งาน preset ของ EQ ที่มีใน ToneMatch ของตัวลำโพงได้อีกด้วย แอปฯ L1 Mix ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อและปรับแต่งเพื่อให้ได้เสียงที่ดีที่สุดจากชุดลำโพง และยังช่วยเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงระบบเมื่อต้องการปรับแต่งและควบคุมในจุดต่างๆ ของพื้นที่ใช้งาน

เติมเต็มในทุกช่วงเวลาที่ต้องการ

ระบบเสียงที่ดีเยี่ยมบนเวที การเคลื่อนย้ายไปในทุกที่ได้สะดวก ด้วยชุดลำโพง L1 Pro ทำให้ทุกการใช้งานและการติดตั้งนั้นง่าย เพียงไม่กี่นาทีในการติดตั้ง ระบบในชุดลำโพงก็สามารถถ่ายทอดคุณภาพเสียงที่ดีที่สุดให้กับผู้ฟัง





- 1 **Illuminated digital rotary encoders** ปุ่มปรับแบบหมุนที่เป็นดิจิทัลแบบเรืองแสง ที่สามารถปรับระดับความดัง เสียงแหลม เสียงทุ้ม หรือ reverb ของ channel ต่างๆได้ตามต้องการ เพียงแค่กดปุ่มเพื่อปรับระดับในหัวข้อและค่าต่างๆที่ต้องการ
- 2 **Signal/clip LED indicator** ไฟสถานะสีเขียวจะแสดงขึ้น เมื่อสัญญาณที่เข้ามาเป็นปกติ และจะแสดงเป็นสีแดงเมื่อสัญญาณที่เข้ามานั้นมีการ clip
- 3 **Channel mute** ปุ่มกดเพื่อตัดเสียงชั่วคราว เมื่อกดปุ่มจะมีแสงสีขาวแสดงขึ้นมาบริเวณรอบตัวปุ่ม
- 4 **Channel ToneMatch button** ปุ่มกดเพื่อเลือก preset ของ ToneMatch ที่ต้องการในแต่ละแชนแนลแบบอิสระ เช่นเลือก MIC เพื่อใช้งานไมโครโฟน เลือก INST เพื่อใช้งานกีตาร์อะคูสติค ไฟ LED จะแสดงสีขาวเมื่อกดเลือก และไฟสีเขียวจะแสดงขึ้นเมื่อเลือก preset แบบ custom หรือการเลือกปรับแต่งเองผ่านทางแอปฯ L1 Mix บนอุปกรณ์พกพา
- 5 **Combination input jack** ช่องต่อสัญญาณขาเข้า input แบบผสมที่รองรับการใช้งานทั้งไมโครโฟน ที่เป็นหัวแจ็คแบบ XLR หรือเครื่องดนตรีที่เป็นหัวแจ็ค 1/4-inch TRS หรือ TS
- 6 **Phantom power** ปุ่มที่สามารถจ่ายไฟ 48-volt ไปยังแชนแนล 1 และ 2 โดยไฟ LED สีขาวจะแสดงขึ้นขณะที่เลือก ใช้งานปุ่ม phantom นี้
- 7 **ช่องต่อ USB-C** สำหรับการอัปเดตเฟิร์มแวร์ และสำหรับตรวจสอบระบบ โดยศูนย์บริการ
- 8 **ช่องต่อ XLR line output** สำหรับต่อสัญญาณขาออกไปยังตู้เบส Sub1 และ Sub2 หรือตู้เบสภายนอกอื่นๆ
- 9 **ช่องต่อ ToneMatch** สำหรับเชื่อมต่อลำโพง L1 Pro8/Pro16/Pro32 กับอุปกรณ์เสริม Mixer ToneMatch รุ่น T4S หรือ T8S ด้วยสายสัญญาณ ToneMatch ที่มาในชุด
- 10 **ปุ่มกดเพื่อเชื่อมต่อ Bluetooth®** ปุ่มตั้งค่าการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Bluetooth มาตรฐานต่างๆ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือแล็ปท็อป ไฟ LED จะกระพริบสีฟ้าขาวเมื่อระบบกำลังรอรับการเชื่อมต่อ และจะเปลี่ยนเป็นสีขาวค้างเมื่ออุปกรณ์ได้จับคู่และพร้อมสำหรับการสตรีมเพลง
- 11 **ช่องต่อ Aux line input** ช่องต่อสัญญาณขาเข้าขนาด 3.5 มม. (1/8-inch) หรือสาย TRS เพื่อรองรับแหล่งสัญญาณภายนอกต่างๆ
- 12 **Line input** ช่องต่อสัญญาณขาเข้าขนาด 6.4 มม. (1/4-inch) หรือสาย TRS เพื่อรองรับแหล่งสัญญาณ line-level ต่างๆ
- 13 **System EQ** ปุ่มกดเพื่อเลือก โหมดเสียงหลักที่เหมาะสมกับการใช้งานนั้นๆ ไฟ LED สีขาวจะแสดงขึ้นเมื่อมีการกดเลือกใน โหมดเสียงที่ต้องการแล้ว
- 14 **Standby button** ปุ่มกดเพื่อเปิดระบบลำโพง ไฟ LED สีขาวจะแสดงขึ้นเมื่อระบบเปิดทำงาน



ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน Bose L1 Mix บนสมาร์ตโฟน/แท็บเล็ต เพื่อการควบคุมแบบไร้สายไปยังลำโพง L1 Pro system รุ่นต่างๆผ่านการเชื่อมต่อด้วย Bluetooth LE สามารถปรับตั้งค่าและ fine-tune เสียงได้ในทุกจุดของห้องที่คุณกำลังฟัง รวมถึงสามารถหยุดเสียงชั่วคราว หรือปรับ reverb เข้าถึง preset ต่างๆที่ตั้งค่าเสียงไว้ใน ToneMatch และการสตรีมเพลง ลำโพง L1 Pro system สามารถควบคุมและปรับตั้งค่าต่างๆผ่านแอปฯได้ในทันทีที่กดสั่งงาน



คุณสมบัติ :

สามารถปรับตั้งค่าต่างๆ บน mixer onboard แบบพารามิเตอร์ เช่น

การปรับระดับความดัง ปรับแต่ง EQ, reverb, การตัดเสียงชั่วคราว

และการกดเลือก phantom power เพื่อจ่ายไฟไปยังแชนแนล 1 และ 2

การปรับแต่งเสียง EQ ของตัวลำโพง

เข้าถึง preset ต่างๆที่ตั้งค่าไว้ใน ToneMatch

การบันทึก scenes ต่างๆที่ตั้งไว้

เชื่อมต่อและควบคุม พร้อมแสดงสถานะการทำงาน



การควบคุมแบบไร้สาย และการสตรีมเพลง

ชุดลำโพง L1 Pro Systems จะรองรับการเชื่อมต่อ Bluetooth ใน 2 รูปแบบ นั่นคือ Bluetooth LE และ Bluetooth Classic ในแต่ละประเภทของการเชื่อมต่อนั้นจะรองรับการทำงานในวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน ซึ่งมีทั้งการสตรีมเพื่อส่งเสียงหรือเพลง และการสตรีมเพื่อการควบคุมระบบ เมื่อคุณเปิดใช้งานแอปฯ L1 Mix และเชื่อมต่อตามขั้นตอนแล้ว อุปกรณ์สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ตของคุณก็สามารถเข้าถึงตัวลำโพง L1 Pro System ได้ด้วยเทคโนโลยี Bluetooth LE ที่ช่วยให้สามารถควบคุมฟังก์ชันต่างๆของลำโพง L1 Pro system เช่น การปรับระดับความดัง การปรับแต่ง EQ ของแต่ละแชนแนล การปรับแต่ง EQ ของระบบและอื่นๆ ยังไม่รวมถึงการสตรีมเพลงไปยังตัวลำโพงที่ทำได้โดยการเชื่อมต่อ Bluetooth Classic และรองรับการสตรีมเพลงด้วย AAC codec เพื่อให้ได้คุณภาพเสียงที่ดีโดยไม่ต้องส่งข้อมูลปริมาณมากๆเหมือนกับ codec อื่นๆ

การเชื่อมต่อ Bluetooth LE และ Classic จะแสดงข้อมูลที่แยกกันเมื่อต่อใช้งานกับอุปกรณ์พกพาต่างๆ นั่นหมายถึงว่าคุณสามารถใช้อุปกรณ์เพียงอันเดียวในการควบคุมทั้งการปรับแต่งเสียง การสตรีมเพลง และคุณยังสามารถใช้อุปกรณ์ 1 เครื่องเพื่อควบคุมและปรับแต่งเสียง และอุปกรณ์อีก 1 เครื่องเพื่อทำการสตรีมเพลงได้เช่นกัน



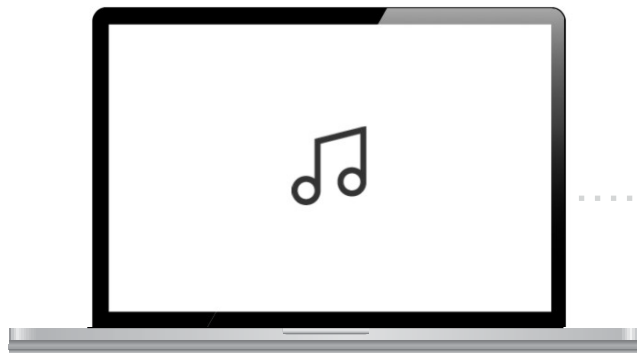
แอปฯ L1 Mix (Bluetooth LE) + การสตรีมเพลง (Bluetooth Classic)



หรือ



แอปฯ L1 Mix (Bluetooth LE)



การสตรีมเพลง (Bluetooth Classic)



เสียงความถี่ต่ำที่เต็มประสิทธิภาพ



ต้นกำเนิดของ ความเล็กที่นำไปสู่ ประสิทธิภาพ อันยอดเยี่ยม

ดอกลำโพงทรง Racetrack ที่ปกติแล้วจะพบได้ในลำโพงขนาดเล็กทั่วไปและให้เสียงที่บางตามขนาดตัวตู้ Bose ได้ก้าวข้ามไปสู่ความสำเร็จทางวิศวกรรมในการนำดอกลำโพงรูปทรง racetrack มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานที่ต้องการนำลำโพงไปใช้งานในสถานที่ต่างๆ

ด้วยรูปทรงของดอกลำโพงที่มีความบาง ทำให้สามารถรวมระบบทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกันอย่างลงตัว และยังถ่ายทอดคุณภาพเสียงได้ในแบบเดียวกันกับดอกลำโพงขนาดใหญ่

ด้วยขนาด 7" x 13" นิ้วของดอกลำโพงทรง RaceTrack ที่อยู่ในรุ่น Sub1 นั้นสามารถให้คุณภาพเสียงเบสที่เทียบเท่ากับดอกลำโพงขนาด 12" นิ้ว ทั่วไปอื่นๆ โดยปราศจากความยุ่งยากในเรื่องขนาดของตัวตู้ลำโพง ทำให้การขนย้ายตู้ลำโพงนั้นง่าย สะดวก รวมถึงจัดวางตัวตู้ลำโพงในห้องได้ง่าย และในรุ่น Sub2 กับขนาดดอกลำโพงทรง RaceTrack 10" x 18" นิ้วสามารถให้คุณภาพเสียงเบสที่เทียบเท่ากับดอกลำโพงขนาด 15" นิ้ว ทั่วไปอื่นๆ

น้ำหนักเบา

แข็งแรง

ความทนทานสูง

โครงสร้างของดอกลำโพงทรง RaceTrack นี้จะอยู่ในชุดลำโพงรุ่น L1 Pro16 และรุ่น Sub2 ที่เป็นแม่เหล็กแบบ neodymium โดยเทคโนโลยีนี้จะช่วยให้ดอกลำโพงมีน้ำหนักเบาและมีขนาดที่กะทัดรัดขึ้น ขณะที่ยังคงให้ประสิทธิภาพได้ตามที่ผู้ใช้งานต้องการ แม่เหล็กแบบ Neodymium นั้นจะให้ประโยชน์ในเรื่องของความทนทานและพลังงานของแม่เหล็กที่สามารถให้นานกว่าแม่เหล็กแบบ ferrite ทั่วไปอื่นๆ อีกทั้งยังสามารถกระจายความร้อนออกไปได้เร็วกว่า เพื่อที่ยังคงคุณภาพและประสิทธิภาพของแม่เหล็กได้ยาวนานมากยิ่งขึ้น



L1 PRO8



L1 PRO16



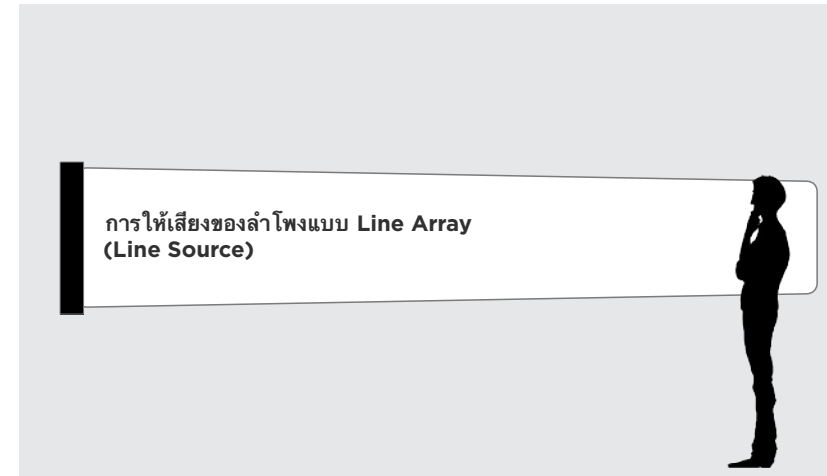
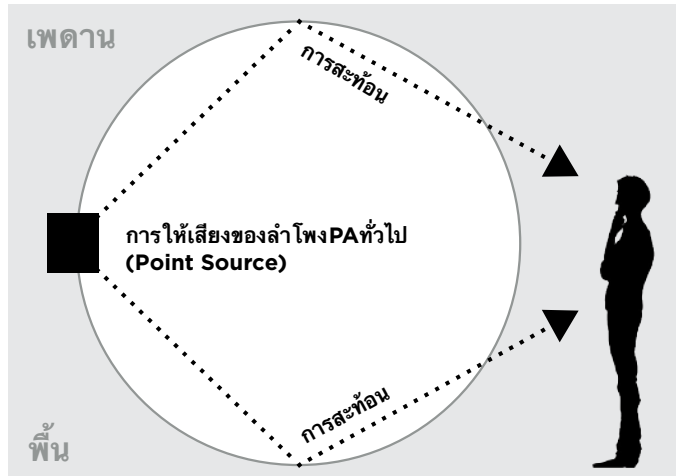
SUB1



