

## คู่มือการใช้งาน

ขอบคุณมาก สำหรับการซื้อผลิตภัณฑ์ **BMB** รุ่นนี้

ก่อนที่จะใช้ลำโพงนี้ โปรดอ่านคู่มือการใช้งาน สำหรับการดำเนินงาน ที่เหมาะสม หลังจากที่ได้อ่าน ผ่าน โปรด เก็บไว้ สำหรับ การอ้างอิงในอนาคต

## ข้อควรระวัง ความปลอดภัย

เพื่อความปลอดภัย การใช้ที่เหมาะสม ของผลิตภัณฑ์ นี้มาก่อน โปรดอ่าน คู่มือการใช้งานนี้อย่างละเอียดอีกครั้ง หลังจาก อ่านให้เข้าใจ แล้ว โปรดเก็บรักษาให้มีความปลอดภัย เพื่อให้อ้างอิงในอนาคต

<ข้อควรระวังทางความปลอดภัย>เป็นโลโก้ต่างที่จัดทำขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้คุณ หรือคนอื่น ๆ ได้รับความอันตราย การสูญเสียทรัพย์สิน ความสำคัญของโลโก้มีดังต่อไปนี้ โปรด อ่านและทำความเข้าใจ



### คำเตือน

แสดงว่า ถ้า เราไม่สนใจโลโก้ นี้ ใชผิด อาจส่งผลให้ ได้รับความบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิต



### หมายเหตุ

แสดงว่า ถ้า เราไม่สนใจโลโก้ นี้ ใชผิด อาจส่งผลให้ สิ่งของได้รับความเสียหาย หรือให้คนได้รับความบาดเจ็บ

### ตัวอย่างแสดงโลโก้



⚠ เครื่องหมายแสดงว่า เป็นข้อความที่จะต้องสนใจ / เตือน ในตรงกลางของ โลโก้ระบุข้อควรระวังที่เฉพาะเจาะจง( ข้อความทางด้านซ้าย เป็นข้อควรระวังไฟฟ้าช็อต )



⊘ เครื่องหมายแสดงว่า เป็นพฤติกรรมที่แจ้งให้ทราบ ต้องห้าม ในตรงกลางของ โลโก้ระบุข้อความต้องห้ามที่เฉพาะเจาะจง(ข้อความทางด้านซ้าย เป็นการแบ่งแยกข้อความต้องห้าม)



● เครื่องหมายแสดงว่า เป็นพฤติกรรมบังคับ หรือเป็นข้อความคำชี้แนะ ในตรงกลางของ โลโก้ระบุข้อความคำชี้แนะ ที่เฉพาะเจาะจง (ข้อความทางด้านซ้ายหมายถึง ถอดปลั๊กสายไฟออกจากเต้าเสียบ)

## คำเตือน

### ■ ไม่ต้องใช้ต่อไป ในภาวะการเกิดขัดข้อง



- ในกรณีที่มี ควัน กลิ่นแปลก ๆ เสียง ที่ผิดปกติ หรือภาวะ ผิดปกติ อื่น ๆ ยังคงใช้ต่อไป อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ ไฟฟ้าช็อต เครื่องขยายเสียงเกิดขัดข้อง

โปรดปิดไฟ เครื่องขยายเสียงทันที ให้ถอดปลั๊ก สายไฟ ออกจากเต้าเสียบ เมื่อยืนยันว่า ไม่มีควันแล้ว ขอให้ ตัวแทนจำหน่ายเพื่อ ซ่อมแซม

### ■ ไม่ต้องตัดแปลง



- ไม่ต้องตัดแปลงหรือถอดแยกผลิตภัณฑ์นี้ มิฉะนั้น อาจส่งผลให้ เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต

### ■ อย่าวางไว้ที่มีน้ำ



- ผลิตภัณฑ์นี้ไม่สามารถแช่น้ำ ไม่ต้องตากฝน ถ้าน้ำเข้าหรือตากฝน อาจก่อให้เกิดไฟไหม้หรือ ช็อตไฟฟ้า ถ้าใช้งาน ในวันเวลาฝนตก หิมะตก ชายฝั่ง ริมน้ำ จะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ

