



Plena Mixer Amplifier

PLE-1MExx0-xx



BOSCH

th คู่มือการติดตั้งและใช้งาน

สารบัญ

1	ความปลอดภัย	5
2	ข้อมูลโดยย่อ	8
2.1	วัตถุประสงค์	8
2.2	เอกสารอ้างอิง	8
2.3	กลุ่มเป้าหมาย	8
2.4	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	8
2.5	การแจ้งเตือนและสัญลักษณ์แจ้งให้ทราบ	8
2.6	ตารางการแปลงหน่วย	9
3	ภาพรวมระบบ	10
3.1	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Plena	10
3.2	รายการสิ่งของที่บรรจุในกล่อง	10
3.3	Plena Mixer Amplifier	11
3.4	ปุ่มควบคุม ช่องเสียบ และไฟแสดง	12
3.4.1	แผงด้านหน้า	12
3.4.2	แผงด้านหลัง	13
4	การวางแผน	14
5	การติดตั้ง	15
5.1	นำอุปกรณ์ออกจากกล่อง	15
5.2	ตรวจสอบการตั้งค่า/การเชื่อมต่อ	15
5.3	เชื่อมต่ออุปกรณ์กับไฟเมน	15
6	การเชื่อมต่อ	16
6.1	การเชื่อมต่ออินพุต	16
6.1.1	ไมโครโฟนหลัก (อินพุต 1)	16
6.1.2	ไมโครโฟนรอง (อินพุต 2)	16
6.1.3	ไมโครโฟนเพิ่มเติม (อินพุต 3 และ 4)	17
6.1.4	อินพุตแหล่งเสียงดนตรี	17
6.2	การเชื่อมต่อเอาต์พุต	18
6.2.1	เอาต์พุตหลัก	18
6.2.2	เฉพาะการเรียก	18
6.2.3	การเชื่อมต่อลำโพงที่ใช้แรงดันไฟฟ้าคงที่	18
6.2.4	การเชื่อมต่อลำโพงอิมพีแดนส์ต่ำ	19
7	การกำหนดค่า	20
7.1	การตั้งค่าอุปกรณ์	20
7.1.1	การตั้งค่าแผงด้านหลัง	20
7.1.2	การตั้งค่าโหมดและการแสดงป้าย	20
8	การทำงาน	21
8.1	เปิดและปิดสวิตช์	21
8.1.1	เปิดสวิตช์	21

8.1.2	ปิดสวิตช์	21
8.2	การควบคุมไมโครโฟน/สาย	21
8.3	การควบคุมเสียงดนตรี	21
8.3.1	ปุ่มควบคุมระดับเสียง	21
8.3.2	ปุ่มควบคุมโทนเสียง	21
8.4	การควบคุมเอาต์พุต	22
8.4.1	การควบคุมระดับเสียงหลัก	22
<hr/>		
9	การบำรุงรักษา	23
<hr/>		
10	ข้อมูลทางเทคนิค	24
10.1	คุณสมบัติทางไฟฟ้า	24
10.1.1	แหล่งจ่ายไฟเมน	24
10.1.2	ปริมาณการใช้กำลังไฟ	24
10.1.3	ประสิทธิภาพ	24
10.1.4	อินพุตไมโครโฟน/สาย 4 x	24
10.1.5	อินพุตเสียงดนตรี	25
10.1.6	เอาต์พุตลำโพง 100 V / 70 V	25
10.1.7	เอาต์พุตลำโพง 4 Ohm	25
10.2	ลักษณะอุปกรณ์	25
10.3	สภาพแวดล้อม	26

1

ความปลอดภัย

ก่อนติดตั้งหรือใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ โปรดอ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยซึ่งเป็นเอกสารแยกต่างหากเสมอ (9922 141 7014x) คำแนะนำเหล่านี้ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ทั้งหมดที่เชื่อมต่อกับไฟเมนได้

การแจ้งเตือนต่างๆ บนอุปกรณ์:

สัญลักษณ์นี้พบได้บนอุปกรณ์เตือนให้ผู้ใช้งานทราบถึงอันตรายจากกระแสไฟฟ้าที่สูงมาก



สัญลักษณ์นี้พบได้บนอุปกรณ์เตือนให้ผู้ใช้งานอ่านข้อความเกี่ยวกับความปลอดภัยทั้งหมดที่พบในคำแนะนำการใช้งาน



สัญลักษณ์นี้พบได้บนอุปกรณ์แสดงให้ทราบว่าอุปกรณ์หุ้มฉนวนสองชั้น



คำเตือน

เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย อย่าให้อุปกรณ์นี้ตากฝนหรือมีความชื้น



สัญลักษณ์นี้พบได้บนอุปกรณ์แสดงให้ทราบว่าต้องเก็บอุปกรณ์ในสถานที่รวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์แยกต่างหาก? และกำจัดแยกกับขยะในครัวเรือน



- อ่านคำแนะนำ - ต้องอ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้งานระบบ
 - เก็บรักษาคำแนะนำไว้ -
 - ต้องเก็บคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำการใช้งานไว้เพื่อใช้อ้างอิงในอนาคต
 - เอาใจใส่ต่อคำเตือน - ต้องปฏิบัติตามคำเตือนทั้งหมดที่อยู่บนอุปกรณ์และอยู่ในคำแนะนำการใช้งาน
 - ปฏิบัติตามคำแนะนำ - ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานและคำแนะนำสำหรับการทำงานต่างๆ ทั้งหมด
 - การทำความสะอาด - ถอดปลั๊กชุดระบบออกก่อนทำความสะอาด อย่าใช้น้ำยา หรือสเปรย์ทำความสะอาด ใช้ผ้าแห้งทำความสะอาดเท่านั้น
 - อุปกรณ์ต่อพ่วง - อย่าใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงที่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ไม่ได้แนะนำเนื่องจากอาจก่อให้เกิดอันตราย
 - น้ำและความชื้น - อย่าใช้อุปกรณ์นี้ใกล้กับน้ำ เช่น ใกล้อ่างอาบน้ำ, อ่างล้างหน้า, อ่างล้างจานในครัว หรือตะกร้าผ้า, ให้ห้องใต้ดินที่เปียกชื้น, ใกล้สระว่ายน้ำ, ในการติดตั้งภายนอกอาคารที่ไม่มีกำบังกัน หรือในบริเวณใดก็ตามที่เปียกชื้น
 - อุปกรณ์เสริม - ห้ามวางอุปกรณ์บนชั้นวาง, ขาตั้ง, หิ้ง หรือตัวยึดที่ไม่มั่นคง
- อุปกรณ์นี้อาจตกใส่บุคคลซึ่งทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง และทำให้อุปกรณ์ได้รับความเสียหายมากได้ ใช้ชั้นวาง, ขาตั้ง, หิ้ง หรือตัวยึดที่ผู้ผลิตแนะนำ หรือจำหน่ายมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์เท่านั้น
- การติดตั้งอุปกรณ์ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต และต้องใช้อุปกรณ์เสริมการติดตั้งที่ผู้ผลิตแนะนำ