SUB2



ลำโพง Bose L1 Pro ได้รวมเอาเทคโนโลยี Line Array เข้าไว้ในระบบ ซึ่งทำให้ได้เปรียบชุดลำโพง PA เดิมที่เป็นแบบพกพาอื่นๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเทคโนโลยี Line Array นั้นจะสามารถครอบคลุมตำแหน่งหรือจุดที่ต้องการได้มากขึ้นเนื่องจากการส่งพลังเสียงหรือยิงเสียงไปยังพื้นที่ที่ต้องการ โดยจะหลีกเลี่ยงการยิงเสียงไปยังตำแหน่งที่ไม่ต้องการ เช่น บริเวณตำแหน่งบนเพดาน และพื้น



สิ่งเหล่านี้สามารถทำให้เกิดขึ้นได้โดยดอกลำโพงที่อยู่ในตระกูล Bose L1 Pro โดยใช้ดอกลำโพงขนาดกะทัดรัดนำมาเรียงซ้อนกันและเป็นเส้นตรงในแนวตั้ง ทั้งยังได้ออกแบบให้มีระยะห่างที่ใกล้กันและเท่ากัน ในแต่ละดอกลำโพง รวมถึงทำงานในเฟสที่มีแอมพลิจูดเท่ากัน ดอกลำโพงแต่ละดอกจะทำงานพร้อมกัน และทำให้เกิดปฏิกิริยาทางอะคูสติกขึ้น โดยจะเปลี่ยนรูปคลื่นเสียง ให้เป็นรูปทรงกระบอกที่เรียกว่า line source หรือ line array นั้นเอง สำหรับปฏิกิริยาทางอะคูสติกนี้จะทำให้เกิดข้อดีขึ้นหลายอย่างด้วยกันนั้นคือ

สิ่งที่ได้จากเทคโนโลยี Line Array

1 ให้เสียงตรงได้ในระยะที่ไกลมากขึ้น

2 สามารถข้ามผ่านสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่ทำงานได้

3 สามารถออกแบบให้ตัวลำโพง มีขนาดที่บางลงได้

4 ทำให้ตัวลำโพงมีน้ำหนักเบาขึ้น และสะดวกในการขนย้าย

การรองรับแหล่งเสียงที่เข้ามาต่างๆ

ชุดลำโพง L1 Pro ถูกออกแบบให้รองรับการเชื่อมต่อของแหล่งเสียงต่างๆ ที่เข้ามาได้อย่างสะดวก ทำให้เป็นระบบเสียง PA ที่มีเทคโนโลยีในการรองรับรูปแบบการใช้งานต่างๆ และคงความเสถียรในการเคลื่อนย้าย ผลของนวัตกรรมนี้ช่วยให้เสียงที่ออกจากตัวลำโพงนั้นไปได้ไกลกว่าระบบเสียงมาตรฐานทั่วไป สิ่งนี้เกิดขึ้นเนื่องจากแหล่งเสียงที่ได้รับจากต้นทางนั้นไม่ได้ถูกผูกไว้กับกฎของการผกผันของเสียงที่เกิดขึ้นในแบบระยะใกล้ โดยปกติแล้วแหล่งเสียงจะถูกทำให้ความดัง (SPL) นั้นลดลง 6dB ในทุกๆ 2 เท่าของระยะทางที่เพิ่มขึ้น แต่ในรุ่น L1 Pro32 + ตัวเบส Sub 2 นั้นเสียงจะลดลงเพียง 3dB ในทุกๆ 2 เท่าของระยะทางที่เพิ่มขึ้น ในช่วง 8 เมตรแรก สิ่งนี้จะช่วยให้ระบบสามารถให้เสียงทางตรงได้ในระยะที่ไกลกว่าระบบเสียงของลำโพงทั่วไป

รูปตารางข้อมูลด้านล่างนี้จะแสดงถึงความแตกต่างของชุดลำโพง L1 Pro ที่สัมพันธ์กันกับระยะทางในการให้เสียงของลำโพง ซึ่งจะให้เห็นความแตกต่างหลักๆ ของชุดลำโพงแต่ละรุ่น ไม่ว่าพื้นที่ใช้งานจะมีขนาดหรือรูปทรงแบบใดก็ตาม ชุดลำโพง L1 Pro ก็สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างที่ต้องการ



การให้เสียงครอบคลุมพื้นที่ในแนวตั้ง

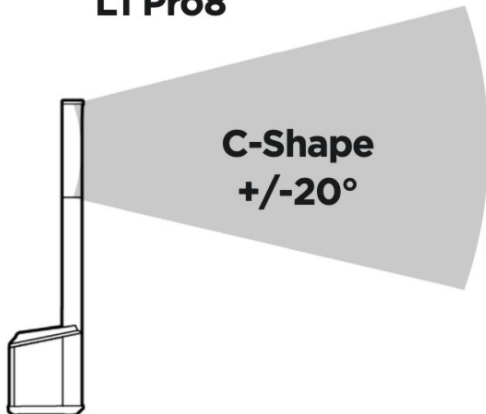
ลำโพง PA ในตระกูล L1 Pro นั้นสามารถครอบคลุมพื้นที่ที่ใช้งานได้ 3 รูปแบบ

ลำโพงรุ่น L1 Pro 8 มาพร้อมรูปแบบการครอบคลุมพื้นที่ในแนวตั้งแบบ C-Shape array ที่ช่วยให้ลำโพง L1 Pro สามารถครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดได้กว้างแต่ใช้การยิงเสียงที่สั้นที่สุด รูปแบบนี้จะเหมาะสำหรับสถานที่จัดงานขนาดเล็ก หรือในพื้นที่ที่ต้องการการจัดวางที่ไม่เหมือนทั่วไปซึ่งอาจไม่มีเวที ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ระบบเสียง PA ที่มีความยืดหยุ่นสูง

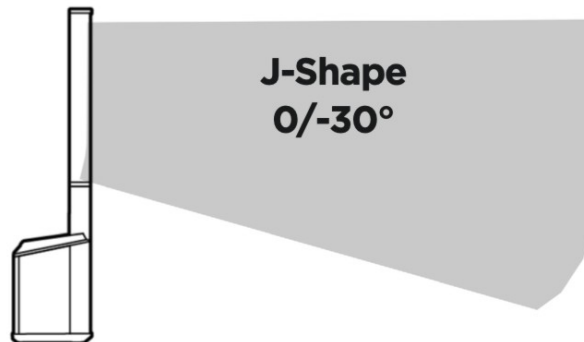
ลำโพงรุ่น L1 Pro16 ถูกออกแบบสำหรับการใช้งานในพื้นที่ขนาดกลาง ซึ่งผู้ใช้งานจะอยู่ในตำแหน่งสูงกว่าผู้ฟัง ดังนั้นรูปแบบการให้เสียงแบบ J-Shape array จึงถูกนำมาใช้ในลำโพงรุ่นนี้เพื่อการยิงเสียงได้ในระยะที่ไกลกว่ารุ่น L1 Pro 8 ขณะที่ยังคงให้เสียงในรูปแบบแนวตั้งที่กว้างและมีความยืดหยุ่นสูง

ลำโพงรุ่น L1 Pro32 system ถูกออกแบบสำหรับการให้เสียงในระยะไกลสูงสุดเพื่อการใช้งานในห้องหรือพื้นที่ขนาดใหญ่ การยิงเสียงตรงแบบ straight-shape นี้จะสามารถพุ่งเข้าไปถึงกลุ่มผู้ฟังเพื่อให้ผู้ฟังที่อยู่ในแนวกว้างทั้งหมดได้รับประสบการณ์เสียงที่ใกล้เคียงกัน

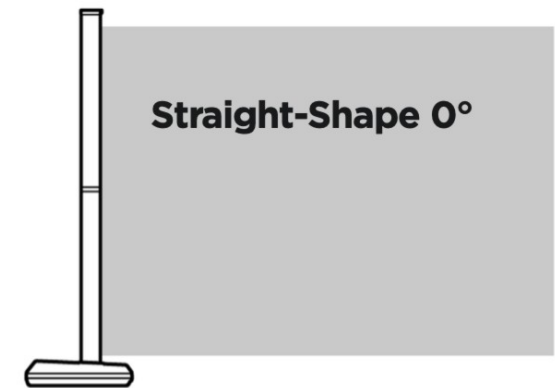
L1 Pro8



L1 Pro16



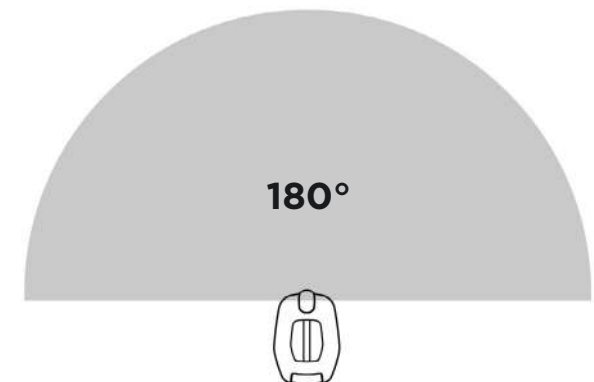
L1 Pro32



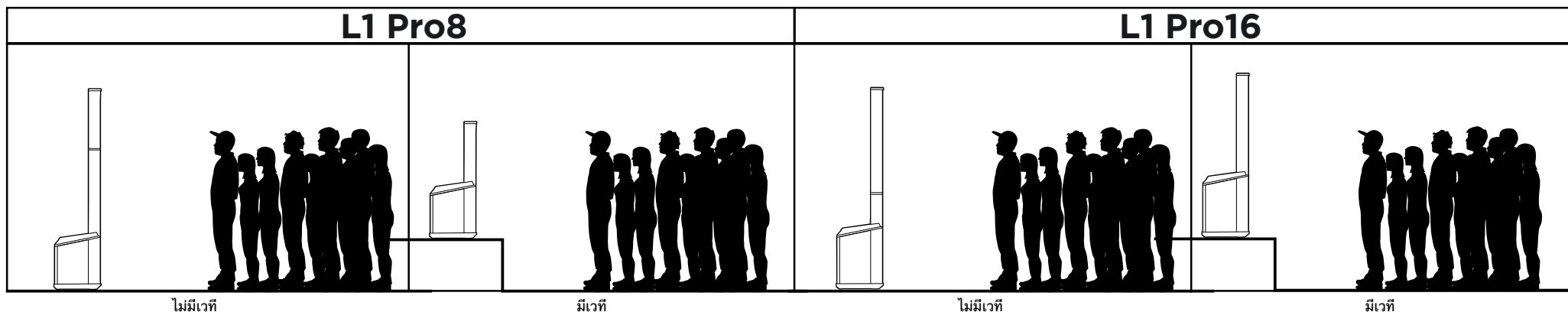
การให้เสียงครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอน



ระบบลำโพง PA ใน L1 Pro นั้นจะใช้คุณสมบัติที่โดดเด่นในการจัดเรียงดอกลำโพงแบบ array โดยในทุกส่วนของ L1 Pro จะใช้ดอกลำโพงแบบ Cricket วางซ้อนกันสลับจากซ้ายไปขวา ด้วยเทคโนโลยีนี้ทำให้ได้เสียงที่กว้างมากๆ โดยสามารถครอบคลุมไปจนถึง 180 องศาในแนวนอน ขณะที่ยังคงรักษารูปแบบการให้เสียงครอบคลุมในแนวตั้งที่ครบถ้วน การให้เสียงที่ครอบคลุมในแนวกว้างนี้เหมาะสำหรับนักดนตรีหรือผู้ใช้งานที่ต้องการความสมบูรณ์และการติดตั้งที่รวดเร็ว พร้อมทั้งสามารถให้เสียงที่เข้าถึงผู้ฟังในพื้นที่ได้ทั้งหมด



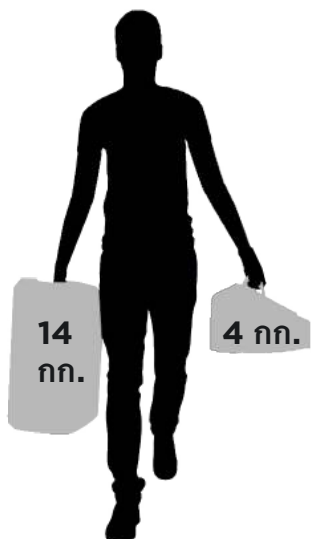
ชุดลำโพงรุ่น L1 Pro8 และรุ่น L1 Pro16 มาพร้อมอุปกรณ์สำหรับต่อเพิ่มความสูงของลำโพงกรณีในห้องนั้นไม่มีเวที ซึ่งจะช่วยให้ผู้ฟังยังคงได้รับประสบการณ์เสียงที่ยอดเยี่ยมไม่ว่าจะใช้งานในร้านกาแฟหรือสถานที่จัดแสดงอื่นๆ รวมทั้งยังให้ความยืดหยุ่นอย่างมากในการใช้งานระบบเสียง PA กับพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย



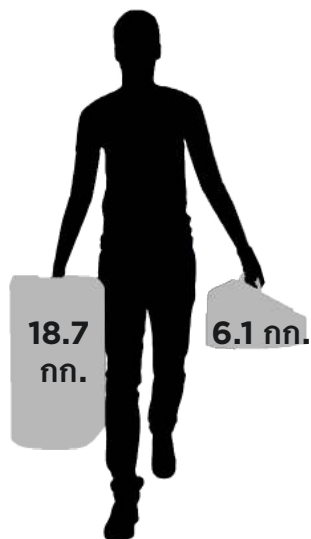
ออกแบบให้มีน้ำหนักเบาเพื่อการเคลื่อนย้ายที่สะดวก