### ■ อย่าวางอยู่ใต้ภาชนะบรรจุน้ำ



- อย่าวาง แจกัน กระถางต้นไม้ ถ้วย เครื่องสำอาง ยา ภาชนะบรรจุน้ำ และสิ่งของโลหะ ขนาดเล็กบนผลิตภัณฑ์นี้ หากมีน้ำทะลักออกมา หรือมีเม็ดวัตถุโลหะเข้าสู่ใน เครื่อง อาจก่อให้เกิดไฟไหม้หรือไฟฟ้าช็อต



- ในกรณีน้ำเข้าสู่ในเครื่องนี้ โปรดปิด ไฟเครื่องขยายเสียงทันที ถอดปลั๊กสายไฟออกจากเต้าเสียบ แล้วติดต่อตัวแทนจำหน่าย ถ้ายังคงใช้ต่อไป อาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต






### ■ อย่าขัดสิ่งแปลกปลอมเข้าไป





- ในกรณีที่มีวัตถุแปลกปลอม เข้าสู่ในเครื่อง โปรดปิดไฟเครื่องขยายเสียงทันที ให้ถอดปลั๊ก สายไฟออกจากเต้าเสียบ แล้ว ติดต่อตัวแทนจำหน่าย ถ้ายังคงใช้ต่อไป อาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต

# ข้อควรระวัง


## ■ ข้อควรระวังทางการตั้งค่า

-  ● อย่าวางไว้ในสถานที่เขย่า ถัดลงมา หล่นลงมา จะทำให้สิ่งของได้รับความเสียหายหรือให้คนได้รับบาดเจ็บ
-  ● เมื่อต้องย้ายผลิตภัณฑ์นี้ อย่าจับตัวสาย เหล็ก หน่วย ลำโพงด้วยมือ อาจทำให้สิ่งของได้รับความเสียหายหรือให้คนได้รับบาดเจ็บ
-  ● เมื่อต้องย้ายผลิตภัณฑ์นี้ โปรดปิดไฟเครื่องขยายเสียง ให้ถอดสายไฟออกจากเต้าเสียบ และถอด สายลำโพงแล้วย้ายต่อไป มิฉะนั้น อาจทำให้เกิด ความเสียหายให้กับ สายเคเบิล และทำให้เกิดไฟไหม้ ช็อตไฟฟ้า ฯลฯ
-  ● ในกรณีที่ว่าเครื่องทีวี อุปกรณ์เครื่องเสียงอยู่บนผลิตภัณฑ์นี้ อย่าย้าย ผลิตภัณฑ์นี้ สิ่งของอาจจะล้มลง และทำให้เกิดความเสียหายหรือให้คนได้รับบาดเจ็บ
-  ● ไม่ควรวาง สิ่งของน้ำหนักเกินกว่า 10 กิโลกรัม หรือสิ่งของที่มีขนาดใหญ่กว่านั้นอยู่บนผลิตภัณฑ์นี้ สิ่งของอาจจะล้มลง จนให้คนได้รับบาดเจ็บ





## ■ ไม่ต้องตั้งอยู่ในสถานที่ดังต่อไปนี้

-  ● ไม่ต้องวางอยู่ในสถานที่ที่มีไอระเหย ควันน้ำมัน เช่นโต๊ะแปรรูปอาหาร เครื่องเพิ่มความชื้น ฯลฯ มิฉะนั้น อาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต
-  ● ไม่ต้องวางไว้ในสถานที่ที่เต็มไปด้วยฝุ่น ความชื้นมาก ๆ มิฉะนั้น อาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้ และไฟฟ้าช็อต

## ■ เกี่ยวกับการเดินสายไฟ

-  ● เมื่อเชื่อมต่อเครื่องนี้กับอุปกรณ์เครื่อง เสียง เครื่องทีวี และอื่นๆ นั้น โปรด อ่านคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดแต่ละเครื่อง โปรดปิดไฟฟ้าก่อน แล้วทำตามคำแนะนำ