- ควรเคลื่อนย้ายอุปกรณ์และรถเข็นวางอุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง การหยุดอย่างรวดเร็ว การใช้แรงมากเกินไป และพื้นผิวที่ไม่เรียบอาจทำให้อุปกรณ์และรถเข็นวางอุปกรณ์พลิกคว่ำได้
- การระบายความร้อน - ในกล่องหุ้มของอุปกรณ์ อาจมีช่องเปิดสำหรับระบายความร้อน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอุปกรณ์ทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือและป้องกันไม่ให้เกิดความร้อนสูงเกิน ช่องเปิดเหล่านี้ต้องมีสิ่งใดมาปิดขวางหรือปิดคลุมไว้ ไม่ควรติดตั้งอุปกรณ์แบบฝัง เว้นแต่มีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม หรือปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต ให้รักษาระยะห่างรอบๆ ด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้างของอุปกรณ์อย่างน้อย 2 นิ้ว (50 มม.) เพื่อการระบายอากาศที่เพียงพอ
 - วัตถุที่มีความร้อน - ห้ามติดตั้งอุปกรณ์ใกล้วัตถุที่มีความร้อน เช่น เครื่องส่งสัญญาณแปลงภาษา เตารีด หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ให้ความร้อน (รวมทั้งเครื่องขยายเสียง)
 - เปลวไฟ - ห้ามวางวัตถุที่มีเปลวไฟ เช่น เทียนไขติดไฟบนอุปกรณ์
 - แหล่งจ่ายไฟ - ควรใช้อุปกรณ์จากชนิดแหล่งจ่ายไฟที่ระบุบนแผ่นป้ายของอุปกรณ์เท่านั้น หากคุณไม่แน่ใจว่าต้องใช้แหล่งจ่ายไฟชนิดใด ให้ขอคำแนะนำจากตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ หรือบริษัทไฟฟ้าใกล้บ้านคุณ สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ หรือแหล่งจ่ายไฟอื่น โปรดดูที่ "คู่มือการติดตั้งและคู่มือผู้ใช้"
 - การต่อลงดินหรือการระงับขั้ว - อุปกรณ์อาจมีปลั๊กกระแสไฟสลับชนิดระงับขั้ว (ปลั๊กที่มีขาข้างหนึ่งกว้างกว่าอีกข้าง) ปลั๊กนี้จะสามารถเสียบกับเต้ารับไฟฟ้าได้เพียงด้านเดียวเท่านั้น ซึ่งนี่คือคุณสมบัติเพื่อความปลอดภัย หากคุณไม่สามารถเสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับได้แน่นอนสนิท ให้ลองกลับด้านปลั๊ก หากยังไม่สามารถเสียบปลั๊กได้ ให้ติดต่อช่างไฟฟ้าเพื่อเปลี่ยนเต้ารับรุ่นเก่านี้ และห้ามมองข้ามจุดประสงค์ด้านความปลอดภัยของปลั๊กชนิดระงับขั้วโดยเด็ดขาด นอกจากนี้ อุปกรณ์อาจมีปลั๊กประเภทต่อลงดินชนิด 3 สายซึ่งมีขาที่สาม (ต่อลงดิน) ปลั๊กนี้จะใช้ได้เฉพาะกับเต้ารับไฟฟ้าประเภทต่อลงดินเท่านั้น ซึ่งนี่คือคุณสมบัติเพื่อความปลอดภัย หากคุณไม่สามารถเสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับได้ ให้ติดต่อช่างไฟฟ้าเพื่อเปลี่ยนเต้ารับรุ่นเก่าของคุณ และห้ามมองข้ามจุดประสงค์ด้านความปลอดภัยของปลั๊กประเภทต่อลงดินโดยเด็ดขาด
 - การป้องกันสายไฟ - ควรเดินสายไฟของแหล่งจ่ายไฟในเส้นทางที่ไม่มีคนเดินผ่าน หรือมีวัสดุวางอยู่ด้านบนหรือติดกัน ต้องระมัดระวังโดยเฉพาะอย่างยิ่งสายไฟและปลั๊ก เต้ารับที่เข้าถึงได้ง่าย และจุดที่สายไฟและปลั๊กออกจากอุปกรณ์
 - การโอเวอร์โหลด - อย่าให้เต้ารับและสายไฟต่อพ่วงโอเวอร์โหลด เนื่องจากอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัยและไฟฟ้าช็อต
 - การใส่วัตถุหรือของเหลว - ห้ามใส่วัสดุใดๆ ลงไปในช่องเปิด เนื่องจากอาจสัมผัสกับจุดที่มีแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตราย และส่วนที่สามารถถอดวงจรได้ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัยและไฟฟ้าช็อต อย่าทำของเหลวหกบนอุปกรณ์
 - การซ่อมบำรุง - อย่าพยายามซ่อมอุปกรณ์ด้วยตนเอง เนื่องจากการเปิดและถอดฝาครอบอาจทำให้สัมผัสแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตรายหรืออันตรายจากสาเหตุอื่น ให้แจ้งการซ่อมบำรุงทั้งหมดแก่เจ้าหน้าที่ให้บริการที่ได้รับการรับรอง
 - ความเสียหายที่ต้องซ่อมบำรุง - ถอดปลั๊กอุปกรณ์ออกจากเต้ารับ และแจ้งการซ่อมบำรุงทั้งหมดแก่เจ้าหน้าที่ให้บริการที่ได้รับการรับรองภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้:
 - เมื่อสายไฟหรือปลั๊กเสียหาย
 - หากของเหลวหกลงบนอุปกรณ์ หรือมีวัสดุตกลงบนอุปกรณ์
 - หากอุปกรณ์เปียกฝนหรือน้ำ
 - หากอุปกรณ์ทำงานไม่ปกติเมื่อทำตามคำแนะนำสำหรับการใช้งาน
- ปรับเฉพาะการควบคุมที่กล่าวในคำแนะนำสำหรับการใช้งานเท่านั้น เนื่องจากการปรับการควบคุมอื่นๆ อาจส่งผลให้เกิดความเสียหาย และจำเป็นต้องให้ช่างเทคนิคที่ผ่านการรับรองซ่อมแซมในหลายจุดเพื่อให้อุปกรณ์กลับมาทำงานได้อย่างปกติอีกครั้ง
- หากอุปกรณ์ตกหรือได้รับความเสียหาย
 - เมื่ออุปกรณ์แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในประสิทธิภาพการทำงานอย่างชัดเจน
- นี่เป็นสัญญาณว่าอุปกรณ์ต้องการการบำรุงรักษา
- ชิ้นส่วนอะไหล่ - เมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ ต้องแน่ใจว่าช่างเทคนิคบำรุงรักษาใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ตามที่ผู้ผลิตกำหนดเท่านั้น

- หรือใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ที่มีลักษณะเหมือนกับชิ้นส่วนเดิม
 ชิ้นส่วนทดแทนที่ไม่ได้รับอนุญาตอาจส่งผลให้เกิดอัคคีภัย ไฟฟ้าช็อต หรืออันตรายอื่นๆ
- การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย - เมื่อเสร็จสิ้นการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมอุปกรณ์
 บกช่างเทคนิคบริการให้ดำเนินการตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย
 เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีสภาพการทำงานที่เหมาะสม
 - ฟิวส์ - สำหรับการป้องกันเพิ่มเติมระหว่างพายุฝนฟ้าคะนอง
 หรือเมื่ออุปกรณ์ไม่ได้รับการดูแลหรือไม่ได้ใช้เป็นเวลานาน
 ให้ถอดปลั๊กออกจากเต้ารับบนผนังและยกเลิกการเชื่อมต่อระบบเคเบิล
 วิธีนี้จะป้องกันความเสียหายเนื่องจากฟ้าผ่าและไฟฟ้ากระชาก
 - การยกเลิกการเชื่อมต่อ - ในการยกเลิกการเชื่อมต่ออุปกรณ์จากไฟเมน AC โดยสมบูรณ์
 ให้ยกเลิกการเชื่อมต่อปลั๊กไฟจากเต้ารับไฟฟ้า AC
 ปลั๊กหลักของสายไฟของแหล่งจ่ายไฟจะยังคงพร้อมใช้งานเสมอเพื่อให้สามารถยกเลิกการเชื่อมต่อจากอุปกรณ์ได้
 - ก่อนติดตั้งหรือใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ โปรดอ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยซึ่งเป็นเอกสารแยกต่างหากเสมอ
 (9922 141 7014x) คำแนะนำเหล่านี้ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ทั้งหมดที่เชื่อมต่อกับไฟเมนได้

