คู่มือการใช้งาน

Magnet

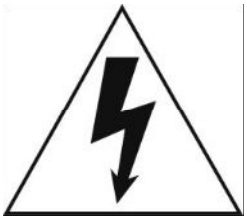
Handcrafted Audio Products

IRG-2000

Balanced ISO-Regulation™

REV.B

ข้อความสังเกต



สัญลักษณ์ฟ้าผ่าที่ล้อมด้วยสามเหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เตือนผู้ใช้ถึงอันตรายจากกระแสไฟฟ้าภายในเครื่องที่สูงมากจนสามารถทำอันตรายต่อคนได้

ข้อความระวัง :

เพื่อป้องกันอันตรายจากการโดนไฟดูด กรุณาอย่าเปิดฝาด้านบนของเครื่องหรือฝาใต้เครื่อง ถ้าเครื่องชำรุดหรือเสียหายกรุณาส่งศูนย์ซ่อม

เครื่องหมายดังรูปด้านบนในกรอบสามเหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้บอกให้ผู้ใช้ทราบว่ามีขั้นตอนและวิธีการใช้งาน และบำรุงรักษาที่อยู่ในคู่มือการใช้งาน ซึ่งผู้ใช้ควรทราบ

คำเตือน : เพื่อป้องกันจากการถูกไฟฟ้าช๊อตไม่ควรตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้านี้ในที่ที่มีความชื้นสูงหรือใกล้กับบริเวณที่มีฝนตก

คำนำ

IRG-2000 คือ อุปกรณ์ไลน์ ไอโซ-เรกูเลชั่น (Line Iso-Regulation) มีหน้าที่ในการแบ่งแยกระบบไฟฟ้ากระแสสลับของชุดเครื่องเสียงหรืออุปกรณ์ระบบภาพของท่านออกจากระบบไฟฟ้ากระแสสลับอื่นๆ ที่ใช้ไฟร่วมกัน ช่วยลดทอนสัญญาณรบกวนได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นผลให้คุณภาพเสียงที่ได้จากชุดเครื่องเสียงหรือโฮมเธียเตอร์อยู่ในระดับยอดเยี่ยม และภาพที่ได้จาก Projector ได้ใช้งานเต็มประสิทธิภาพ ไม่เพียงเท่านั้น IRG-2000 ยังทำหน้าที่ควบคุมระดับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับให้คงที่ (±1%) ควบคุมแม่นยำด้วยวงจรโปรเซสเซอร์ ไร้ปัญหาไฟวูบวาบอันเนื่องมาจากไฟตก-ไฟเกินที่มักจะส่งผลเสียหลายประการต่ออุปกรณ์ของท่าน

หัวใจของ IRG-2000 อยู่ที่อุปกรณ์ไอโซเลชั่นทรานสฟอร์เมอร์แบบวงแหวนเทอร์รอยด์อิมพิแดนซ์ต่ำที่สามารถจ่ายกำลังงานไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง มีระบบป้องกันไฟกระชาก แยกชุดเอาต์พุตสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้กำลังไฟสูงทำให้ไม่เกิดการอั้นในการจ่ายพลังงาน มีระบบแสดงผลค่าแรงดันไฟฟ้าทั้งขาเข้าและขาออกด้วยจอแสดงผลแบบดิจิตอล พร้อมทั้งระบบเตือนแรงดันไฟขาเข้าผิดปกติ รวมถึงระบบตัดการทำงานอัตโนมัติในกรณีที่เกิดไฟตก – ไฟเกินมากเกินช่วงที่ปลอดภัย IRG-2000 ออกแบบให้สามารถต่อใช้งานกับเครื่องเสียงหรืออุปกรณ์ระบบภาพใดๆ ที่มีอัตราการบริโภคกำลังไฟฟ้าไม่เกินอัตราที่ระบุไว้

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความไว้วางใจเลือกใช้อุปกรณ์ Line ISO-Regulation รุ่น IRG-2000 ของ MAGNET ด้วยคุณสมบัติต่างๆ ในตัว IRG-2000 เรามั่นใจว่าอุปกรณ์ทั้งระบบภาพและเสียงของท่านจะทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างที่ไม่เคยทำได้มาก่อน ซึ่งผลลัพธ์นี้เป็นผลมาจากการขจัดและป้องกันสัญญาณรบกวนออกไปจากระบบนั่นเอง

ขอแนะนำให้ท่านเสียสละเวลาอ่านคู่มือฉบับนี้ทั้งหมดก่อนจะเริ่มใช้งาน เพื่อความเข้าใจในการเลือกใช้อุปกรณ์ต่อร่วมกับ IRG-2000 และลดปัญหาที่อาจจะเกิดจากการใช้งานที่ไม่เหมาะสม เราเชื่อมั่นอย่างยิ่งว่าท่านจะไม่ผิดหวังกับการเลือกใช้ MAGNET IRG-2000