## ■ ข้อควรระวังในการใช้งาน

-  ● ปรับระดับเสียง เป็นน้อยที่สุด แล้วเปิดไฟฟ้า เสียงดังอย่างกะทันหัน อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน
-  ● อย่าใช้เสียงบิดเบี้ยวเป็นเวลานาน เพราะลำโพงจะเกิดความร้อนที่ร้ายแรง อาจจะทำให้เกิด ไฟไหม้
-  ● อย่างหนึ่งหรือขบวนการลำโพง จะต้องให้ความสนใจโดยเฉพาะสำหรับเด็ก การล้มลง การทำลาย จะทำให้ได้รับการบาดเจ็บ
-  ● ไม่ต้องให้บัตรเงินสด ดิสก์และ ผลิตภัณฑ์แม่เหล็กอื่น ๆ เข้าใกล้กัน ความเป็นแม่เหล็กของลำโพง อาจจะทำให้ข้อมูลหายไป และส่งผลกระทบต่อ การใช้ผลิตภัณฑ์

## วิธีการติดตั้ง หรือการตั้งค่า

- มีแต่พนักงานที่มีประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีคุณสมบัติในการติดตั้งสามารถติดตั้งได้ สำหรับการ เกิดอุบัติเหตุ การได้รับบาดเจ็บ หรือความเสียหายที่เกี่ยวข้อง อันเนื่องมาจากการติดตั้งหรือการตั้งค่า การใช้ผิด การตัดแปลงที่ไม่ถูกต้อง หรือภัยธรรมชาติ จะไม่สามารถ แปรกลับความรับผิดชอบประการ
- ผลิตภัณฑ์สามารถแขวนกับผนัง หรือเพดาน หรือขาตั้งพื้นได้ เป็น แนวตั้งหรือ แนวนอน ด้านบน ด้านล่างของผลิตภัณฑ์นี้มีรูสกรู M10 สาม รูแต่ละด้าน โปรดขันสกรูที่อุดตันออกมาก่อน ก่อนที่จะใช้ ในขณะที่เดียวกัน ด้านล่างยังมีฐานแมนดริลลับ 035
- ก่อนการติดตั้ง ผลิตภัณฑ์กับผนัง หรือเพดานนั้น โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ความแข็งแรงของผนัง หรือเพดาน สามารถรองรับน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ได้อย่างเต็มที่หรือไม่ (3.3.6kg) หากมีข้อสงสัย โปรดปรึกษา กับผู้เชี่ยวชาญ หากมีกรณีนี้ผลิตภัณฑ์นี้ตกลงมา อาจจะมีความเสี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง
- ก่อนผลิตภัณฑ์นี้ร่วมใช้ขาตั้ง ขึ้นส่วนโลหะด้วยกันนั้น โปรด ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ขึ้นส่วนรองรับเหล่านี้ สมาชิก มีความแข็งแรง เพียงพอหรือไม่
- ถ้าหากต้องการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้เป็นระยะทาง สั้น ๆ คุณสามารถใช้มือจับด้านข้างของตัวตู้
- ไม่ต้องติดตั้งลำโพงในสภาพแวดล้อมที่มีแสงแดดโดยตรงหรือที่มีความชื้น มาก ไม่ต้องติดตั้งอยู่ใกล้กับเตาหรือ แหล่งความร้อน อื่น ๆ
- เพื่อให้มี เสียง ความถี่สูงอย่างสมบูรณ์และ ควรจะวางลำโพงที่ติดตั้งอยู่ในระดับความสูงที่มีความสูงเดียวกันกับหูของผู้ฟัง
- สำหรับเสียงเบส สามารถวาง ลำโพงใกล้กับผนัง เพื่อเพิ่มระดับ เสียงเบส( เมื่อวางลำโพงอยู่ในห้องนั้น สามารถเพิ่มเสียงเบสอย่างเป็นระดับที่มากที่สุด )
- ผลิตภัณฑ์นี้ ไม่มีฟังก์ชันนอนแม่เหล็ก ถ้าลำโพงใกล้กับโทรทัศน์เกินไป สีของโทรทัศน์อาจ จะเบลอ หากมีเหตุการณ์นี้ เกิดขึ้น โปรดปิดทีวี เมื่อรอคอย 5 ถึง 30 นาทีแล้วเปิดใหม่ หากปัญหานี้ยังคงอยู่ ทำให้ลำโพงห่างจากทีวี