หมายเหตุ

ผู้ใช้ในอเมริกา:

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและออกแบบเพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัล Class B
 ตามที่ระบุในข้อกำหนด FCC Part 15

ข้อกำหนดเหล่านี้กำหนดขึ้นเพื่อให้มีการป้องกันที่เหมาะสมจากสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย
 เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ภายในที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้ทำให้เกิด ใช้ และสามารถแผ่พลังงานคลื่นความถี่วิทยุ
 และหากไม่ติดตั้ง และนำไปใช้ตามคำแนะนำ

อาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารด้วยคลื่นวิทยุ อย่างไรก็ตาม
 ไม่มีการรับประกันว่าสัญญาณรบกวนจะไม่เกิดขึ้นในการติดตั้งแบบใดแบบหนึ่ง

หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการรับสัญญาณวิทยุหรือโทรทัศน์
 ซึ่งสามารถสังเกตได้โดยปิดและเปิดอุปกรณ์ ขอแนะนำให้ผู้ใช้งานแก้ไขสัญญาณนี้ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งต่อไปนี้

- ปรับทิศทางหรือเปลี่ยนที่ตั้งเสาอากาศรับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์และเครื่องรับ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับเต้ารับไฟฟ้าที่ผนัง ซึ่งอยู่คนละจุดกับเต้ารับที่เครื่องรับสัญญาณเสียบอยู่
- บริการตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิควิทยุ/โทรทัศน์ที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อขอความช่วยเหลือ



หมายเหตุ

ผู้ใช้ในแคนาดา:

อุปกรณ์ดิจิทัลใน Class B นี้สอดคล้องกับ Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de classe B est
 conforme à la norme NMB-003 du Canada



2 ข้อมูลโดยย่อ

2.1 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของคู่มือนี้คือการให้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการติดตั้ง การกำหนดค่า และการใช้งาน Plena Mixer Amplifier

2.2 เอกสารดิจิทัล

นอกจากนี้ ยังมีคำแนะนำในการติดตั้งและคำแนะนำผู้ใช้เหล่านี้เป็นเอกสารดิจิทัลในรูปแบบ Adobe Portable Document Format (PDF)

2.3 กลุ่มเป้าหมาย

คำแนะนำในการติดตั้งและคำแนะนำผู้ใช้เหล่านี้ใช้สำหรับผู้ติดตั้งและผู้ใช้ระบบ Plena

2.4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

มีเอกสารที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้:

- คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย (9922 141 1036x)

2.5 การแจ้งเตือนและสัญลักษณ์แจ้งให้ทราบ

คู่มือนี้มีการแจ้งเตือนสามประเภท

โดยประเภทการแจ้งเตือนจะเกี่ยวข้องกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหากไม่มีการสังเกต การแจ้งเตือนเหล่านี้จะเรียงจากผลกระทบน้อยที่สุดไปถึงผลกระทบร้ายแรงที่สุดซึ่งได้แก่:



ข้อควรระวัง

อุปกรณ์และทรัพย์สินอาจได้รับความเสียหาย หรือผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหากไม่สังเกตการแจ้งเตือน



คำเตือน

อุปกรณ์และทรัพย์สินอาจได้รับความเสียหายร้ายแรง หรือผู้ใช้อาจได้รับบาดเจ็บรุนแรงหากไม่สังเกตการแจ้งเตือน



อันตราย

การไม่สังเกตการแจ้งเตือนจะเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บรุนแรง



หมายเหตุ

การแจ้งเตือนมีข้อมูลเพิ่มเติม โดยปกติแล้ว การไม่สังเกต 'การแจ้งให้ทราบ' จะไม่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือการบาดเจ็บ

2.6

ตารางการแปลงหน่วย

คู่มือนี้ใช้หน่วย SI เพื่อแสดงความยาว ปริมาณ อุณหภูมิ และอื่นๆ โดยหน่วยเหล่านี้สามารถแปลงเป็นหน่วยที่ไม่ใช่มาตราเมตริกโดยใช้ข้อมูลต่อไปนี้

หน่วยอิมพีเรียล	หน่วยเมตริก	หน่วยเมตริก	หน่วยอิมพีเรียล
1 นิ้ว =	25.4 มม.	1 มม. =	0.03937 นิ้ว
1 นิ้ว =	2.54 ซม.	1 ซม. =	0.3937 นิ้ว
1 ฟุต =	0.3048 ม.	1 ม. =	3.281 ฟุต
1 ไมล์ =	1.609 กม.	1 กม.	0.622 ไมล์

ตาราง 2.1 การแปลงหน่วยความยาว

หน่วยอิมพีเรียล	หน่วยเมตริก	หน่วยเมตริก	หน่วยอิมพีเรียล
1 ปอนด์ =	0.4536 กก.	1 กก. =	2.2046 ปอนด์

ตาราง 2.2 การแปลงหน่วยปริมาณ

หน่วยอิมพีเรียล	หน่วยเมตริก	หน่วยเมตริก	หน่วยอิมพีเรียล
1 psi =	68.95 hPa	1 hPa =	0.0145 psi

ตาราง 2.3 การแปลงหน่วยความดัน



หมายเหตุ

1 hPa = 1mbar.

ฟาเรนไฮต์	เซลเซียส
$^{\circ}\text{F} = 9/5 (^{\circ}\text{C} + 32)$	$^{\circ}\text{C} = 5/9 (^{\circ}\text{F} - 32)$

ตาราง 2.4 การแปลงหน่วยอุณหภูมิ

3 ภาพรวมระบบ

3.1 กลุ่มผลิตภัณฑ์ Plena

Plena Mixer Amplifier เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มผลิตภัณฑ์ Plena โดย Plena มีระบบเสียงประกาศสาธารณะสำหรับสถานที่ที่ผู้คนรวมตัวกันเพื่อทำงาน สักการะ คำขाय หรือพักผ่อน ระบบนี้คือกลุ่มของส่วนประกอบของระบบที่ผสมรวมเพื่อสร้างระบบเสียงประกาศสาธารณะซึ่งออกแบบมาเพื่อการใช้งานทุกรูปแบบ

กลุ่มผลิตภัณฑ์ Plena ประกอบด้วย:

- Mixer
- ปรีแอมป์
- เครื่องขยายสัญญาณเสียง
- อุปกรณ์แหล่งเสียงดนตรี
- โปรแกรมจัดการข้อความดิจิทัล
- ระบบป้องกันสัญญาณย้อนกลับ
- ไมโครโฟนประกาศ
- ระบบ All-in-One
- ระบบเตือนภัยด้วยเสียง
- ตัวตั้งเวลา
- เครื่องซาร์จ
- เครื่องขยายเสียงแบบลูป