ชุดลำโพง L1 Pro ได้นำประโยชน์ของเทคโนโลยีในการรองรับและรวมแหล่งโปรแกรมที่ต้องการใช้งานเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้สามารถนำไปใช้งานได้ทุกที่ แต่ละระบบถูกแบ่งออกเป็นรุ่นและมีขนาดกะทัดรัด สามารถใส่ลงในกระเป๋าพร้อมตัวครอบปิดสำหรับเคลื่อนย้าย เมื่อระบบถูกแยกออกเป็นรุ่นประกอบต่างๆก็ทำให้สะดวกและง่ายในการนำเข้าไปใช้งาน รูปด้านล่างจะบอกถึงน้ำหนักของอุปกรณ์แต่ละส่วน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบในแต่ละรุ่น น้ำหนักของแต่ละรูปแบบและรุ่นนั้นจะช่วยให้ผู้ใช้งานสะดวกปลอดภัยมากขึ้นในการขนย้ายอุปกรณ์ขึ้นยานพาหนะหรือเคลื่อนย้ายระบบไปยังพื้นที่ใช้งานต่างๆ

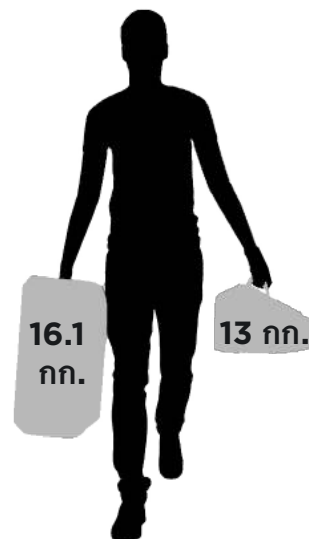
L1 Pro8



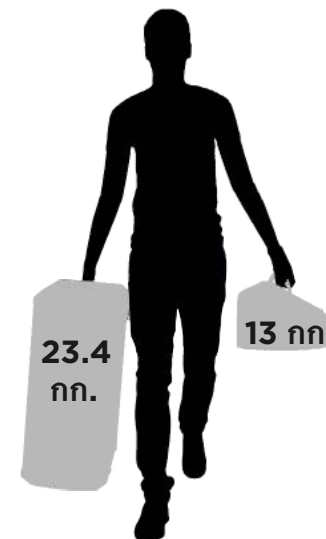
L1 Pro16



L1 Pro32 + Sub1



L1 Pro32 + Sub2



ข้อมูลทางเทคนิคของแต่ละรุ่น

L1 PRO SERIES

	L1 PRO8	L1 PRO16	L1 PRO32 + SUB1	L1 PRO32 + SUB2
ชนิดและรูปแบบของตัวลำโพง	ดอกลำโพงกลางแหลมขนาด 2 นิ้ว จำนวน 8 ดอก พร้อมดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์รูปทรง Racetrack ขนาด 7นิ้ว x 13นิ้ว	ดอกลำโพงกลางแหลมขนาด 2 นิ้ว จำนวน 16 ดอก พร้อมดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์แบบ Neodymium Racetrack ขนาด 10นิ้ว x 18นิ้ว	ดอกลำโพงกลางแหลมขนาด 2 นิ้ว จำนวน 32 ดอก พร้อมตู้เบส Sub1 ที่ใช้ดอกลำโพง ซับวูฟเฟอร์รูปทรง Racetrack ขนาด 7นิ้ว x 13นิ้ว	ดอกลำโพงกลางแหลมขนาด 2 นิ้ว จำนวน 32 ดอก พร้อมตู้เบส Sub2 ที่ใช้ดอกลำโพง Neodymium Racetrack ขนาด 10นิ้ว x 18นิ้ว
ความดังสูงสุด (SPL)	112 dB (ต่อเนื่อง) 118 dB (สูงสุด)	118 dB (ต่อเนื่อง) 124 dB (สูงสุด)	117 dB (ต่อเนื่อง) 123 dB (สูงสุด)	122 dB (ต่อเนื่อง) 128 dB (สูงสุด)
ค่าความถี่ต่ำ	45 Hz	42 Hz	40 Hz	37 Hz
การครอบคลุมเสียง	180° (แนวนอน) x +/-20° (แนวตั้ง)	180° (แนวนอน) x 0/-30° (แนวตั้ง)	180° (แนวนอน) x 0° (แนวตั้ง)	
รูปแบบการยิงเสียงในแนวตั้ง	C-shape (รูปทรง C)	J-shape (รูปทรง J)	Straight-shape (รูปทรงแนวตรง)	
ภาคขยายภายใน	Class D, 60W (กลางแหลม) + 240W (ตู้เบส)	Class D, 250W (กลางแหลม) + 1000W (ตู้เบส)	Class D, 480W (กลางแหลม) + 480W (ตู้เบส)	Class D, 480W (กลางแหลม) + 1000W (ตู้เบส)
Input ของ Mixer ที่ตัวลำโพง	3 Channel			
Inputs (ช่องสัญญาณเข้า)				
รูปแบบ Input ใน Channel 1 และ 2	ช่องต่อ input แบบผสมที่รองรับทั้งหัวแจ็ค XLR และ 1/4" TRS (ไมโครโฟน/เครื่องดนตรี/สัญญาณ line)			
การปรับตั้งค่าใน Channel 1 และ 2	ปุ่มปรับระดับความดัง ปรับเสียงท้ม แหลม ปรับ Reverb ตัดเสียงชั่วคราว จ่ายไฟช่อง Phantom การเลือก preset ของเสียงจาก ToneMatch			
รูปแบบ Input ใน Channel 3	ช่องต่อ 1/8" TRS (สัญญาณรวมแบบสเตอริโอ สัญญาณ line) และ 1/4" TRS (สัญญาณ line), สตรีมเพลงแบบไร้สายผ่าน Bluetooth (รองรับ AAC codec)			
การปรับตั้งค่าใน Channel 3	ปุ่มปรับระดับความดัง ปรับเสียงท้ม แหลม ตัดเสียงชั่วคราว			
การจ่ายไฟที่ช่อง Phantom	มี			
การสตรีมเพลงด้วย Bluetooth	มี			
SUB1 SUB2 Inputs (ช่องสัญญาณเข้า)				
Channel 1 และ 2			ช่องต่อ input แบบผสมที่รองรับทั้งหัวแจ็ค XLR และ 1/4" TRS (line) รองรับ SubMatch in	
Outputs (ช่องสัญญาณออก)				
รูปแบบช่องสัญญาณออก (Line Out)	ช่องต่อแบบ XLR (สัญญาณแบบเต็มทุกความถี่)			
ช่องต่อ ToneMatch	สามารถใช้งานร่วมกับชุด Mixer Bose รุ่น T4S และ T8S			
ช่องต่อ SubMatch			มี (สายมาพร้อมกับชุด L1 Pro32)	
SUB1 SUB2 Outputs (ช่องสัญญาณออก)				
รูปแบบช่องสัญญาณออก (Line Output)			ช่องต่อแบบ XLR จำนวน 2 ช่อง (สัญญาณแบบเต็มทุกความถี่) รองรับ SubMatch thru (เพื่อใช้งานแบบ 2 ตู้เบส)	
การควบคุมระบบ				
การปรับแต่งเสียงในตัว (Onboard)	มี			
การควบคุมและปรับแต่งเสียงแบบไร้สาย	มี (ควบคุมด้วยแอปพลิเคชัน L1 Mix ผ่านการเชื่อมต่อแบบไร้สายด้วย Bluetooth LE)			
อื่นๆ				
อุปกรณ์ที่มาพร้อมชุดลำโพง	1 x ชุดลำโพงกลางแหลม 1 x ข้อต่อเพิ่มความสูง ฐานพร้อมภาคขยาย และลำโพงซับวูฟเฟอร์ สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บลำโพง	1 x ชุดลำโพงกลางแหลม 1 x ข้อต่อเพิ่มความสูง ฐานพร้อมภาคขยาย และลำโพงซับวูฟเฟอร์ สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บลำโพง	2 x ชุดลำโพงกลางแหลม ตู้เบส Sub1 สายสัญญาณ SubMatch สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บลำโพง ถุงครอบตัวลำโพง	2 x ชุดลำโพงกลางแหลม ตู้เบส Sub2 สายสัญญาณ SubMatch สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บลำโพง ถุงครอบตัวลำโพง
ขนาด (สูง x กว้าง x ลึก)	200.5 x 31.8 x 44 ซม. (78.9 x 12.5 x 17.3 นิ้ว)	201.2 x 35.5 x 45.6 ซม. (79.2 x 14.0 x 18.0 นิ้ว)	L1 PRO32 : 213.5 x 34.5 x 55 ซม. (84.1 x 13.6 x 21.7 นิ้ว)	
			SUB1 : 53.0 x 25.0 x 53.0 ซม. 20.9 x 9.8 x 20.9 นิ้ว	SUB2 : 69.0 x 30.5 x 55.0 ซม. 27.2 x 12.0 x 21.7 นิ้ว
น้ำหนัก (รวมทั้งชุด)	18 กก.	24.8 กก.	L1 PRO32 : 13.0 กก.	
			SUB1 : 16.1 กก.	SUB2 : 23.4 กก.

ชุดลำโพง PA แบบเคลื่อนย้ายที่สะดวกที่สุด

ชุดลำโพง L1 Pro8 เป็นชุดที่พร้อมในการใช้งานในทันที เคลื่อนย้ายง่ายและต่อใช้งานได้อย่างรวดเร็ว มาพร้อมดอกลำโพงจำนวน 8 ดอกที่ให้เสียงในแบบ C-shape line array ชุดลำโพง L1 Pro8 ให้เสียงครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศา เหมาะกับนักร้องหรือนักแต่งเพลง และ DJs ที่ใช้งานในห้องหรือพื้นที่ขนาดเล็ก เช่น ร้านกาแฟ หรือคาเฟ่ต่างๆ

ดอกลำโพงกลางแหลม

การให้เสียงในแบบ C-shaped line array เกิดจากดอกลำโพง neodymium ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 8 ดอกโดยครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศา รวมถึงในแนวตั้งที่กว้างเช่นกัน ทำให้ผู้ฟังสามารถได้ยินเสียงที่ชัดเจน ไม่ว่าจะนั่งฟัง หรือยืนฟังก็ตาม และยังสามารถใช้งานได้ทั้งในห้องที่มีขนาดเล็กและมีสัดส่วนพื้นที่ที่ยากในการจัดวางอีกด้วย

อุปกรณ์เชื่อมต่อ

ในชุดมาพร้อมข้อต่อที่สามารถยกระดับความสูงของเสียงกลางแหลมเพื่อให้อยู่ใกล้กับระดับหูของผู้ฟัง ข้อต่อนี้เหมาะกับการวางชุดลำโพงบนพื้นด้านล่าง และยังสามารถถอดข้อต่อออกเมื่อต้องการวางชุดลำโพงบนเวทีที่ยกระดับขึ้น หรือวางบนโต๊ะด้านหน้า

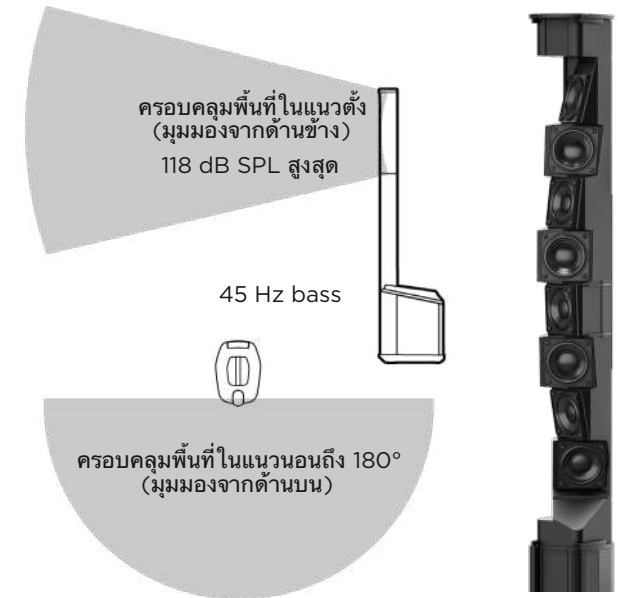
มาพร้อมดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์

ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ขนาด 7 นิ้ว x 13 นิ้ว รูปทรง RaceTrack ที่อยู่ภายในตัวตู้นั้นสามารถให้คุณภาพเสียงเบสในระดับเดียวกันกับการใช้งานดอกลำโพงขนาด 12 นิ้ว หัวไปอื่นๆ



มาพร้อม mixer ในตัว

ที่ด้านหลังของดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ จะเป็นตำแหน่งของฟังก์ชัน mixer ที่ช่วยให้สามารถเชื่อมต่อแหล่งเสียงต่างๆ เข้ามาได้หลายรูปแบบ เช่น ช่องต่อ XLR input 1/4" ที่รองรับการจ่ายไฟไปยัง input ด้วยโหมด Phantom หรือช่องต่อ Aux input แบบ 1/4" และ 1/8" (3.5 มม.) รวมถึงรองรับการสตรีมเพลงด้วยการเชื่อมต่อสัญญาณ Bluetooth® ควบคุมการปรับระดับความดัง ปรับแต่งโทนเสียง ปรับแต่ง reverb รวมถึงเลือก preset ของ ToneMatch ที่ต้องการใช้งาน และการปรับแต่งค่าของ EQ



คุณสมบัติ	L1 PRO8
รูปแบบของดอกลำโพงภายใน	ดอกลำโพงกลางแหลมจำนวน 8 ดอก และดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์รูปทรง racetrack ขนาด 7 นิ้ว x 13 นิ้ว จำนวน 1 ดอก
ระดับความดังสูงสุด SPL	112 dB (แบบต่อเนื่อง) 118 dB (สูงสุด)
การตอบสนองย่านความถี่ต่ำ	45 Hz
การครอบคลุมเสียง	180 องศาแนวนอน x +/-20 องศาแนวตั้ง
รูปแบบการยิงเสียง	C-shape
ระบบภาคขยายภายใน	Class D, 60W ดอกลำโพงกลางแหลม + 240W ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์
ฟังก์ชัน Mixer ในตัว	3 แชนแนล
อุปกรณ์ที่มาในชุด	1 x ชุดลำโพงกลางแหลม 1 x ข้อต่อเพิ่มขนาดความสูง ฐานล่างพร้อมดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บและพกพา
ขนาดชุดลำโพง (สูง x กว้าง x ลึก)	200.5 x 31.8 x 44 ซม. (78.9 x 12.5 x 17.3 นิ้ว)
น้ำหนัก	18 กก.