## ก่อนการใช้งาน

- ความต้านทานพิกัดของลำโพง นี้เป็น 8Ω จะต้องมีการ เชื่อมต่อกับ เครื่องขยายเสียงที่ยอมรับการโหลดนี้ (ค่าความต้านทานที่ต่ำสุดและสูงสุด ซึ่งเครื่องขยายเสียงยอมรับได้ระบุไว้ที่ใต้เสียงของลำโพง: เช่น " 4Ω ~ 16Ω " หรือ " 6Ω ~ 16Ω ")
- กำลังไฟฟ้าเข้าสู่สูงสุดของลำโพงนี้เป็น 2400 วัตต์ ( ค่าสูงสุด ) กำลังไฟฟ้าเข้าสู่สูงเกินไป สามารถให้ลำโพง เกิดความเสียหาย อย่าให้กำลังไฟฟ้าที่สูงกว่าค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดกับลำโพง
- ในกรณีที่เปิดเครื่องขยายเสียง หรืออย่างน้อย ตัดการเชื่อมต่อลำโพง (ถ้า เครื่องขยายเสียงยอมรับได้) ถึงจะมีการเชื่อมต่อ เปิดหรือปิดระบบ เสียงหรือส่วนหนึ่ง ของมัน ( เครื่องเล่นซีดี จูเนออร์ ฯลฯ ) มีฉะนั้น การรบกวนที่ก่อให้เกิดจากการดำเนินการนั้น จะมีผลต่อลำโพง และหน่วย ลำโพงอาจ ได้รับความเสียหาย
- อย่างบังคับให้เครื่องขยายเสียงที่มีกำลังไฟฟ้าต่ำเกิดเสียงที่มีปริมาณเสียงสูง ในกรณีนี้ ค่าความเพี้ยนฮาร์มอนิก จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และอาจสร้างความเสียหายต่อหน่วย ลำโพง
- ในกรณีที่เสริมสร้างความถี่ที่เฉพาะเจาะจงด้วยกราฟฟิโกอควอลิเซอร์หรือคอร์เรคเตอร์เสียงเบสและเสียงแหลม โปรดเพิ่มระดับเสียงของเครื่องขยายเสียงเกินไป มีฉะนั้น ลำโพง จะ เกินพิกัดได้อย่างรวดเร็ว
- อย่าสัมผัสกับไดอะแฟรม และระบบกันสะเทือน มันของหน่วยลำโพง เพราะ ได้รับความเสียหายได้อย่างง่ายดาย ไม่ต้องสัมผัส

## การเชื่อมต่อเครื่องขยายเสียง

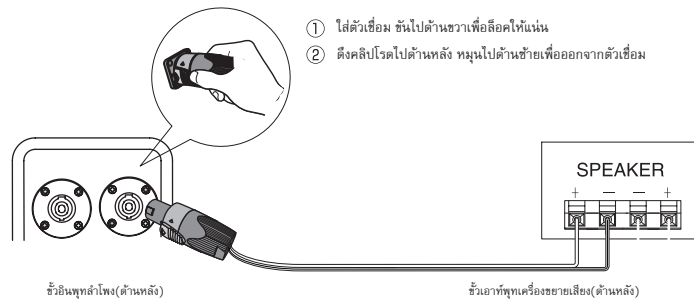
ผลิตภัณฑ์นี้มีขั้วต่อสายไฟอินพุทแบบSPEAKON 2 ชุด ขั้วต่อสายไฟเป็นขั้วแบบเชื่อมต่อ เป็นขนาบน โปรตใช้ชุดที่มีความสะดวกหนึ่งชุด

- ⊗ ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์นี้เชื่อมต่อเครื่องขยายเสียง อย่าให้ขั้วต่อสายไฟอื่น ๆ ทั่ววงจร มีฉะนั้น อาจส่งผลให้ผลิตภัณฑ์นี้หรือ เครื่องขยายเสียง เกิดความผิดปกติ
- ⊗ หลังจากเชื่อมต่อแล้ว ดึงสายเคเบิลอย่างเบาๆ เพื่อตรวจสอบว่า มีการเชื่อมต่ออย่างน่าเชื่อถือได้หรือไม่ ถ้ามีการเชื่อมต่อไม่ดี อาจเกิดเสียงไม่สม่ำเสมอหรือเสียงรบกวน
- ⊗ ถ้าสายแกนของสายเคเบิลกระจายออกจากขั้ว อาจจะทำให้ผลิตภัณฑ์นี้เกิดข้อขัดข้องที่หยุดการทำงาน อันเนื่องมาจากเครื่องขยายเสียงเกินพิกัด