ส่วนประกอบต่างๆ ออกแบบเพื่อให้ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นด้วยข้อมูลจำเพาะด้านเสียง ระบบไฟฟ้า และลักษณะอุปกรณ์ที่ตรงกัน

3.2 รายการสิ่งของที่บรรจุในกล่อง

กล่องบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วยรายการสิ่งของต่อไปนี้:

- PLE-1MExx0-xx
- ป้ายและหมุดสีเพื่อแสดงถึงการตั้งค่าที่ชื่นชอบ
- สายไฟ
- แผ่นซีดี Plena Bonus



หมายเหตุ

PLE-1MExx0-EU มีเอาต์พุตลำโพง 100 V และ PLE-1MExx0-US มีเอาต์พุตลำโพง 70 V

3.3 Plena Mixer Amplifier

Plena Mixer Amplifier

คือระบบเสียงประกาศสาธารณะระดับมืออาชีพที่คุณภาพสูงสำหรับการผสมสัญญาณเสียงไมโครโฟน/สายได้ถึง 4 สัญญาณแยกจากกัน และสัญญาณเสียงดนตรีอีกหนึ่งสัญญาณ

จำนวนของสัญญาณไมโครโฟน/สายแต่ละตัวสามารถปรับแยกกันได้เพื่อให้ได้เสียงที่ต้องการ โดยมีอินพุตแบบผสมสามารถควบคุมได้ผ่านการควบคุมระดับเสียงหลักและการควบคุมโทนเสียงสูง/ต่ำ อุปกรณ์นี้ใช้งานง่าย และให้คุณภาพการเรียกหรือเสียงดนตรีที่ชัดเจน เครื่องขยายเสียงยังยกกระดับคุณสมบัติต่างๆ เช่น ลำดับความสำคัญ การตัดป้าย และไฟแสดงสถานะการตั้งค่า

อินพุตไมโครโฟน/สายทั้งหมดสามารถสลับระหว่างความไวของระดับไมโครโฟนและระดับสายได้ โดยมีอินพุตเป็นแบบ balanced แต่สามารถใช้เป็นแบบ unbalanced ได้อีกด้วย สามารถเลือกแหล่งจ่ายไฟ Phantom ทางสวิตช์ DIP เพื่อให้พลังงานแก่ไมโครโฟนคอนเดนเซอร์ นอกจากนี้ ผู้ใช้สามารถจัดลำดับความสำคัญอินพุตช่อง 1 เหนือไมโครโฟนและอินพุตเสียงดนตรีอื่นๆ ทั้งหมด

- สามารถเปิดใช้อินพุตช่อง 1 โดยหน้าสัมผัสปิดบน PTT (กดปุ่มค้างไว้เพื่อพูด) ได้ สามารถกำหนดค่าโทนเสียงเพื่อนำการประกาศ

ผู้ใช้สามารถสร้างป้ายกำหนดเองสำหรับอินพุตและแหล่งเสียงดนตรี

โดยสามารถติดป้ายกับตัวยี่ห้อพิเศษที่ด้านหน้าของเครื่องขยายเสียง Mixer ได้ สามารถปักหมุดสีที่ตำแหน่งต่างๆ รอบๆ ปุ่มหมุนควบคุมระดับเสียงและโทนเสียงเพื่อแสดงการตั้งค่าที่ชื่นชอบสำหรับการใช้งานเฉพาะ

มิเตอร์ LED จะตรวจสอบเอาต์พุตหลักก่อนการเลือกโซน

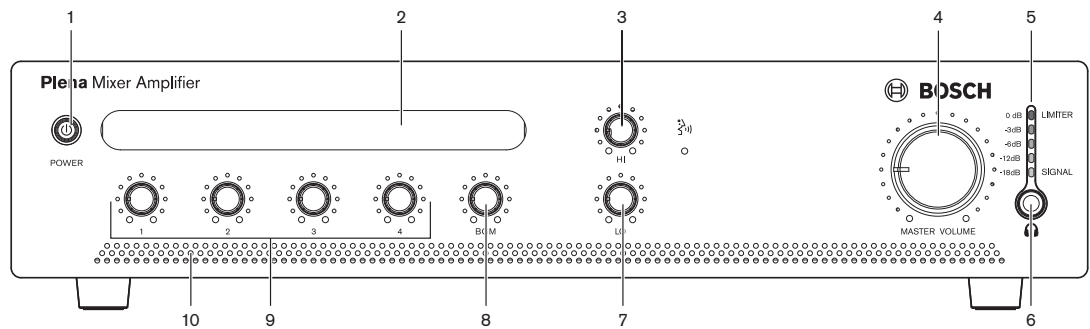
โดยสัญญาณจะยังแสดงบนช่องเสียบชุดหูฟังด้านล่างของมิเตอร์เอาต์พุต

เพื่อการทำงานที่เชื่อถือได้และการทำงานที่ง่าย จึงมีการรวมอุปกรณ์จำกัดสัญญาณไว้ในวงจรเอาต์พุต

เพื่อจำกัดเอาต์พุตหากผู้ใช้ใช้สัญญาณมากเกินไป

3.4 ปุ่มควบคุม ช่องเสียบ และไฟแสดง

3.4.1 แผงด้านหน้า



รูป 3.1 แผงด้านหน้า

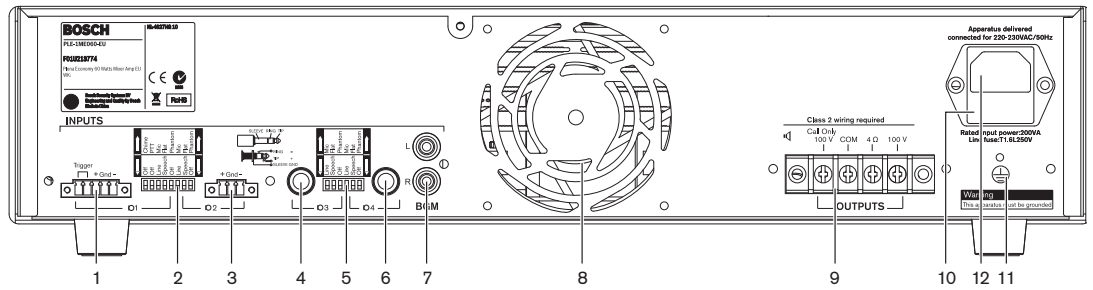
หมายเลข	คำอธิบาย
1	ปุ่มเปิด/ปิด
2	ตัวยึดป้ายสำหรับคำอธิบายที่ผู้ใช้กำหนดของอินพุตไมโครโฟน/สาย โดยผู้ใช้สามารถสร้างป้ายแบบกำหนดเองได้
3	ปุ่มควบคุมเสียงโตนสูง
4	ปุ่มควบคุมระดับเสียงหลัก
5	มิเตอร์ระดับเอาต์พุต (-18 db, 0 db)
6	ช่องเสียบหูฟัง
7	ปุ่มควบคุมโตนเสียงต่ำ
8	ปุ่มควบคุมระดับเสียงแหล่งเสียงดนตรี (อินพุต 5)
9	ปุ่มควบคุมระดับอินพุต <ul style="list-style-type: none"> - ไมโครโฟน/สาย 1 - ไมโครโฟน/สาย 2 - ไมโครโฟน/สาย 3 - ไมโครโฟน/สาย 4
10	ช่องอากาศเข้า