สมดุลที่ลงตัวของพลังเสียงและการเคลื่อนย้ายที่สะดวก

ชุดลำโพง L1 Pro16 เป็นลำโพงที่มีความคล่องตัว มาพร้อมกำลังขับที่สูงและความถี่ต่ำลึกที่หนักแน่น ด้วยดอกลำโพงจำนวน 16 ดอกที่ให้เสียงในแบบ J-shape line array ชุดลำโพง L1 Pro16 ให้เสียงครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศา เหมาะกับงาน DJs นักร้องและนักแต่งเพลงที่ต้องการใช้งานในห้องที่มีขนาดเล็กไปจนถึงห้องที่มีขนาดกลาง เช่น คลับ บาร์ และห้องจัดแสดงต่างๆ



ดอกลำโพงกลางแหลม

การให้เสียงในแบบ J-shaped line array เกิดจากดอกลำโพง neodymium ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 16 ดอก ที่ให้เสียงครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศา รวมถึงในแนวตั้งที่สูงระดับเดียวกับตัวลำโพง ขณะที่ด้านล่างสามารถให้เสียงครอบคลุมไปถึงผู้ฟังที่อยู่ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าระดับเวทีได้ อีกทั้งยังรองรับการใช้งานได้ตั้งแต่ห้องที่มีขนาดเล็กไปจนถึงห้องจัดงานที่มีขนาดกลาง

อุปกรณ์เชื่อมต่อ

ในชุดมาพร้อมข้อต่อที่สามารถยกระดับความสูงของเสียงกลางแหลมเพื่อให้ผู้ฟังใกล้กับระดับหูของผู้ฟัง ข้อต่อนี้เหมาะกับการวางชุดลำโพงบนพื้นด้านล่าง และยังสามารถถอดข้อต่อออกเมื่อต้องการวางชุดลำโพงบนเวทีที่ยกระดับขึ้น หรือวางบนโต๊ะด้านหน้า

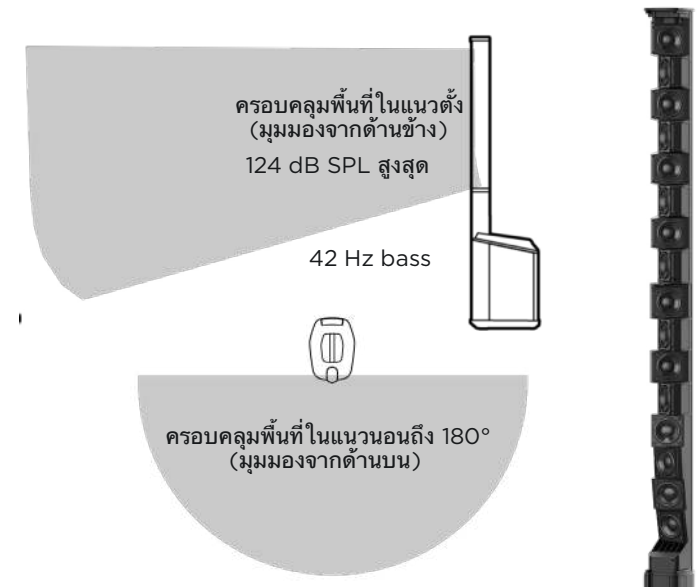
มาพร้อมดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์

ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ขนาด 10 นิ้ว X 18 นิ้ว รูปทรง RaceTrack ที่อยู่ในตัวตู้ สามารถให้คุณภาพเสียงเบสในระดับเดียวกันกับการใช้งานดอกลำโพงขนาด 15 นิ้วทั่วไปอื่นๆ



มาพร้อม mixer ในตัว

ด้านหลังของดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ จะเป็นตำแหน่งของฟังก์ชัน mixer ที่ช่วยให้สามารถเชื่อมต่อแหล่งเสียงต่างๆ เข้ามาได้หลายรูปแบบ เช่น ช่องต่อ XLR input 1/4" ที่รองรับการจ่ายไฟไปยัง input ด้วยโหมด Phantom หรือ ช่องต่อ Aux input แบบ 1/4" และ 1/8" (3.5 มม.) รวมถึงรองรับการสตรีมเพลงด้วยการเชื่อมต่อสัญญาณ Bluetooth® ควบคุมการปรับระดับความดัง ปรับแต่งโทนเสียง ปรับแต่ง reverb รวมถึงเลือก preset ของ ToneMatch ที่ต้องการใช้งาน และการปรับแต่งค่าของ EQ



คุณสมบัติ	L1 PRO16
รูปแบบของดอกลำโพงภายใน	ดอกลำโพงกลางแหลมจำนวน 16 ดอก และดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์รูปทรง racetrack ขนาด 10 นิ้ว x 18 นิ้ว จำนวน 1 ดอก
ระดับความดังสูงสุด SPL	118 dB (แบบต่อเนื่อง) 124 dB (สูงสุด)
การตอบสนองย่านความถี่ต่ำ	42 Hz
การครอบคลุมเสียง	180 องศาแนวนอน x 0/-30 องศาแนวตั้ง
รูปแบบการยิงเสียง	J-shape
ระบบภาคขยายภายใน	Class D, 250W ดอกลำโพงกลางแหลม + 1000W ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์
ฟังก์ชัน Mixer ในตัว	3 แชนแนล
อุปกรณ์ที่มาในชุด	1 x ชุดลำโพงกลางแหลม 1 x ข้อต่อเพิ่มขนาดความสูง ฐานล่างพร้อมดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บและพกพา
ขนาดชุดลำโพง (สูง x กว้าง x ลึก)	201.2 x 35.5 x 45.6 ซม. (79.2 x 14.0 x 18.0 นิ้ว)
น้ำหนัก	24.8 กก.

ที่สุดแห่งความล้ำหน้าของชุดลำโพง L1

ตอบสนองการใช้งานของทั้ง DJs นักร้อง นักแต่งเพลง ไปจนถึงวงดนตรี และผู้ฟังของคุณ ชุดลำโพง L1 Pro32 ถ่ายทอดประสบการณ์เสียงที่เหนือกว่าอย่างแท้จริง ด้วยคุณภาพเสียงที่คมชัดสูงสุดจากดอกลำโพงจำนวน 32 ดอกและการจัดวางดอกลำโพงแบบ line array ทำให้ชุดลำโพง L1 Pro32 สามารถให้เสียงครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศาและเป็นระบบ PA แบบเคลื่อนย้ายที่ดียิ่งที่สุดรองรับขนาดพื้นที่ได้ตั้งแต่ห้องขนาดกลางไปจนถึงห้องขนาดใหญ่ เช่น ห้องจัดงานแต่งงาน คลับ ห้องบอลรูม ห้องจัดงานเลี้ยงต่างๆ



ดอกลำโพงกลางแหลม

การให้เสียงในแบบ Straight line array เกิดจากดอกลำโพง neodymium ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 32 ดอก ทำให้สามารถครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศา ทั้งยังให้ระดับความดังและการยิงเสียงได้ไกลสูงสุด ครอบคลุมพื้นที่ในจุดที่ต้องการได้มากที่สุดเท่าที่เคยมีมาในระบบลำโพง L1 สามารถถ่ายทอดรายละเอียดของเสียงได้ครบ ให้เสียงที่ชัดใส ปราศจากความผิดเพี้ยนแม้จะใช้งานในห้องที่มีขนาดใหญ่ก็ตาม

ซับวูฟเฟอร์แบบแยกชิ้นรุ่น Sub1

ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ขนาด 7 นิ้ว X 13 นิ้ว รูปทรง RaceTrack ที่ให้คุณภาพเสียงเบสในระดับเดียวกันกับดอกลำโพงขนาด 12 นิ้วทั่วไปอื่นๆ ตอบสนองความถี่ต่ำลึกได้ถึง 40Hz



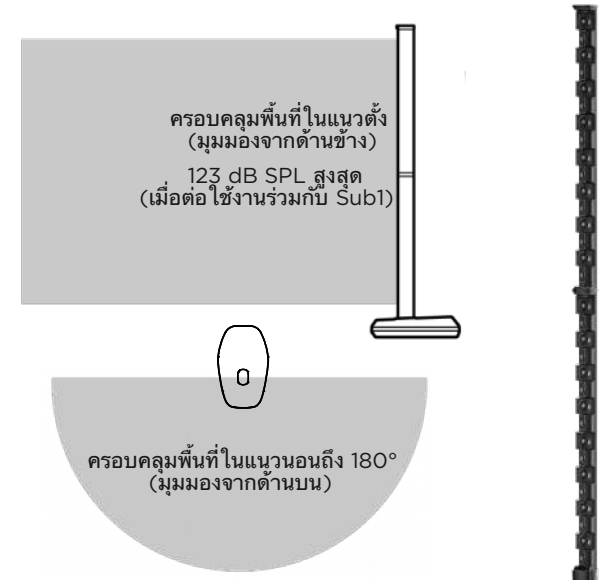
มาพร้อม mixer ในตัว

ฐานลำโพงพร้อมภาคขยายได้รวมเอาฟังก์ชัน mixer เข้าไว้ด้วยกัน ช่วยให้สามารถเชื่อมต่อแหล่งเสียงต่างๆ เข้ามาได้อย่างง่ายดาย เช่น ช่องต่อ XLR input 1/4" ที่รองรับการจ่ายไฟไปยัง input ด้วยโหมด phantom หรือช่องต่อ Aux input แบบ 1/4" และ 1/8" (3.5 มม.) รวมถึงรองรับการสตรีมเพลงด้วยการเชื่อมต่อสัญญาณ Bluetooth® ควบคุมการปรับระดับความดัง ปรับแต่งโทนเสียง ปรับแต่ง reverb รวมถึงสามารถเลือก preset ของ ToneMatch ที่ต้องการใช้งาน และการปรับแต่งค่าของ EQ



สายเชื่อมต่อ SubMatch ที่มากับ Sub1

รองรับการจ่ายไฟและสัญญาณเสียงให้กับ Sub1 ด้วยสายเพียงเส้นเดียว



คุณสมบัติ	L1 PRO32 + SUB1
รูปแบบของดอกลำโพงภายใน	ดอกลำโพงกลางแหลมจำนวน 32 ดอก และดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์รูปทรง racetrack ขนาด 7 นิ้ว x 13 นิ้ว
ระดับความดังสูงสุด SPL	117 dB (แบบต่อเนื่อง) 123 dB (สูงสุด)
การตอบสนองย่านความถี่ต่ำ	40 Hz
การครอบคลุมเสียง	180 องศาแนวนอน x 0 องศาแนวตั้ง
รูปแบบการยิงเสียง	Straight-shape
ระบบภาคขยายภายใน	Class D, 480W ดอกลำโพงกลางแหลม + 480W ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์
ฟังก์ชัน Mixer ในตัว	3 แชนแนล
อุปกรณ์ที่มาในชุด	2 x ชุดลำโพงกลางแหลม ลำโพงซับวูฟเฟอร์รุ่น SUB1 สายเชื่อมต่อ SubMatch สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บและพกพา ผ้าครอบตู้ลำโพง
ขนาดชุดลำโพง (สูง x กว้าง x ลึก)	L1 PRO32 : 213.5 x 34.5 x 55 ซม. (84.1 x 13.6 x 21.7 นิ้ว) Sub1 : 53.0 x 25.0 x 53.0 ซม. (20.9 x 9.8 x 20.9 นิ้ว)
น้ำหนัก	L1 PRO32 : 13.0 กก. Sub1 : 16.1 กก.

ที่สุดแห่งความล้ำหน้าของชุดลำโพง L1

ตอบสนองการใช้งานของทั้ง DJs นักร้อง นักแต่งเพลง ไปจนถึงวงดนตรี และผู้ฟังของคุณ ชุดลำโพง L1 Pro32 ถ่ายทอดประสบการณ์เสียงที่เหนือกว่าอย่างแท้จริง ด้วยคุณภาพเสียงที่คมชัดสูงสุดจากดอกลำโพงจำนวน 32 ดอกและการจัดวางดอกลำโพงแบบ line array ทำให้ชุดลำโพง L1 Pro32 สามารถให้เสียงครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศาและเป็นระบบ PA แบบเคลื่อนย้ายที่ติดตั้งง่าย รองรับขนาดพื้นที่ได้ตั้งแต่ห้องขนาดกลางไปจนถึงห้องขนาดใหญ่ เช่น ห้องจัดงานแต่งงาน คลับ ห้องบอลรูม ห้องจัดงานเลี้ยงต่างๆ

ดอกลำโพงกลางแหลม

การให้เสียงในแบบ Straight line array เกิดจากดอกลำโพง neodymium ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 32 ดอก ทำให้สามารถครอบคลุมพื้นที่ในแนวนอนได้กว้างถึง 180 องศา ทั้งยังให้ระดับความดังและการยิงเสียงได้ไกลสูงสุด ครอบคลุมพื้นที่ในจุดที่ต้องการได้มากที่สุดเท่าที่เคยมีมาในระบบลำโพง L1 สามารถถ่ายทอดรายละเอียดของเสียงได้ครบ ให้เสียงที่ชัดใส ปราศจากความผิดเพี้ยนแม้จะใช้งานในห้องที่มีขนาดใหญ่ก็ตาม

ซับวูฟเฟอร์แบบแยกชิ้นรุ่น Sub2

ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์ขนาด 10 นิ้ว X 18 นิ้ว รูปทรง RaceTrack ที่ให้คุณภาพเสียงเบสในระดับเดียวกันกับดอกลำโพงขนาด 15 นิ้วทั่วไปอื่นๆ ตอบสนองความถี่ต่ำลึกได้ถึง 37Hz