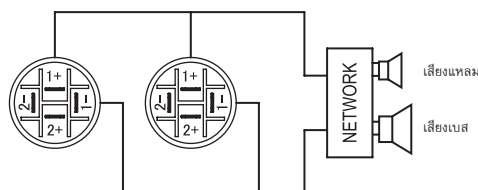
ผลิตภัณฑ์นี้ใช้ขั้วต่อลำโพง [NL4MP] ของ Neutrik speakon แนวทาง การเดินสายไฟ เป็น "1 + " และ " 1 - . "

สามารถใช้ขั้วต่อสาย ลำโพงNeutrik [NL4FX] หรือ [NL4FC] Speakon

1. ปิดไฟฟ้าเครื่องขยายเสียง
2. เชื่อมต่อขั้วอินพุทของลำโพงกับสายเคเบิล แนวทาง การเดินสายไฟ เป็น " 1 + " และ " 1 - . "
3. เชื่อมต่อสายเคเบิลกับขั้วเอาต์พุทลำโพงของเครื่องขยายเสียง ( วิธีการเชื่อมต่อที่ละเอียด โปรดปฏิบัติตาม คู่มือการใช้งานของเครื่องขยายเสียง )
  - การเชื่อมต่อสายลำโพง Speakon กับขั้วเอาต์พุทลำโพงของเครื่องขยายเสียง:
    - Speakon 1 + ➔ เครื่องขยายเสียง +
    - Speakon 1 - ➔ เครื่องขยายเสียง -

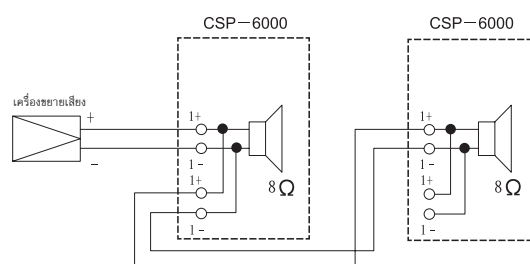


## แผนผังวงจรไฟฟ้าลำโพง



## การเชื่อมต่อลำโพงเพิ่มเติม

- ผลิตภัณฑ์นี้มีขั้วเชื่อมต่ออินพุทแบบ Speakon 2ชุด สามารถ เชื่อมต่อลำโพงอื่นๆที่เป็นประเภทเดียวกัน กับลำโพงนี้
- ตาม ความต้านทานพิกัดที่แตกต่างกันของเครื่องขยายเสียง จำนวนลำโพงที่เชื่อมต่อได้ยังแตกต่างกัน สำหรับรายละเอียด โปรดดูคู่มือการใช้งาน ของเครื่องขยายเสียง
- แผนภาพต่อไป นี้ แสดงว่า การเชื่อมต่อสายลำโพง 2ตัว



## แผ่นป้ายแบบหมุน

- แผ่นป้ายประจำผลิตภัณฑ์ที่สามารถหมุนได้
- เมื่อติดตั้งแผ่นป้ายออกและให้หมุนนั้น จะต้องระมัดระวังอย่าให้ใช้แรงมากเกินไป เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้แผ่นป้ายหรือตาข่ายเหล็กเสียรูป

## การบำรุงรักษาตู้ลำโพง

- โปรดใช้ผ้านุ่มเพื่อแปรงเช็ดฝุ่น และสิ่งสกปรก
- ถ้าตู้ลำโพงสกปรก มาก โปรดใช้ผ้านุ่มที่แช่ตัวทำละลายที่เป็นกลาง ซึ่งเจือจางด้วยน้ำ-6เท่า จากนั้นใช้ผ้าแห้ง แปรงเช็ด
- อย่าใช้ทินเนอร์ เบนซิน น้ำยาทำความสะอาดหรือตัวทำละลายสารเคมีอื่น ๆ บนตู้ลำโพงหรือที่ใกล้ๆ มิฉะนั้น อาจเป็นอันตรายต่อผิวตู้ลำโพง
- หนึ่ง อย่าใช้สารกำจัดศัตรูพืชหรือสเปรย์อื่น ๆ อยู่ใกล้กับลำโพง