หมายเหตุ
ห้ามกีดขวางอากาศที่เข้าสู่อุปกรณ์

3.4.2

แผงด้านหลัง



รูป 3.2 แผงด้านหลัง

หมายเลข คำอธิบาย

- 1 อินพุตไมโครโฟน/สาย 1 ที่มีทริกเกอร์ ช่องเสียบขั้วต่อสกรูชนิดยูโร - การตั้งค่าสวิตช์ DIP สำหรับ: โทนเสียง, PTT (กดปุ่มค้างไว้เพื่อพูด), ไมโครโฟน/สาย, ฟิลเตอร์เสียงพูด และแหล่งจ่ายไฟ Phantom (ดูหมายเลข 2)
- 2 สวิตช์ DIP สำหรับไมโครโฟน/สาย 1 และไมโครโฟน/สาย 2 (ดูหมายเลข 1 และ 3 ตามลำดับ)
- 3 อินพุตไมโครโฟน/สาย 2 ขั้วต่อสกรูแบบยูโร - การตั้งค่าสวิตช์ DIP สำหรับฟิลเตอร์เสียงพูด ไมโครโฟน/สาย และแหล่งจ่ายไฟ Phantom (ดูหมายเลข 2)
- 4 อินพุตไมโครโฟน/สาย 3 ขนาด 6.3 มม. - ขั้วต่อแจ๊ค 1/4 นิ้ว - การตั้งค่าสวิตช์ DIP สำหรับไมโครโฟน/สาย และแหล่งจ่ายไฟ Phantom (ดูหมายเลข 5)
- 5 สวิตช์ DIP สำหรับไมโครโฟน/สาย 3 และไมโครโฟน/สาย 4 (ดูหมายเลข 4 และ 6 ตามลำดับ)
- 6 อินพุตไมโครโฟน/สาย 4 ขนาด 6.3 มม. - ขั้วต่อแจ๊ค 1/4 นิ้ว - การตั้งค่าสวิตช์ DIP สำหรับไมโครโฟน/สาย และแหล่งจ่ายไฟ Phantom (ดูหมายเลข 5)
- 7 อินพุตเสียงดนตรี, ขั้วต่อ RCA/cinch 2 ขั้ว, สเตอริโอ, โมโนแบบรวมทั้งหมด
- 8 พัดลมระบายความร้อน (PLE-1ME120 & PLE-1ME240)
- 9 เอาต์พุต:
 - ช่องเสียบขั้วต่อสกรู 100 V แบบเฉพาะการเรียก
 - ช่องเสียบขั้วต่อสกรู 100 V และ 4 Ohm
- 10 ฟิวส์เมน
- 11 สกรูต่อสายดิน
- 12 ขั้วต่อหลัก (3 ขั้ว)



หมายเหตุ

อุปกรณ์ต้องต่อสายดิน

ต้องเหลือที่ว่างด้านหลังเครื่องให้เพียงพอสำหรับการระบายอากาศเสมอ

4

การวางแผน

คำนวณกระแสไฟที่ต้องการทั้งหมดตามขนาดกำลังจ่ายไฟรวมและการแยกกำลังไฟของลำโพงทุกตัวที่วางแผนจะใช้งานในระบบของคุณ เมื่อคุณใช้ปุ่มควบคุมระดับเสียง ให้ใช้ค่าการตั้งค่าสูงสุดสำหรับการคำนวณนี้

ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์มีช่องเปิดรอบๆ เพียงพอสำหรับการระบายอากาศ สำหรับอุปกรณ์ที่มีพัดลม ต้องแน่ใจว่าตู้วางอุปกรณ์สามารถระบายอากาศออกทางด้านหลังตู้ได้ สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่มีพัดลม ให้เหลือที่ว่างด้านบนเครื่องเพื่อให้อากาศหมุนเวียน

อุปกรณ์ที่มีพัดลมไม่ต้องการพื้นที่ว่างบริเวณด้านบนของโครงสร้าง ให้เหลือที่ว่างอย่างน้อย 10 ซม.

สำหรับการเชื่อมต่อขั้วต่อและการเดินสาย

ให้มั่นใจของเหลวจะไม่สามารถหกเข้าไปหรือตกลงบนอุปกรณ์และช่องอากาศเข้าไม่มีอะไรกีดขวางอยู่ ให้มั่นใจว่ามีเต้ารับไฟฟ้าที่มีกระแสไฟเพียงพออยู่ใกล้กับตำแหน่งที่ต้องการติดตั้ง

5 การติดตั้ง

5.1 นำอุปกรณ์ออกจากกล่อง

- นำอุปกรณ์ออกจากกล่องและกำจัดวัสดุบรรจุภัณฑ์ตามกฎระเบียบในท้องถิ่น
- ให้เล็บมือลอกฟิล์มพลาสติกป้องกันออกจากตัวยัดป้ายด้วยความระมัดระวัง ห้ามใช้วัสดุที่แหลมคม

5.2 ตรวจสอบการตั้งค่า/การเชื่อมต่อ

- เชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์อื่นๆ เพิ่มเติม (โปรดดู ส่วน 6.1 การเชื่อมต่ออินพุต และ ส่วน 6.2 การเชื่อมต่อเอาต์พุต)
- ตรวจสอบการตั้งค่า (โปรดดู ส่วน 7.1 การตั้งค่าอุปกรณ์)

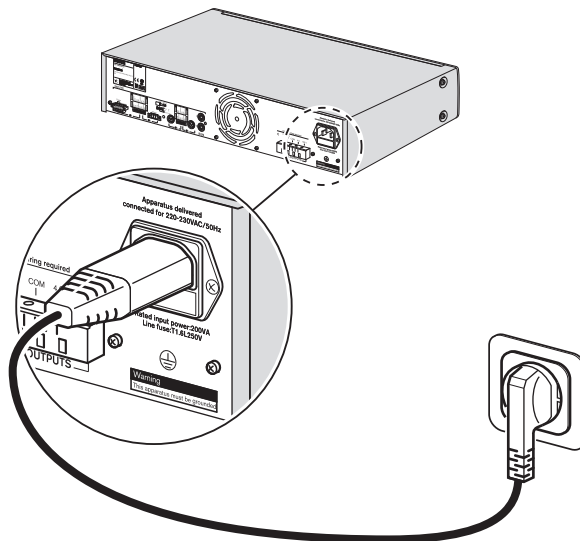
5.3 เชื่อมต่ออุปกรณ์กับไฟเมน



ข้อควรระวัง

ก่อนเชื่อมต่อสายไฟ ให้ตรวจสอบป้ายแสดงแรงดันไฟฟ้าที่ด้านหลังของอุปกรณ์

- ให้มั่นใจว่าสวิตช์เปิด/ปิดที่ด้านหน้าของอุปกรณ์ตั้งอยู่ที่ ปิด
- เชื่อมต่อสายไฟกับขั้วต่อหลักและเสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับไฟฟ้าเมน



รูป 5.1 การเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟและการเลือกแรงดันไฟฟ้า

6 การเชื่อมต่อ

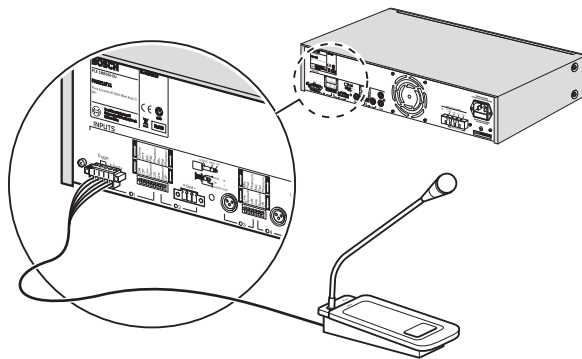
6.1 การเชื่อมต่ออินพุต

6.1.1 ไมโครโฟนหลัก (อินพุต 1)