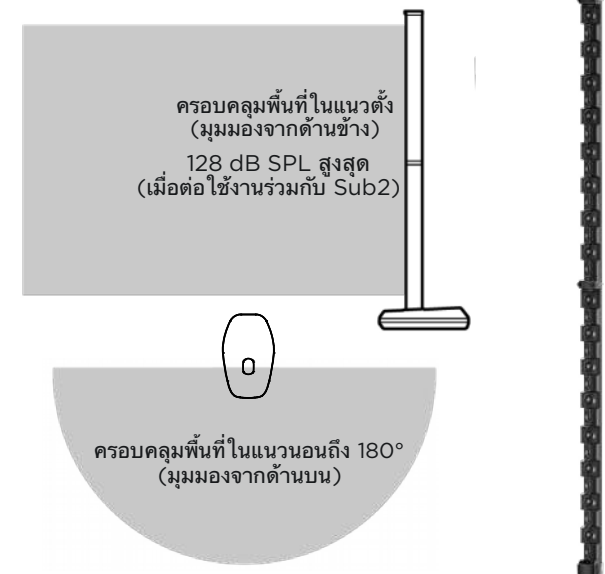
มาพร้อม mixer ในตัว

ฐานลำโพงพร้อมภาคขยายได้รวมเอาฟังก์ชัน mixer เข้าไว้ด้วยกัน ช่วยให้สามารถเชื่อมต่อแหล่งเสียงต่างๆ เข้ามาได้หลายรูปแบบ เช่น ช่องต่อ XLR input 1/4" ที่รองรับการจ่ายไฟไปยัง input ด้วยโหมด phantom หรือช่องต่อ Aux input แบบ 1/4" และ 1/8" (3.5 มม.) รวมถึงรองรับการสตรีมเพลงด้วยการเชื่อมต่อสัญญาณ Bluetooth® ควบคุมการปรับระดับความดัง ปรับแต่งโทนเสียง ปรับแต่ง reverb รวมถึงสามารถเลือก preset ของ ToneMatch ที่ต้องการใช้งาน และการปรับแต่งค่าของ EQ



สายเชื่อมต่อ SubMatch ที่มากับ Sub2

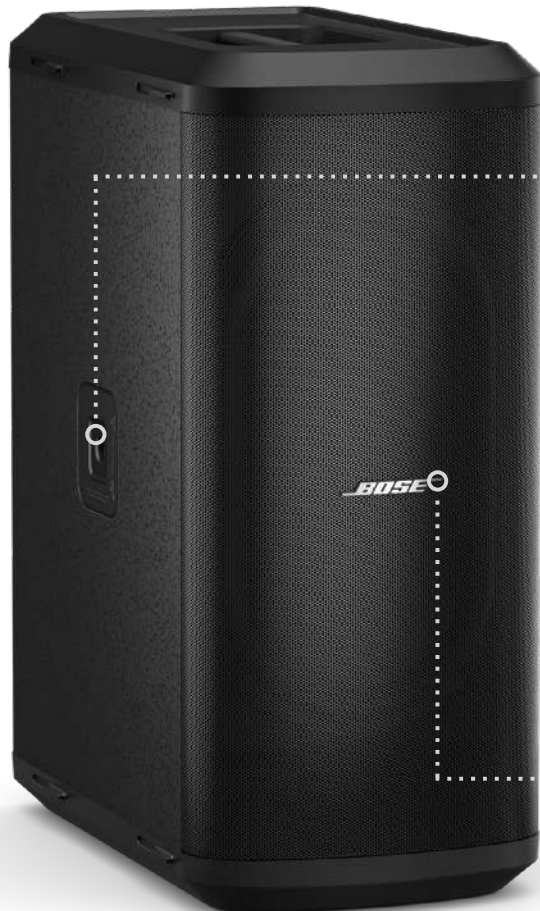
รองรับการจ่ายไฟและสัญญาณเสียงให้กับ Sub2 ด้วยสายเพียงเส้นเดียว



คุณสมบัติ	L1 PRO32 + SUB2
รูปแบบของดอกลำโพงภายใน	ดอกลำโพงกลางแหลมจำนวน 32 ดอก และดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์รูปทรง racetrack ขนาด 10 นิ้ว x 18 นิ้ว
ระดับความดังสูงสุด SPL	122 dB (แบบต่อเนื่อง) 128 dB (สูงสุด)
การตอบสนองย่านความถี่ต่ำ	37 Hz
การครอบคลุมเสียง	180 องศาแนวนอน x 0 องศาแนวตั้ง
รูปแบบการยิงเสียง	Straight-shape
ระบบภาคขยายภายใน	Class D, 480W ดอกลำโพงกลางแหลม + 1000W ดอกลำโพงซับวูฟเฟอร์
ฟังก์ชัน Mixer ในตัว	3 แชนแนล
อุปกรณ์ที่มาในชุด	2 x ชุดลำโพงกลางแหลม ลำโพงซับวูฟเฟอร์รุ่น SUB2 สายเชื่อมต่อ SubMatch สายไฟ AC กระเป๋าสำหรับเก็บและพกพา ผ้าครอบตู้ลำโพง
ขนาดชุดลำโพง (สูง x กว้าง x ลึก)	L1 PRO32 : 213.5 x 34.5 x 55 ซม. (84.1 x 13.6 x 21.7 นิ้ว) Sub2 : 69.0 x 30.5 x 55.0 ซม. (27.2 x 12.0 x 21.7 นิ้ว)
น้ำหนัก	L1 PRO32 : 13.0 กก. Sub2 : 23.4 กก.

เสียงเบสที่หนักแน่นกับขนาดที่ลงตัว

Sub1 และ Sub2 คือตู้เบสที่รวมเอาทั้งภาคขยายและขนาดตู้ที่เคลื่อนย้ายง่ายเข้าไว้ด้วยกัน นับเป็นตู้เบสในระบบ PA ที่สะดวกที่สุดในการเคลื่อนย้ายและพกพา ทั้งยังถ่ายทอดเสียงเบสได้ต่ำลึกถึง 40Hz และ 37Hz ตามลำดับ ตู้เบสรุ่น Sub1 เป็นซับวูฟเฟอร์ที่มีขนาดกะทัดรัดสามารถต่อใช้งานร่วมกับชุด L1 Pro32 ด้วยการเชื่อมต่อสาย SubMatch เพียงเส้นเดียว ตู้เบสรุ่น Sub2 เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของตู้เบสที่กำลังขับสูงและเสียงที่หนักแน่นยิ่งขึ้น



รองรับเชื่อมต่อเกลียว M20

ตู้เบสรุ่น Sub1 และ Sub2 ถูกออกแบบเพื่อใช้งานร่วมกับชุดลำโพง L1 Pro32 อีกทั้งตู้เบสทั้ง 2 รุ่นยังสามารถต่อใช้งานร่วมกับชุดลำโพง S1 Pro เพื่ออัพเกรดให้กลายเป็นชุด PA ขนาดย่อมได้อีกด้วย

รูรองรับเชื่อมต่อเกลียวขนาด M20 ที่ถูกออกแบบมาในตู้เบส Sub1 และ Sub2 เพื่อรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์เสริมเสาสื่อต่อแบบปรับได้ ซึ่งช่วยให้สามารถเลือกใช้งานตู้เบสทั้ง 2 รุ่นร่วมกับชุดลำโพงรุ่น S1 Pro หรือลำโพงอื่นๆที่มีน้ำหนักไม่เกิน 15.4 กก. หรือมีขนาดความสูงตั้งแต่ 34 นิ้ว ถึง 52 นิ้ว

โลโก้ด้านหน้าที่ปรับหมุนได้

โลโก้ Bose ที่อยู่ด้านหน้าตู้สามารถปรับหมุนเพื่อให้ตรงกับกรูการใช้งานได้ไม่ว่าจะวางตู้เบสในแนวตั้งหรือแนวนอนก็ตาม



คุณสมบัติ	SUB1	SUB2
รูปแบบของตอกลำโพงภายใน	RaceTrack ขนาด 7 นิ้ว x 13 นิ้ว	RaceTrack ขนาด 10 นิ้ว x 18 นิ้ว
การตอบสนองย่านความถี่ต่ำ	40 Hz	37 Hz
ระบบภาคขยายภายใน	Class D, 480W	Class D, 1000W
สัญญาณขาเข้า Inputs	ช่องต่อ XLR หรือ 1/4" TRS (line) จำนวน 2 ช่อง ช่องต่อ SubMatch สำหรับต่อกับชุดลำโพง L1 Pro	
สัญญาณขาออก Outputs	ช่องต่อ XLR (line) จำนวน 2 ช่อง ช่องต่อ SubMatch Thru ไปยังตู้เบสที่ 2	
ปุ่มควบคุม	ปุ่มปรับระดับความดัง ปุ่มเลือก Phase/Pattern (และโหมด cardioid) ปุ่มเลือก Line In EQ ปุ่มเลือก Line out EQ	
ขนาดตัวตู้ (สูง × กว้าง × ลึก)	53.0 × 25.0 × 53.0 ซม. 20.9 × 9.8 × 20.9 นิ้ว	69.0 × 30.5 × 55.0 ซม. 27.2 × 12.0 × 21.7 นิ้ว
น้ำหนัก	16.1 กก.	23.4 กก.
อุปกรณ์ที่มาในชุด	ผ้าครอบตู้ลำโพง สายไฟ AC	

รูปแบบการเชื่อมต่อและใช้งานตู้เบส

การเชื่อมต่อสาย SubMatch

สายเชื่อมต่อที่ถูกออกแบบให้เป็นทั้งสายไฟและสายสัญญาณเสียงในเส้นเดียวกัน รูปแบบของสายลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้ใช้งานนั้นสามารถเชื่อมต่อและติดตั้งชุดลำโพง L1 Pro32 กับตู้เบสรุ่น Sub1 หรือ Sub2 ได้ง่ายและรวดเร็ว ตัวสายถูกออกแบบให้มีโค้ดสีและข้อต่อเฉพาะ จึงช่วยให้การติดตั้งชุดลำโพง L1 Pro นั้นง่าย เพียงแค่เชื่อมต่อก็พร้อมใช้งานได้ทันที

สายเชื่อมต่อนี้ยังช่วยให้ผู้ที่ต้องการใช้งานตู้เบสมากกว่า 1 ตู้ หรือต้องการความถี่ต่ำที่มากขึ้นสามารถทำได้โดยเพียงเชื่อมต่อตู้เบส Sub1 หรือ Sub2 อีกตู้ด้วยสายเส้นนี้ก็สามารถใช้งานได้ทันที



ตู้เบสที่เข้าได้กับชุดลำโพงต่างๆ

เมื่อไม่ได้ใช้งานร่วมกับชุดลำโพง L1 Pro32 ช่องต่อ input ในตู้เบส Sub1 และ Sub2 นั้นสามารถรวมสัญญาณสเตอริโอเข้ามา และแยกเฉพาะสัญญาณสเตอริโอความถี่ต่ำเพื่อส่งออกจากช่อง line out 1 และ 2 ไปยังลำโพงกลางแหลมชุดอื่นๆที่ต้องการต่อเพิ่ม

สัญญาณแบบสเตอริโอที่ผ่านเข้ามานี้สามารถเลือกให้ออกเต็มในทุกความถี่ (Full) หรือจะเลือกให้ออกเฉพาะความถี่กลางแหลม (HPF) ก็สามารถทำได้ด้วยการกดเลือกในโหมด line out EQ นี้

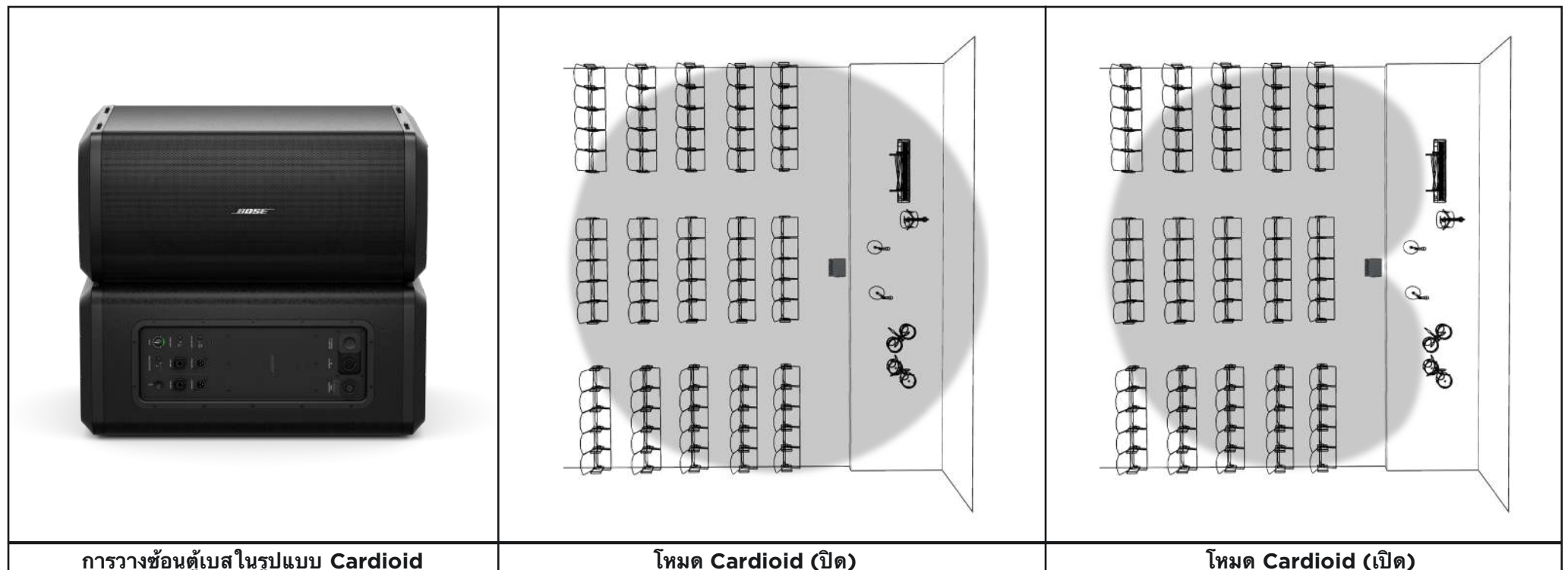
ให้เสียงเบสในตำแหน่งที่ต้องการ

การใช้งานตู้เบส Sub1/Sub2 ในโหมด cardioid นั้นเป็นรูปแบบการให้เสียงความถี่ต่ำที่ไม่เหมือนกับการทำ cardioid ด้วยการใช้ไมโครโฟนวัดเสียง แต่การให้เสียงในรูปแบบของ Sub1/Sub2 จะทำให้พลังของเสียงความถี่ต่ำนั้นเน้นไปยังส่วนที่อยู่ด้านหน้าของตู้เบสที่เชื่อมต่อและจัดวางซ้อนกันไว้ (stack) ในขณะที่เสียงความถี่ต่ำจะถูกทำให้ลดลงอย่างมากในพื้นที่ด้านหลังของตู้เบสที่วางซ้อนกัน