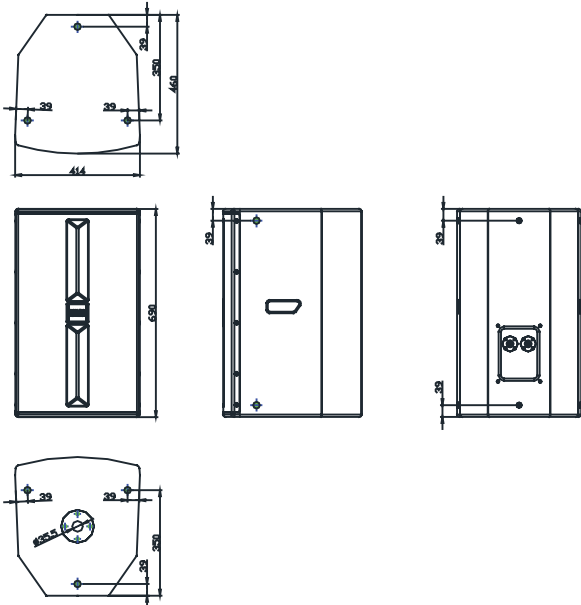
## ขนาด

ประเภท..... แบบสะท้อนเสียงเบสที่แบ่งความถี่ 2  
 หน่วยลำโพง..... เครื่องขับเบส 380 ติดตั้งกับวอยซ์คอยล์ 76 มิลลิเมตร x 1  
 ..... เครื่องอัดความถี่สูง 33mm ติดตั้งกับวอยซ์คอยล์ 76 มิลลิเมตร x 1  
 การตอบสนองความถี่..... 70Hz ~ 18,000Hz (-3dB)  
 ..... 40Hz ~ 18,000Hz (-10dB)  
 ความไว..... 105dB / dB/W/m  
 ระดับความดันเสียงสูงสุด..... 139dB/m  
 กำลังไฟที่กำหนดไว้..... RMS 600W<sup>1</sup>  
 กำลังสูงสุดPEAK..... 2400W<sup>1</sup>  
 กำลังสัญญาณเพลง..... 1200W<sup>1</sup>

มุมพอร์ท..... H60° x V60° จุด  
 ช่องเสียง..... Neutrik Speakon® NL4MP x 2  
 ความต้านทานที่กำหนด..... 8Ω  
 ขนาด..... กว้าง 414 x สูง 690 x ลึก 460mm  
 คุณภาพ N.W..... 33.6kg  
 แผ่น..... ไม้อัดเบียร์ช 15 / 21mm  
 อุปกรณ์เสริม..... คู่มือการใช้งาน (หนังสือเล่มนี้) x 1  
 ..... บัตรลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ x 1

\*1 RMS เหมาะใช้กับ 20Hz~20,000Hz เสียงสี่ขมพู บีจียูสูงสุด + 6dB, ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง

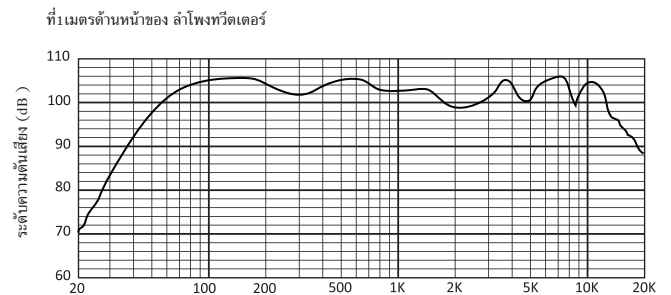
## รูปโครงร่าง



- เนื่องจาก การปรับปรุง ผลิตภัณฑ์ ถ้าขนาดและรูปร่างดังกล่าวนี้จะมีการ เปลี่ยนแปลง จะไม่ต้อง แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

## คุณสมบัติมาตรฐาน

### ลักษณะการตอบสนอง ความถี่



### ลักษณะความต้านทาน