ไมโครโฟนหลัก PLE-1CS หรือ PLE-1SCS (หรือไมโครโฟนประกาศทั่วไป) ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับฟังก์ชัน Push to Talk (PTT) ควรเชื่อมต่อกับ “อินพุตไมโครโฟน/สาย 1” สามารถเปิดใช้โหมด PTT ได้โดยตั้งค่าสวิตช์ DIP (2) ที่ด้านหลังของอุปกรณ์ อินพุตไมโครโฟน/สาย 1 จะเป็นลำดับแรกเหนืออินพุตไมโครโฟน/สายจากอินพุตอื่นๆ

อินพุตไมโครโฟน/สาย 1 มีช่องเสียบขั้วต่อสกรูแบบยูโร

ช่องเสียบขั้วต่อสกรูแบบยูโรมีอินพุตทริกเกอร์ซึ่งสามารถใช้งานร่วมกับขั้วต่อแบบยูโรและ XLR ได้



รูป 6.1 ขั้วต่อแบบยูโรที่มีทริกเกอร์

6.1.2 ไมโครโฟนรอง (อินพุต 2)

เชื่อมต่อไมโครโฟนรองกับ “อินพุตไมโครโฟน/สาย 2”

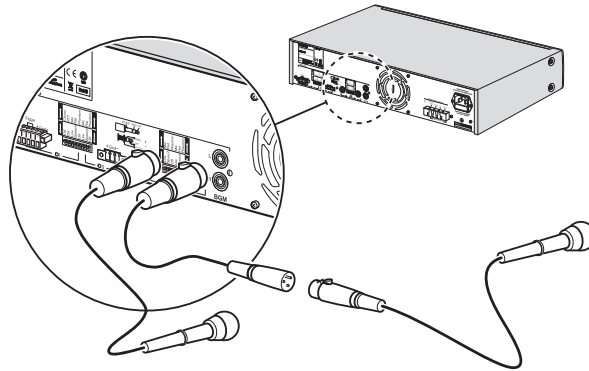
ตั้งค่าการตั้งค่าสวิตช์ DIP ที่อยู่ด้านข้างขั้วต่อตามที่ต้องการ โปรดดู ส่วน 7.1 การตั้งค่าอุปกรณ์

6.1.3

ไมโครโฟนเพิ่มเติม (อินพุต 3 และ 4)

เชื่อมต่อไมโครโฟนอื่นๆ เข้ากับอินพุตไมโครโฟน/สาย 3 และ 4 ได้ตามที่ต้องการ โปรดดู รูป 6.2
ไมโครโฟนเหล่านี้จะรวมเสียงกับเสียงดนตรีแบ็คกราวนด์

ตั้งค่าการตั้งค่าสวิตช์ DIP ระหว่างขั้วต่อไมโครโฟน/สาย 3 และ 4 ได้ตามที่ต้องการ โปรดดู ส่วน 7.1 การตั้งค่าอุปกรณ์

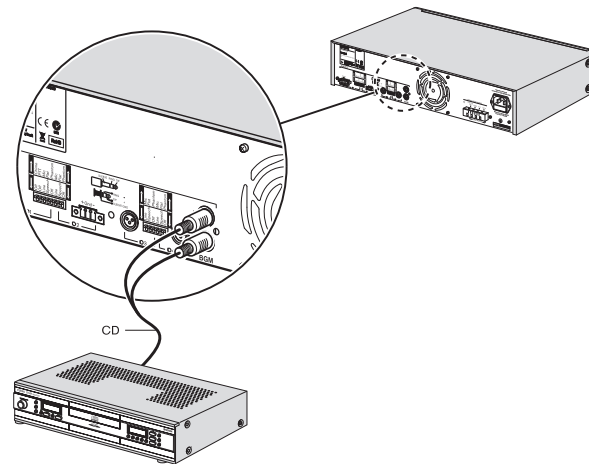


รูป 6.2 การเชื่อมต่ออินพุตไมโครโฟน

6.1.4

อินพุตแหล่งเสียงดนตรี

เมื่อใช้เครื่องเล่นซีดี จูนเนอร์ หรืออุปกรณ์เสริมอื่นๆ เพื่อเล่นเสียงดนตรีแบ็คกราวนด์ ให้เชื่อมต่อช่องเสียบ Line-out ของแหล่งเสียงดนตรีเข้ากับช่องเสียบ Line-in ของเครื่องขยายเสียง Mixer



รูป 6.3 การเชื่อมต่ออินพุตแหล่งเสียงดนตรี

6.2 การเชื่อมต่อเอาต์พุต

6.2.1 เอาต์พุตหลัก

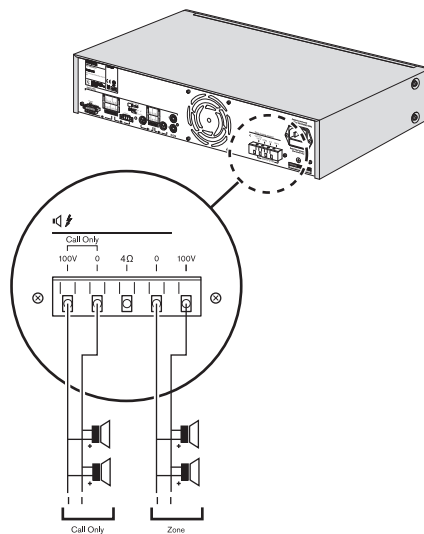
เชื่อมต่อลำโพงเข้ากับแผงขั้วต่อ 100 V, 70 V หรือ 4 Ohm บนช่องเสียบขั้วต่อสกรูแบบยูโร (9) ที่ด้านหลังของอุปกรณ์ โปรดดูที่ ส่วน 6.2.3 การเชื่อมต่อลำโพงที่ใช้แรงดันไฟฟ้าคงที่ และ ส่วน 6.2.4 การเชื่อมต่อลำโพงอิมพีแดนส์ต่ำ

6.2.2 เฉพาะการเรียก

เชื่อมต่อลำโพงเข้ากับแผงขั้วต่อ 100 V บนช่องเสียบขั้วต่อสกรูแบบยูโร (9) ที่ด้านหลังของอุปกรณ์

โปรดดูที่ ส่วน 6.2.3 การเชื่อมต่อลำโพงที่ใช้แรงดันไฟฟ้าคงที่ และ ส่วน 6.2.4 การเชื่อมต่อลำโพงอิมพีแดนส์ต่ำ

6.2.3 การเชื่อมต่อลำโพงที่ใช้แรงดันไฟฟ้าคงที่



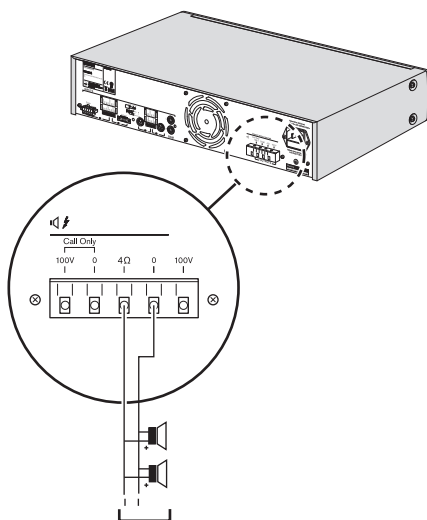
รูป 6.4 การเชื่อมต่อลำโพงที่ใช้แรงดันไฟฟ้าคงที่