สิ่งที่แตกต่างกันของรูปแบบการให้เสียงแบบมาตรฐานนั้นคือ ระบบจะทำงานในรูปแบบ omnidirectional หรือให้เสียงในแบบรอบตัวเป็นวงกลม ซึ่งเสียงที่ออกมาจะเท่าๆกันในทุกทิศทาง แต่สิ่งสำคัญหลักของการตั้งค่าและทำ cardioid สำหรับเสียงความถี่ต่ำของตู้เบส Sub1/Sub2 ก็คือเสียงที่ได้ยินจะถูกเน้นไปยังส่วนของผู้ฟังที่อยู่ด้านหน้า และจะไม่กระจายไปยังพื้นที่ด้านหลังของเวที รูปแบบนี้จะช่วยอย่างมากเมื่อมีการใช้เครื่องดนตรีที่ให้เสียงความถี่ต่ำดังมาๆ ในพื้นที่นั้น เช่น กลองชุด หรือเครื่องดนตรีประเภทที่ดาร์เบส การทำ cardioid ในลักษณะนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทิศทางเสียงของตู้เบสตู้ที่ 2 การจัดการกับดอกลำโพงและการหน่วงเวลาเสียงของตู้เบสที่วางหันหน้าไปอีกด้านหนึ่งเป็นการสร้างสัญญาณเสียงที่หักล้างกันขึ้น และผลที่ได้ตามมาก็คือ ตู้เบสอีกตู้ก็จะยังสามารถเพิ่มกำลังในการให้เสียงความถี่ต่ำที่มากขึ้นเพื่อส่งไปยังพื้นที่ด้านหน้าอีกด้วย

เพื่อความสมบูรณ์ในการใช้งาน ให้วางตู้เบสคู่เบสเดียวกันทั้ง 2 ตู้ซ้อนกัน (stack) และหันด้านหน้าของตู้เบสคนละด้านตามรูป โดยวางตู้เบสที่หันหลังให้กับผู้ฟังซ้อนไว้ในตำแหน่งด้านล่าง วิธีการวางแบบนี้จะช่วยให้ความดัง (SPL) ของตู้เบสด้านล่างที่ถูกซ้อนและหันหน้าไปยังด้านหลังนั้นลดลงไปถึง 10 dB รูปแบบการวางลักษณะนี้สามารถทำได้ทั้งในตู้เบสรุ่น Sub1 และ Sub2

เมื่อทำการวางซ้อนตู้เบสในลักษณะตามรูปด้านซ้าย ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อสายไฟ AC แยกต่างหาก เนื่องจากสายสัญญาณ SubMatch ที่ถูกติดตั้งขึ้นมาใหม่นี้ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่อทั้งระบบไฟและสัญญาณเสียงไปยังตู้เบสตู้ที่ 2 ด้วยสายสัญญาณนี้เพียงเส้นเดียว



การเชื่อมต่อและการตั้งค่า

วิธีการใช้งานตู้เบสในโหมด cardioid ทำได้โดยให้วางตู้เบส 2 ตู้ซ้อนกันตามรูปทางด้านซ้าย เชื่อมต่อสาย SubMatch จากตู้เบสที่อยู่ด้านบนไปยังชุดลำโพง L1 Pro32 หรือเลือกเชื่อมต่อจากแหล่งเสียงภายนอกอื่นๆ มาที่ช่อง line in และเชื่อมต่อสายไฟ AC จากนั้นที่ตู้เบสตัวบนให้กดปุ่ม Phase/Pattern โดยเลือกโหมดเป็น + และตู้เบสตัวล่างให้กดปุ่ม Phase/Pattern ค้างไว้จนกระทั่งไฟสถานะ **CARDIOID** แสดงขึ้น ให้แน่ใจว่าปุ่มปรับระดับ Level ของทั้งตู้เบสตัวบนและตัวล่างตรงกัน เพื่อป้องกันการลดทอนประสิทธิภาพในโหมด cardioid เมื่อตั้งค่าต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ระดับความดังของเสียงเบสจะลดลง 10dB ในส่วนพื้นที่ด้านหลังของตู้เบสตัวล่างที่ถูกวางซ้อนอยู่ การใช้งานในโหมดนี้จะให้ประสิทธิภาพและมีประโยชน์อย่างมากในห้องที่มีการใช้งานเครื่องดนตรีขนาดใหญ่ เช่น กีตาร์เบส หรือ กลองชุด



ปรับตั้งค่าที่ตู้เบสตัวบน



ปรับตั้งค่าที่ตู้เบสตัวล่าง

รูปแบบพื้นที่และกิจกรรมที่เหมาะสมกับการใช้งาน

L1 PRO SERIES

ชุดลำโพง L1 Pro8 รองรับกับพื้นที่ขนาดเล็กและเคลื่อนย้ายสะดวก ชุดลำโพง L1 Pro16 ให้เสียงที่หนักแน่น เคลื่อนย้ายได้ง่าย เหมาะกับพื้นที่ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง และชุดลำโพง L1 Pro32 กับที่สุดของพลังเสียง รองรับกับพื้นที่และกลุ่มผู้ฟังขนาดใหญ่ ตอบโจทย์สำหรับการใช้งานในทุกพื้นที่

สถานที่		ชุดลำโพง L1 Pro ที่แนะนำ	พื้นที่ใช้งานและบริเวณจัดวางชุดลำโพง			
เพื่อความบันเทิง	พื้นที่จัดงานเลี้ยงสังสรรค์ พื้นที่จัดงานกลางแจ้ง ห้องคาราโอเกะ	L1 Pro8	งานเลี้ยงบริเวณสวนหลังบ้าน งาน โอกาสพิเศษในครอบครัว	ตั้ง ใช้งานท้ายรถหรือ ในบริเวณ ลานจอดรถสนามบอล	งานเลี้ยงห้องคารา โอเกะ	ระบบเสียงของ DJ
		L1 Pro16	งานกิจกรรมกีฬาสมัครเล่นกลางแจ้ง งานถ่ายทำละคร เวทีเสียง/เสียงชาวดีเอฟเพกต์ (SFX)			
		L1 Pro32				
การเรียนรู้ การสอน	ห้องเรียน ห้องบรรยาย ห้องประชุม โรงยิม โรงพละ ร้านอาหาร บริเวณกลางแจ้ง	L1 Pro8	รถอุปกรณ์มัลติมีเดียเคลื่อนที่	การนำเสนองาน ในห้องเรียน	การฟัง blog หรือ podcast	ใช้งานร่วมกับ Inter-active displays
		L1 Pro16	งานชุมนุม งานแข่งขันกีฬา และ งานบรรยายต่างๆ	การละเล่น และการแสดง ในร่ม	งานประกาศ และการฝึกซ้อมดนตรี	การฝึกซ้อมเตรียมความ พร้อม ในกรณีฉุกเฉิน
		L1 Pro32				
โรงแรม	ห้องบอลรูม ห้องประชุม ห้องสัมมนา ห้องประชุมใหญ่ พื้นที่จัดงานทั่วไปใน โรงแรม	L1 Pro8	งานเลี้ยงพิเศษ งานครบรอบ การนำเสนองาน การพูดในงานเลี้ยง การประชุมของบริษัท ร้านหนังสือ ร้านกาแฟ เครื่องดื่ม		การนำเสนองานสำหรับธุรกิจต่างๆ	
		L1 Pro16			ห้องประชุม สัมมนา งานเลี้ยงค็อกเทลกลางแจ้ง	
		L1 Pro32				
สถานที่ทางศาสนา	พื้นที่สาธารณะในร่ม ลิโอบบี้ และ โถงทางเดิน ห้องสำหรับเด็ก ห้องเรียน และสำนักงาน โบสถ์แบบเคลื่อนย้าย	L1 Pro8	การพักผ่อน และการมอบหมายภารกิจ วงที่ร้องเพลงสวดในงานพิธีต่างๆ งานกิจกรรมสำหรับเยาวชน เพลงบทสวดงานพิธีทางศาสนา		ห้องกิจกรรม/ห้องฟังคัมขั้นต่างๆ	งานพิธีรำลึกต่างๆ
		L1 Pro16			งานกิจกรรม และการละเล่นต่างๆ	
		L1 Pro32				
เพื่อธุรกิจ และทั่วไป	สำนักงาน พื้นที่สาธารณะ ห้องฝึกอบรม/ห้องจัดการสอน ห้องประชุม	L1 Pro8	การนำเสนองาน ในองค์กร	งานเปิดตัวสินค้า งานจัดฝึกอบรม งานจัดการประชุม	การฝึกอบรม และสาธิตสินค้า	การควบคุม ฝูงชนแบบชั่วคราว หรือ ในพื้นที่สาธารณะ
		L1 Pro16	งานพูดหรืองานประกาศในพื้นที่สาธารณะ กิจกรรมกลางแจ้งของชุมชน โรงละครของชุมชน		การกระจายเสียงระยะไกล ในงานคอนเสิร์ตหรืองานในพื้นที่ใหญ่ต่างๆ	
		L1 Pro32				
สถานที่สำหรับออกกำลังกาย	ห้องยิม ห้องโยคะ ห้องเต้น ห้องคาราเต้ ห้องออกกำลังกาย	L1 Pro8	ใช้ขยายเสียงสำหรับการพูด		ใช้เป็นระบบเสียง Background	
		L1 Pro16	ใช้เปิดเพลงที่ต้องการความดังมากๆ พร้อมกับ ใช้ขยายเสียงพูดของผู้ฝึกสอน		ใช้เปิดเพลงในโรงยิม และใช้ขยายเสียงของผู้พูด	
		L1 Pro32				

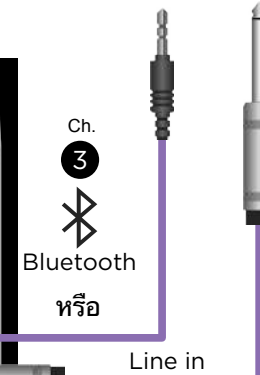
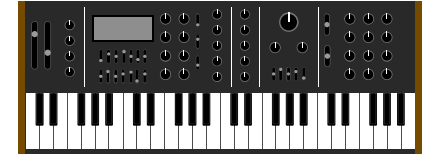


Ch 1 และ 2

Channel 1 และ 2 จะมาพร้อมช่องต่อแบบผสมที่รองรับได้ทั้งหัวแจ็ค XLR (balanced) หรือ TRS และหัวแจ็ค TS (unbalanced) ด้วยความยืดหยุ่นในการเชื่อมต่อนี้ ทำให้ผู้ใช้สามารถต่อใช้งานไมโครโฟน เครื่องดนตรี หรือแหล่งเสียงจากภายนอกอื่นๆ เข้ามายังช่องต่อที่รองรับนี้ได้

Ch 3

สำหรับ Channel 3 นี้สามารถรองรับการสตรีมเพลงแบบไร้สายผ่านการเชื่อมต่อด้วย Bluetooth หรือสามารถเชื่อมต่อแหล่งเสียงจากภายนอกมายังช่องต่อ Aux in ที่รองรับทั้งหัวแจ็คแบบ 3.5 มม. และแบบ 1/4"



รูปแบบสายและหัวแจ็คเชื่อมต่อ

	Mic level		XLR male / Ethercon male for ToneMatch
	Instrument level		XLR female
	Line level		1/4" TS
	ToneMatch		1/4" TRS
	SubMatch		3.5mm stereo
	USB		SubMatch out/thru
			SubMatch in
			USB type-A
			USB type-B

* การเชื่อมต่อในรูปแบบอื่นกรณีนี้อาจจำเป็นต้องใช้สายเฉพาะหรืออุปกรณ์เพื่อแปลงหัวสาย

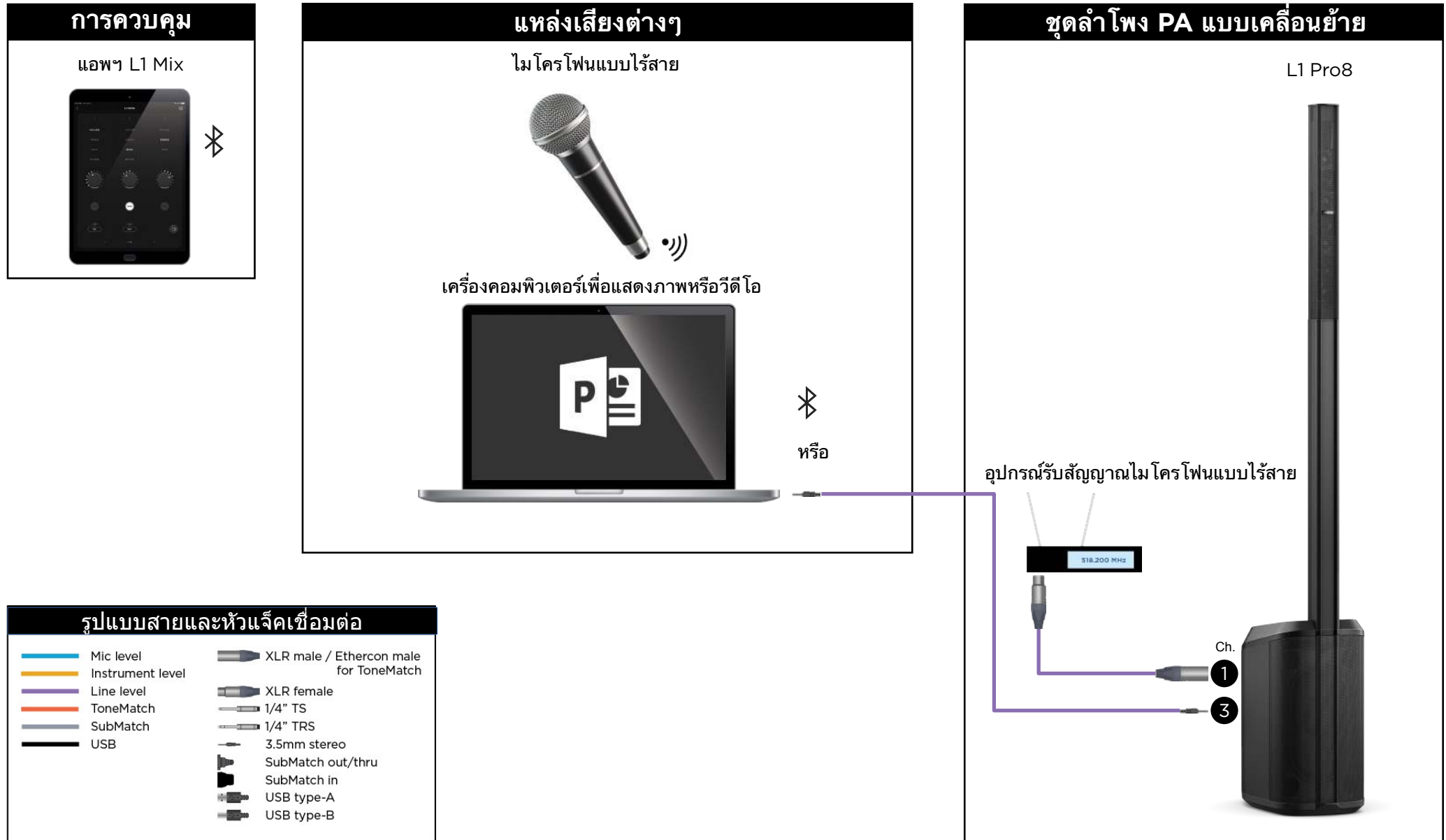
การเชื่อมต่อสาย TRS (balanced) มายังช่อง TRS Line Input นั้นเพื่อการควบคุมระดับเสียงที่กว้างมากขึ้น

Ch. 1 * 1

ตัวอย่างแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น L1 PRO8

L1 PRO SERIES

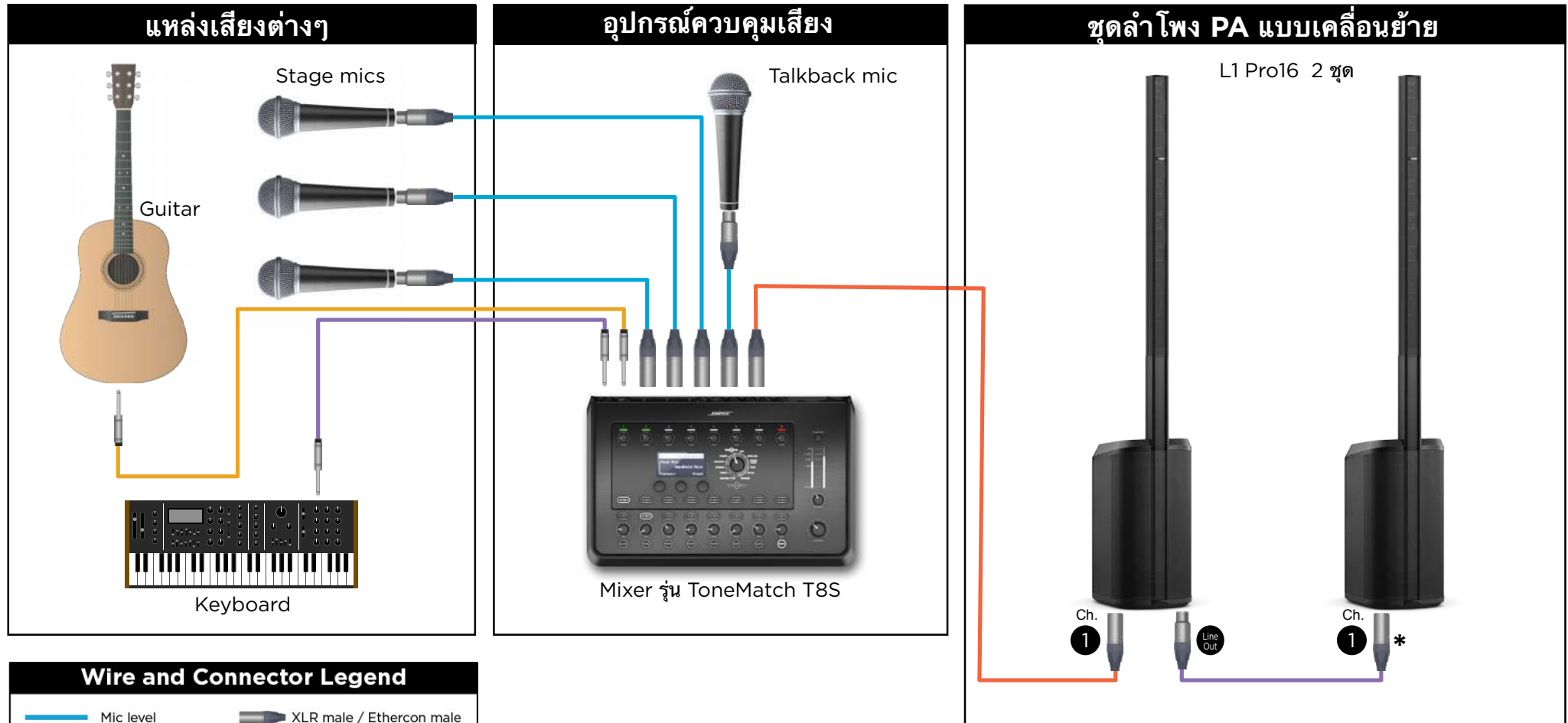
ชุดลำโพงรุ่น L1 Pro8 ไม่ได้ใช้งานเพียงแค่นักร้อง นักแต่งเพลง และ DJs เท่านั้น แต่ยังมีส่วนที่ต้องการได้ยินเสียงตัวเองด้วยเช่นกัน ตัวอย่างเช่น ตัวรับสัญญาณไมโครโฟนแบบไร้สายสามารถเชื่อมต่อไปยังช่อง input channel 1 หรือ 2 ขณะที่อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แล็ปท็อปก็สามารถเชื่อมต่อเข้าที่ channel 3 หรืออาจเลือกใช้เป็นการเชื่อมต่อ Bluetooth หรือเชื่อมต่อด้วยสาย 3.5 มม. ในช่อง Aux การปรับระดับความดังสามารถทำได้โดยตรงที่แผง mixer ของเครื่อง หรือจะควบคุมผ่านแอปพลิเคชัน L1 Mix บนอุปกรณ์สมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตก็สามารถทำได้เช่นกัน



ตัวอย่างแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น L1 PRO16

L1 PRO SERIES

เมื่อต้องการใช้งานในรูปแบบของวงดนตรีทั้งหมด ให้วางชุดลำโพง L1 Pro16 ขนานเวทีทั้งสองข้าง โดยสามารถต่อใช้งานไมโครโฟนได้มากถึง 8 ตัว หรือจะต่อใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ mixer รุ่น ToneMatch T8S และใช้ตัวอุปกรณ์ ToneMatch นี้เพื่อเชื่อมต่อและส่งสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลไปยังชุดลำโพง L1 Pro16 พร้อมทั้งจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ mixer ToneMatch ด้วยเช่นกัน จากนั้นเชื่อมต่อสายสัญญาณแบบครบทุกความถี่จากช่อง line out ไปยังชุดลำโพง L1 Pro16 อีกชุดเพื่อการครอบคลุมพื้นที่ที่มากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถส่งสัญญาณจากช่อง Aux ของ Mixer T8S และนำไปต่อกับลำโพงรุ่น S1 Pro เพื่อใช้เป็นลำโพงมอนิเตอร์ได้ถึง 4 ชุดสำหรับงานระบบเสียงบนเวทีขนาดเล็กได้เช่นกัน



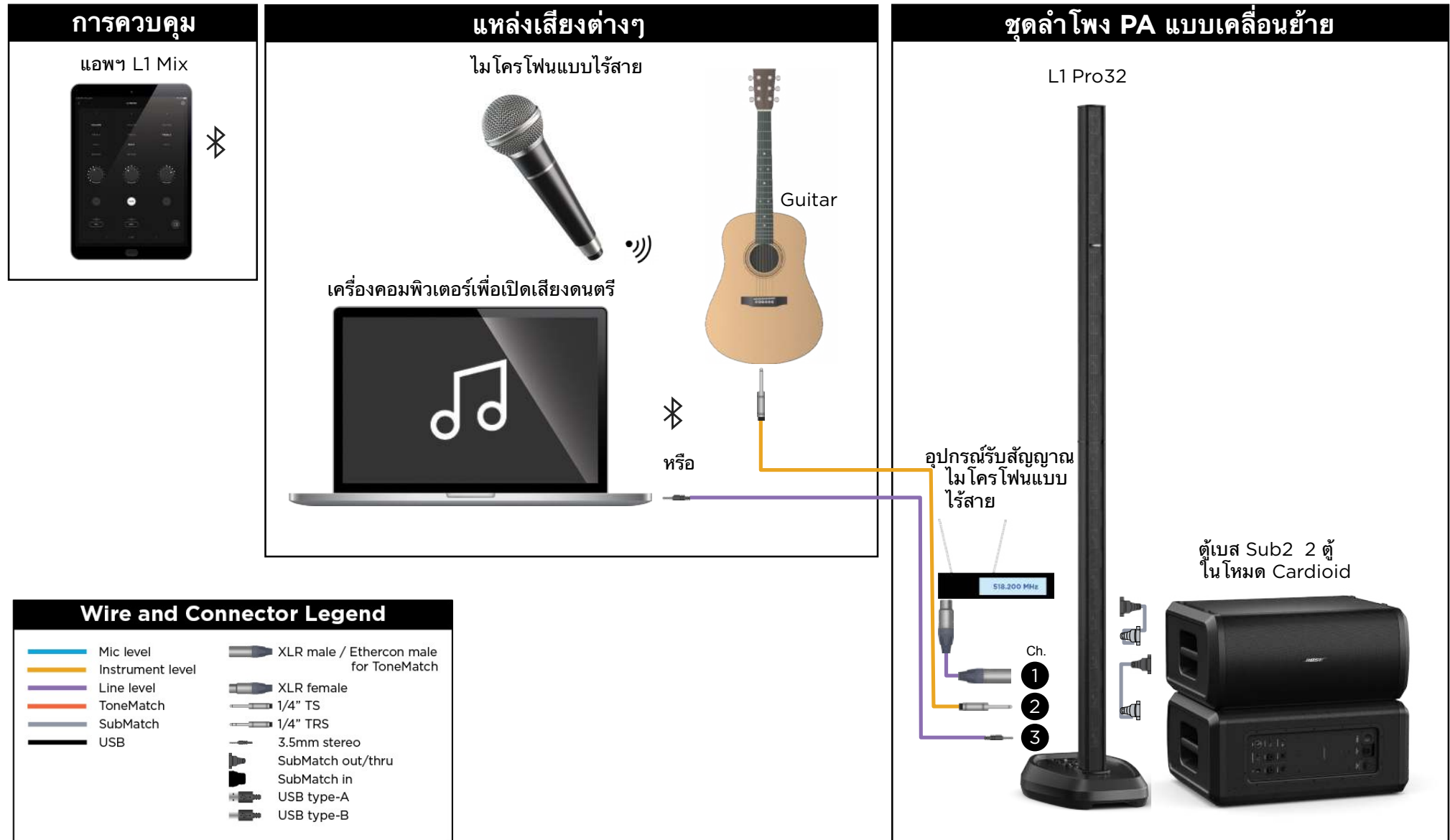
* การเชื่อมต่อในรูปแบบอื่น
กรณีนี้อาจจำเป็นต้องใช้สายเฉพาะ
หรืออุปกรณ์เพื่อแปลงหัวสาย

การเชื่อมต่อสาย TRS (balanced)
มายังช่อง TRS Line Input นั้นเพื่อ
การควบคุมระดับเสียงที่กว้างมากขึ้น

ตัวอย่างที่ 1 ของแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น L1 PRO32