เครื่องขยายเสียง Mixer สามารถรับเสียงจากลำโพงที่ใช้แรงดันไฟฟ้าคงที่ 100 V ได้

เชื่อมต่อลำโพงแบบขนานและตรวจสอบขั้วลำโพงเพื่อการเชื่อมต่อในเฟสเดียวกัน กำลังไฟของลำโพงแบบรวมทั้งหมดไม่ควรเกินกว่ากำลังไฟพิกัดเอาต์พุตของเครื่องขยายเสียง

คุณสามารถใช้เอาต์พุตแบบเฉพาะการเรียกสำหรับการเรียกควบคุมปุ่มควบคุมระดับเสียงระยะไกลแบบ 3 สาย คุณยังสามารถใช้เอาต์พุตนี้เป็นโซนพิเศษซึ่งสามารถได้ยินเสียงประกาศได้โดยไม่มีเสียงดนตรี

6.2.4 การเชื่อมต่อลำโพงอิมพีแดนส์ต่ำ



รูป 6.5 การเชื่อมต่อลำโพงอิมพีแดนส์ต่ำ

เชื่อมต่อลำโพงอิมพีแดนส์ต่ำเข้ากับขั้วต่อ 4 Ohm/0 เอาดี้พุตนี้สามารถให้เอาต์พุตกำลังไฟฟ้กักตไปยังโหลด 4 Ohm เชื่อมต่อลำโพงจำนวนมากในการจัดเรียงแบบอนุกรม/ขนานเพื่อติดตั้งอิมพีแดนส์ 4 Ohm หรือสูงกว่านั้นแบบใช้ร่วมกัน ตรวจสอบขั้วลำโพงสำหรับการเชื่อมต่อในเฟสเดียวกัน

7 การกำหนดค่า

7.1 การตั้งค่าอุปกรณ์

7.1.1 การตั้งค่าแผงด้านหลัง

อุปกรณ์สามารถตั้งค่าเพื่อการใช้งานได้อย่างรวดเร็วโดยตั้งค่าปุ่มควบคุมต่อไปนี้ที่ด้านหลังของอุปกรณ์:

- สวิตช์ DIP

7.1.2 การตั้งค่าหมุดและการแสดงป้าย

ผู้ใช้สามารถสร้างป้ายแบบกำหนดเองสำหรับอินพุตไมโครโฟน/สาย คำอธิบายของแหล่งเสียงดนตรี

โดยสามารถติดป้ายเหล่านี้เข้ากับเครื่องขยายเสียง Mixer ในตำแหน่งที่ 2 (ดู รูป 3.1)

สามารถปักหมุดสีที่ตำแหน่งต่างๆ รอบๆ ปุ่มหมุนเพื่อแสดงการตั้งค่าที่ชื่นชอบสำหรับการใช้งานเฉพาะ

หมุดถูกออกแบบมาให้ไม่สามารถดึงออกได้ด้วยมือ เพื่อเป็นการป้องกันการจัดแฉะ

หมุดมีวัสดุประสงค์เพื่อให้ใส่ครั้งเดียวในระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์

โดยไม่ควรใช้หมุดสีเงินเพื่อระบุถึงการตั้งค่าอุปกรณ์ตามที่ต้องการ

เลือกใช้หมุดสีแดงเพื่อระบุถึงการตั้งค่าสูงสุดของปุ่ม

หากจำเป็นต้องเปลี่ยนการตั้งค่าเหล่านี้ ให้ใช้คีมปากอ่อนค่อยๆ ดึงหมุดออก หากไม่มีคีมปากอ่อน

คุณสามารถใช้คีมธรรมดาแทนได้ แต่ให้พันเทปพลาสติกไว้ที่ปากเพื่อป้องกันความเสียหายต่อส่วนหน้าของอุปกรณ์

ในการถอดแผ่นปิดพลาสติกใสที่ด้านหน้าของป้าย:

1. ค่อยๆ สอดไขควงขนาดเล็กเข้าไปในช่องเจาะด้านล่างของแผ่นปิดพลาสติก
2. ค่อยๆ ยกแผ่นปิดพลาสติกออก และงอแผ่นพลาสติกเข้าไปตรงกลาง
ควรวางไว้ให้แรงดึงแผ่นปิดพลาสติกหรือแผงด้านหลังมากเกินไป

ในการติดแผ่นพลาสติกกับป้ายกระดาษใหม่:

1. สอดป้ายกระดาษเข้าไปในตัวยึดที่ด้านหน้าของอุปกรณ์
2. หยิบแผ่นปิด และงอแผ่นเข้าไปตรงกลางเล็กน้อยด้วยมือ
3. ใส่แผ่นปิดเข้าไปช่องด้านหน้าของอุปกรณ์ และค่อยๆ ปล่อยแผ่นปิด
และตรวจสอบว่าแผ่นป้ายกระดาษอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

8 การทำงาน

8.1 เปิดและปิดสวิตช์

8.1.1 เปิดสวิตช์



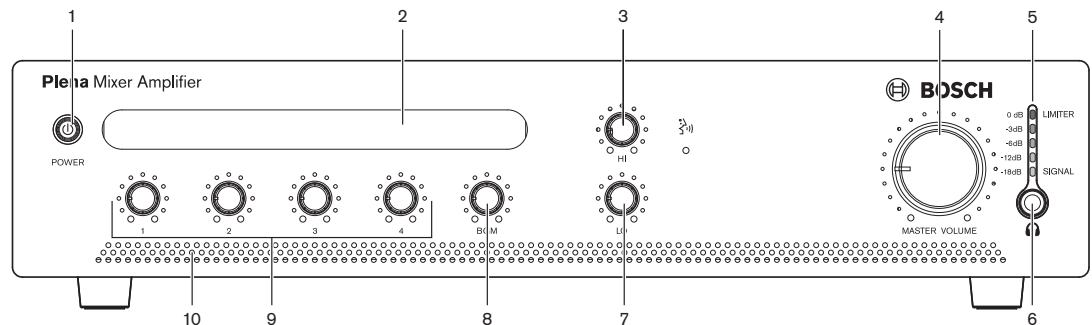
ข้อควรระวัง

ก่อนเชื่อมต่อสายไฟ ให้ตรวจสอบป้ายแสดงแรงดันไฟฟ้าที่ด้านหลังของอุปกรณ์

1. ตั้งปุ่มเปิด/ปิด (1) ที่ด้านหน้าของอุปกรณ์เป็น เปิด โดยการกดเข้า (ดู รูป 8.1)

8.1.2 ปิดสวิตช์

1. ตั้งปุ่มเปิด/ปิด (1) ที่ด้านหน้าอุปกรณ์เป็น ปิด โดยการกดออก (ดู รูป 8.1)



รูป 8.1 แผงด้านหน้า

8.2 การควบคุมไมโครโฟน/สาย

ใช้ปุ่มควบคุมระดับเสียง (9) เพื่อควบคุมระดับเสียงของอินพุตไมโครโฟน/สาย 1 ถึง 4 ที่ละอินพุต

8.3 การควบคุมเสียงดนตรี

8.3.1 ปุ่มควบคุมระดับเสียง

ใช้ปุ่มควบคุมระดับเสียงแหล่งเสียงดนตรี (8) เพื่อควบคุมระดับเสียงของแหล่งเสียงดนตรีที่เลือก

8.3.2 ปุ่มควบคุมโทนเสียง

ปุ่มควบคุมโทนเสียงไม่ใช่ปุ่มควบคุมเสียงทุ้มและเสียงแหลมมาตรฐาน: สามารถใช้เป็นปุ่มควบคุมโทนเสียงทั่วไปที่มีการควบคุมเสียงสูงและต่ำ