L1 PRO SERIES

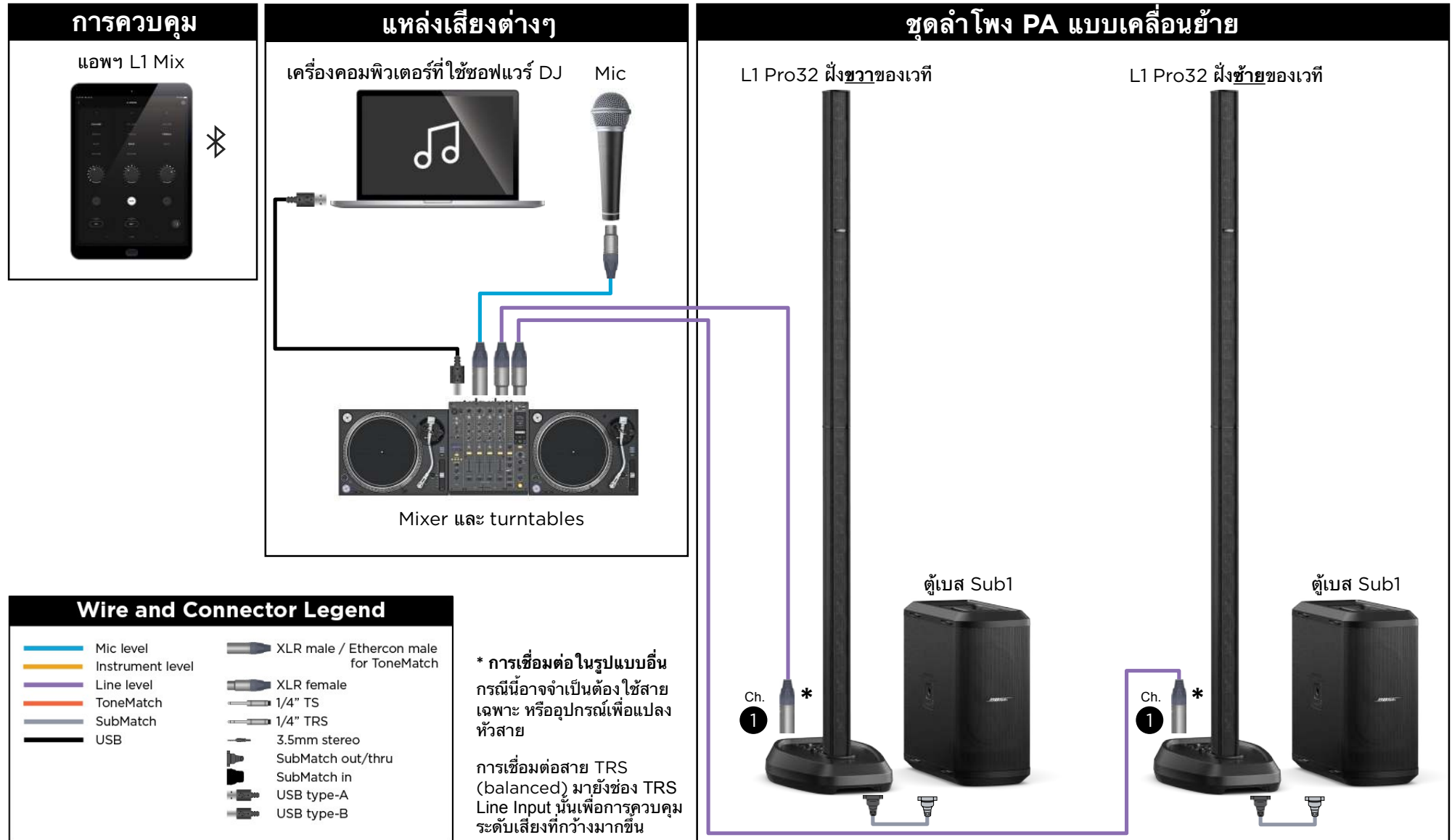
ในตัวอย่างนี้ อุปกรณ์รับสัญญาณไมโครโฟนแบบไร้สายสามารถเชื่อมต่อเข้าที่ช่อง input 1 หรือ 2 ดังนั้นช่องที่เหลือก็สามารถนำกีตาร์มาต่อเข้าได้ เครื่องคอมพิวเตอร์แล็ปท็อปสามารถเปิดเสียงดนตรีโดยต่อเข้าที่ channel 3 โดยสามารถเชื่อมต่อแบบไร้สายด้วย Bluetooth หรือต่อเข้าที่ช่อง Aux ด้วยสายสัญญาณ 3.5 มม. จากนั้นใช้สาย SubMatch ที่เป็นทั้งสายสัญญาณและสายไฟไปยังชุดลำโพง L1 Pro32 และตู้เบส Sub2 2 ตู้ที่วางซ้อนกันในโหมด cardioid เพื่อเน้นให้เสียงความถี่ต่ำไปทางผู้ฟัง ผู้ใช้งานยังสามารถควบคุมและปรับแต่งเสียงได้จากแอปฯ L1 Mix บนสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตได้อีกด้วย



ตัวอย่างที่ 2 ของแผนภาพการเชื่อมต่อในรุ่น L1 PRO32

L1 PRO SERIES

ในตัวอย่างนี้ สัญญาณ output หลักทั้งซ้ายและขวาจากอุปกรณ์ mixer ของ DJ จะถูกต่อไปยังช่อง line input ของชุดลำโพง L1 Pro32 ทั้งฝั่งซ้ายและฝั่งขวาของเวที เครื่องคอมพิวเตอร์แล็ปท็อปที่ใช้งานซอฟต์แวร์ DJ หรือโปรแกรมเพลงจะถูกเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ mixer ของ DJ ด้วยสาย USB ขณะที่ชุดลำโพง L1 Pro32 สามารถรองรับการเชื่อมต่อไมโครโฟนได้ง่าย ๆ ด้วยการต่อสัญญาณไปยังหนึ่งในช่อง mic preamp ของ mixer DJ เพื่อให้สัญญาณนั้นถูกส่งต่อไปยังชุดลำโพง L1 Pro32 รูปแบบการเชื่อมต่อนี้ ตู้เบส Sub1 จะเชื่อมต่อกับชุดลำโพง L1 Pro32 ของแต่ละชุดด้วยสาย SubMatch และแอมป์ L1 Mix ที่ใช้งานบนอุปกรณ์สมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตก็ยังสามารถเข้าถึงและปรับแต่ง EQ ในจุดต่างๆของห้องที่ใช้งานได้จากระยะไกลอีกด้วย



ขยายการใช้งานของระบบ

ควบคุมเสียงดนตรีของคุณด้วย mixer รุ่น ToneMatch® T4S และ T8S มาพร้อมขนาดที่กะทัดรัด ทั้งแบบ 4 และ 8 แชนแนล เพื่อการใช้งานที่สะดวกและครบถ้วน ระบบการทำงานของ DSP ที่มีประสิทธิภาพสูง และการควบคุมที่ง่ายสำหรับผู้ใช้งาน ให้การปรับแต่งเสียงและการประมวลผลทั้ง EQ ไดนามิก และ effects ที่มีคุณภาพระดับสตูดิโอ และจะให้คุณภาพเสียงที่ดีเยี่ยมเมื่อต่อใช้งาน Bose® ToneMatch® กับการปรับแต่ง zEQ ร่วมกับชุดลำโพง Bose L1 Pro เพื่อการควบคุมโทนเสียงจากต้นทางถึงปลายทางอย่างเต็มรูปแบบ อีกทั้งยังมั่นใจเมื่อใช้งานบนเวทีด้วย mixer ในรุ่น ToneMatch นี้ ที่สามารถควบคุมและอ่านค่าบนหน้าจอ LED ได้ง่ายและชัดเจนพร้อมเลือกค่า scene ต่างๆที่ได้ตั้งค่าไว้กลับมาใช้ได้สะดวก นับเป็น mixer คุณภาพเยี่ยมสำหรับผู้ใช้งานบนเวที นักร้อง และนักดนตรีต่างๆ

คุณสมบัติที่สะดวกสำหรับการพกพา

ตัวเครื่องที่แข็งแรงพร้อมฝาปิดแบบแม่เหล็กที่ช่วยป้องกันปุ่มกดหรือปุ่มควบคุม รวมไปถึงช่องเชื่อมต่อต่างๆ

ในชุดมาพร้อมสายสัญญาณ ToneMatch ที่ออกแบบเพื่อเป็นทั้งสายสัญญาณดิจิตอลและจ่ายไฟจากชุด L1 Pro มายังอุปกรณ์ ToneMatch

ด้านใต้ของตัว ToneMatch มีช่องช่วยให้สามารถใช้งานอุปกรณ์เสริมที่เป็นขาตั้งเพื่อการใช้งานและเข้าถึงตัว ToneMatch ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น



ช่องเชื่อมต่อที่แน่นและทนทาน

การเชื่อมต่อและควบคุมที่ไม่เคยมีมาก่อน ในอุปกรณ์ mixer ขนาดเล็กนี้

ทั้งรุ่น 4 แชนแนล (T4S) หรือ 8 แชนแนล (T8S) มาพร้อมภาคปริแอมป์ที่มีคุณภาพสูง ที่ออกแบบให้เป็นช่องต่อผสมแบบ XLR สำหรับเชื่อมต่อไมโครโฟนหรือเครื่องดนตรีต่างๆ ทั้งยังมี โหมด phantom เพื่อจ่ายไฟไปยังแชนแนลต่างๆที่ต้องการ

ช่องต่อ Aux input ของทั้ง 2 รุ่น สามารถเชื่อมต่อกับแหล่งเสียงภายนอกอื่นๆได้ เช่น 2 ช่อง ในรุ่น T4S หรือ 4 ช่อง ในรุ่น T8S

ช่องต่อ USB-A และ B สำหรับเล่นไฟล์เพลง หรือสำหรับเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์

ช่องต่อ ToneMatch output สำหรับเชื่อมต่อเพื่อส่งสัญญาณและจ่ายไฟในเส้นเดียวกัน

ช่องต่อ output สเตอริโอแบบ Balanced ¼" TRS หรือ XLR (เฉพาะในรุ่น T8S)

ช่องต่อ output เฉพาะสำหรับเชื่อมต่อหูฟัง



ระบบประมวลผลสัญญาณเสียงที่มีประสิทธิภาพสูง

รองรับเสียง effect ต่างๆกับคุณภาพระดับสตูดิโอด้วยระบบประมวลผลสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล ให้เสียง effect คุณภาพสูงต่างๆทั้ง compressor limiter de-esser noise gate chorus flanger phaser tremolo delay และ reverb.

Bose® ToneMatch® ประมวลผลเพื่อให้ได้เสียงที่เป็นธรรมชาติทั้งเสียงร้อง และเสียงเครื่องดนตรี

การปรับแต่ง zEQ ที่เน้นในส่วน of presets ต่างๆที่อยู่ในตัว ToneMatch ซึ่งใช้งานได้ทันทีที่ปรับแต่ง ToneMatch ให้การปรับแต่งที่เป็นอิสระทั้งส่วน EQ dynamic และ effects ในแต่ละแชนแนล

ออกแบบเฉพาะให้กับ reverb ที่ส่งออกจาก Aux send ได้ และสามารถส่ง reverb ต่อไปยังแชนแนลอื่นๆได้

EQ ที่เป็น Master output นั้นสามารถปรับแต่งเสียงเพื่อชดเชยอะคูสติคของห้องที่ใช้งานได้

สามารถส่งสัญญาณที่เต็มรูปแบบไปออกที่ชุดลำโพง L1 L1 Pro F1 และ S1 Pro ได้

อุปกรณ์เสริมต่างๆเป็นสินค้าแยกจำหน่าย

กระเป๋าสำหรับชุดลำโพง L1 Pro8

ออกแบบเพื่อจัดเก็บชุดลำโพง L1 Pro8
รองรับทั้งตัวลำโพงกลางแหลมและฐาน

กระเป๋านวมด้านใน พื้นด้านล่างเป็นวัสดุยาง
และออกแบบให้ซิปมีความทนทาน

สายคล้องไหล่และมือจับที่สะดวกในการ
เคลื่อนย้าย

ภายในมีขนาดใหญ่ สามารถจัดเก็บตัว
ไมโครโฟน และสายเชื่อมต่อต่างๆได้

ทนทานและมีน้ำหนักเบา ออกแบบเพื่อความ
สะดวกในการเคลื่อนย้ายชุดลำโพง L1 Pro8

สีดำ



ถุงครอบชุดลำโพง L1 Pro8 และ L1 Pro16

ออกแบบเพื่อจัดเก็บตัวฐานของชุดลำโพง L1 Pro8
หรือ L1 Pro16

ออกแบบให้ด้านบนโค้ง เพื่อให้ง่ายในการยกและ
เคลื่อนย้ายตัวฐานไปที่ต่างๆ

ออกแบบให้มีโลโก้ Bose ที่ด้านหน้า

สีดำ



กระเป๋าแบบล้อลากสำหรับชุดลำโพง L1 Pro16

กระเป๋าสำหรับจัดเก็บชุดลำโพง L1 Pro16 และตัวฐาน
แบบครบชุด

มาพร้อมล้อลากในตัว เพื่อความสะดวกและคล่องตัว
ในการเคลื่อนย้าย

กระเป๋านวมด้านใน พื้นด้านล่างเป็นวัสดุยาง และซิปที่มีความทนทาน

ภายในมีขนาดใหญ่ สามารถจัดเก็บตัวไมโครโฟน และสายเชื่อมต่อ
ต่างๆได้

ทนทานและมีน้ำหนักเบา ออกแบบเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
ชุดลำโพง L1 Pro16

สีดำ



อุปกรณ์เสริมต่างๆเป็นสินค้าแยกจำหน่าย

กระเป๋าสำหรับจัดเก็บชุด L1 Pro32

สามารถจัดเก็บชุดลำโพง L1 Pro32 และตัวฐานแบบครบชุด

กระเป๋านูนวมด้านใน พร้อมซิปที่มีความทนทาน สายคล้องไหล่และมือจับที่สะดวกในการเคลื่อนย้าย ภายในมีขนาดใหญ่ สามารถจัดเก็บตัวไมโครโฟน และสายเชื่อมต่อต่างๆได้

ทนทานและมีน้ำหนักเบา ออกแบบเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายชุดลำโพง L1 Pro32

สีดำ



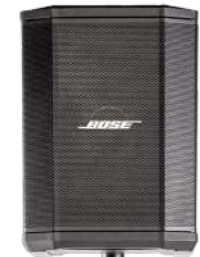
เสาตั้งลำโพงแบบปรับได้สำหรับตู้เบส Sub1/Sub2

ออกแบบเพื่อใช้งานร่วมกับตู้เบส Sub1 และ Sub2

สามารถติดตั้งลำโพง Bose รุ่น S1 Pro หรือลำโพงอื่นๆไว้ด้านบนของตัวตู้เบส Sub1 และ Sub2 ได้

มาพร้อมอุปกรณ์ปรับหมุนและตัวล็อคที่สามารถขยายความสูงของลำโพงได้ถึง 132 ซม. (52 นิ้ว)

ตัวเสาเป็นสแตนเลส พร้อมหัวเกลียวตัวผู้มาตรฐานขนาด M20



กระเป๋าแบบล้อลากสำหรับตู้เบส Sub1/Sub2

ออกแบบเพื่อใช้งานร่วมกับตู้เบส Sub1 และ Sub2

ผิวด้านนอกขึ้นรูปด้วย EVA ที่เป็นวัสดุคล้ายยาง ด้านในนูนวม พร้อมซิปที่มีความทนทาน

มาพร้อมล้อลากในตัว พร้อมมือจับที่สามารถล็อคระดับได้

ทนทานและมีน้ำหนักเบา ออกแบบเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายตู้เบส Sub1 และ Sub2

สีดำ



BOSE

PROFESSIONAL



ວັດສອນການ