ปุ่มควบคุมโทนเสียงสำหรับความถี่ต่ำจะเพิ่มเสียงทุ้มลึกโดยไม่ทำให้เกิดเสียงดัง และตัดเสียงก้องโดยไม่ทำให้สูญเสียเสียงทุ้มใน ความถี่ต่ำ

ใช้ปุ่มควบคุมโทนเสียง Hi (สูง) และ Lo (ต่ำ) (ดู รูป 8.1, หมายเลข 3 และ 7) เพื่อเปลี่ยนโทนเสียง

8.4 การควบคุมเอาต์พุต

8.4.1 การควบคุมระดับเสียงหลัก

ใช้ปุ่มหมุนควบคุมระดับเสียงหลัก (4) เพื่อควบคุมระดับเสียงของเอาต์พุตทั้งหมด ยกเว้นการประกาศ/สัญญาณฉุกเฉิน

9

การบำรุงรักษา

เครื่องขยายเสียง Mixer ได้รับการออกแบบเพื่อทำงานโดยปราศจากปัญหาในระยะยาวด้วยการบำรุงรักษาเพียงเล็กน้อย

เพื่อเป็นการรับรองว่าอุปกรณ์ทำงานได้โดยไม่ขัดข้อง ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยผ้าที่ไม่มีขนบิตหมาดๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ช่องดักอากาศด้านหน้า

ให้ช่างเทคนิคทำความสะอาดฝุ่นออกจากพัดลมและภายในในเวลาที่สม่ำเสมอสำหรับรุ่นที่มีพัดลม ช่วงเวลานั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์จริงและการก่อตัวของฝุ่น โดยเริ่มในช่วงเวลาอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตรวจสอบการสึกกร่อนของขั้วต่อเป็นระยะๆ และตรวจสอบขั้วต่อสกรูเพื่อให้แน่ใจว่าแน่นสนิทเสมอ

10 ข้อมูลทางเทคนิค

10.1 คุณสมบัติทางไฟฟ้า

10.1.1 แหล่งจ่ายไฟเมน

แรงดันไฟฟ้า PLE-1MEXX0-EU:	230 VAC, $\pm 10\%$, 50/60 Hz (กำลังไฟที่ไฟเมนต่ำกว่าลดลง)
แรงดันไฟฟ้า PLE-1MEXX0-US:	120 VAC, $\pm 10\%$, 50/60 Hz (กำลังไฟที่ไฟเมนต่ำกว่าลดลง)
กระแสกระชาก PLE-1ME060-EU:	5 A
กระแสกระชาก PLE-1ME060-US:	10 A
กระแสกระชาก PLE-1ME120-EU:	10 A
กระแสกระชาก PLE-1ME120-US:	20 A
กระแสกระชาก PLE-1ME240-EU:	12 A
กระแสกระชาก PLE-1ME240-US:	24 A

10.1.2 ปริมาณการใช้กำลังไฟ

PLE-1ME060-XX:	200 VA
PLE-1ME120-XX:	400 VA
PLE-1ME240-XX:	800 VA

10.1.3 ประสิทธิภาพ

ความถี่ตอบสนอง:	สาย 60 Hz ถึง 20 kHz (+1/-3 dB @ 10 dB เหนือที่พุดที่กัดข้างอิง) ไมโครโฟน 70 Hz ถึง 20 kHz (+1/-3 dB @ 10 dB เหนือที่พุดที่กัดข้างอิง)
ความเพี้ยน:	<1% @ กำลังเหนือบที่กำหนด, 1 kHz
การควบคุมเสียงรบกวน:	สูงสุด -10/+10 dB
การควบคุมเสียงแหลม:	สูงสุด -10/+10 dB

10.1.4 อินพุตไมโครโฟน/สาย 4 x

อินพุต 1 (หน้าสัมผัสสับปุ่มกดค้างเพื่อพุดที่มีการจัดลำดับ)	Phantom ชนิดยูโร 5 ขา แบบ balanced
อินพุต 2:	Phantom ชนิดยูโร 3 ขา แบบ balanced
อินพุต 3 & 4:	แจ็ค TRS (1/4, 6.3 มม.) แบบ balanced
ความไว:	1 mV (ไมโครโฟน); 300 mV (สาย)

อิมพีแดนส์:	>1 kOhm (ไมโครโฟน); >5 kOhm (สาย)
ไดนามิกเรนจ์:	93 dB
S/N (คงที่ที่ระดับความดังสูงสุด):	>63 dB (ไมโครโฟน); >70 dB (สาย)
S/N (คงที่ที่ระดับความดังต่ำสุด/ ปิดเสียง):	>75 dB
CMRR (ไมโครโฟน):	>40 dB (50 Hz ถึง 20 kHz)
เสียงช่วงบน:	>17 dB
ฟิลเตอร์เสียงพูด:	-3 dB @ 315 Hz, high-pass, 6 dB/oct
แหล่งจ่ายไฟ Phantom	16 V ผ่าน 1.2 kOhm (ไมโครโฟน)

10.1.5 อินพุตเสียงดนตรี

ขั้วต่อ:	Cinch สเตอริโอแปลงเป็นโมโน
ความไว:	200 mV
อิมพีแดนส์:	22 kOhm
S/N (คงที่ที่ระดับความดังสูงสุด):	>75 dB
S/N (คงที่ที่ระดับความดังต่ำสุด/ ปิดเสียง):	>80 dB
เสียงช่วงบน:	>25 dB

10.1.6 เอาต์พุตลำโพง 100 V / 70 V

ขั้วต่อ:	ขั้วต่อสกรู, แบบลอย
สูงสุด / พิกัด PLE-1ME060-XX:	90 W / 60 W
สูงสุด / พิกัด PLE-1ME120-XX:	180 W / 120 W
สูงสุด / พิกัด PLE-1ME240-XX:	360 W / 240 W

10.1.7 เอาต์พุตลำโพง 4 Ohm

ขั้วต่อ:	ขั้วต่อสกรู, แบบลอย
สูงสุด / พิกัด PLE-1ME060-XX:	15.5 V (60 W)
สูงสุด / พิกัด PLE-1ME120-XX:	22 V (120 W)
สูงสุด / พิกัด PLE-1ME240-XX:	31 V (240 W)

10.2 ลักษณะอุปกรณ์

ขนาด (สูง x กว้าง x ลึก):	100 x 430 x 270 มม. (กว้าง 19 นิ้ว สูง 2U)
การติดตั้ง:	ติดตั้งโดยลำพัง ตู้ชั้นวาง 19 นิ้ว
สี:	สีเทาเข้ม

น้ำหนัก (PLE-1ME060-EU):	ประมาณ 6.5 กก.
น้ำหนัก (PLE-1ME120-EU):	ประมาณ 8.9 กก.
น้ำหนัก (PLE-1ME240-EU):	ประมาณ 10.5 กก.

10.3

สภาพแวดล้อม

อุณหภูมิในการทำงาน:	-10 °C ถึง +45 °C
อุณหภูมิในการเก็บรักษา:	-40 °C ถึง +70 °C
ความชื้นสัมพัทธ์:	<95%
ระดับเสียงรบกวนของพัดลม (PLE-1ME240-EU):	<33 dB SPL @ 1 ม.

Bosch Security Systems B.V.
Kapittelweg 10
4800 RA Breda
The Netherlands
www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems B.V., 2011