สารบัญ

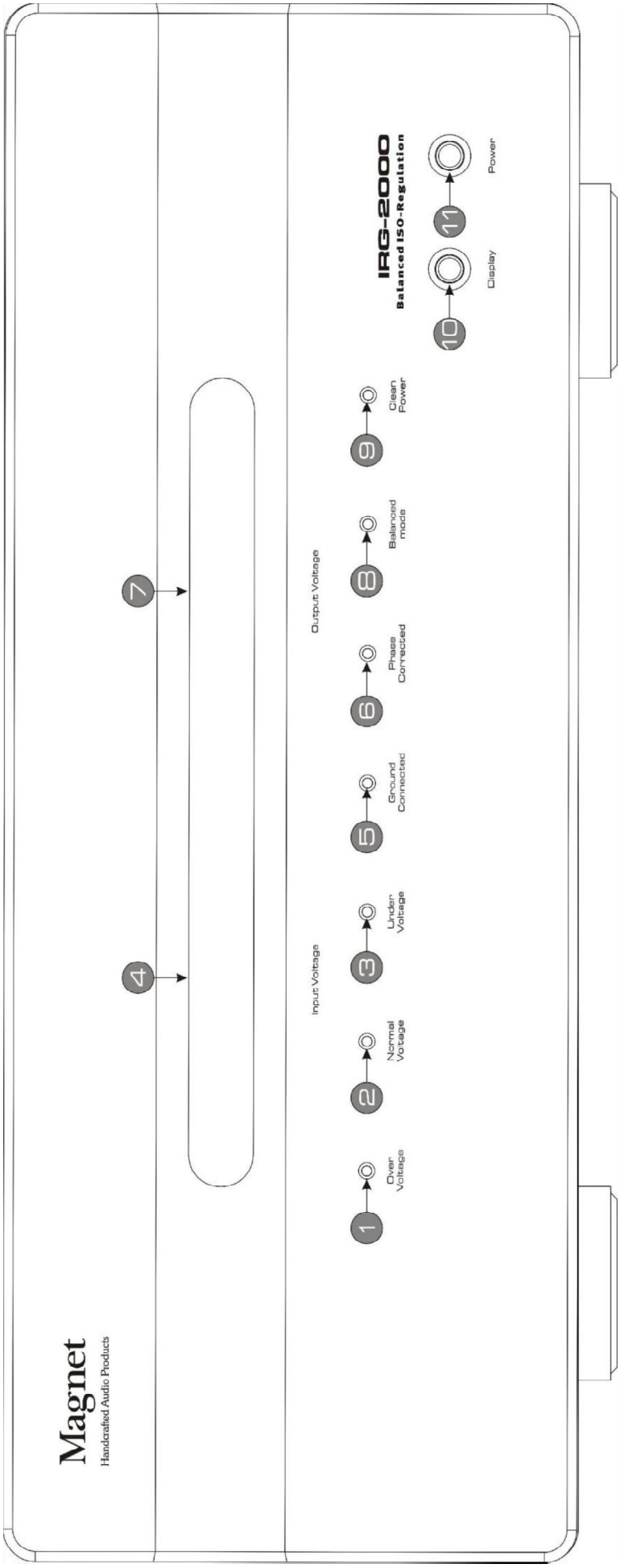
- ข้อความสังเกต I
- คำนำ II
- คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยและการดูแลรักษา 1
- ปุ่มควบคุมด้านหน้า 3
- ด้านหลังเครื่อง 5
- การใช้งาน 11
- ความผิดปกติและแนวทางการแก้ไข 12
- รายละเอียดทางเทคนิค 14
- เงื่อนไขการรับประกันและบริการ 16

คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยและการดูแลรักษา

1. เพื่อให้การใช้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ไม่แนะนำให้ท่านวางเครื่อง IRG-2000 ซ้อนทับบนเครื่องเสียงหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าใดๆ ในระบบ เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนซึ่งกันและกันระหว่างเครื่อง
2. ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดภายในตัวเครื่อง IRG-2000 ที่ออกแบบให้ผู้ใช้ทำการปรับแต่งด้วยตัวเอง ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร ไม่แนะนำให้ท่านเปิดฝาครอบเครื่องออกไม่ว่าในกรณีใดๆ หากเครื่องมีปัญหาในระหว่างการใช้งานแนะนำให้ท่านติดต่อขอคำแนะนำจากศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่าย
3. เนื่องจาก IRG-2000 ติดตั้งฟิวส์ป้องกันการใช้งานเกินกำลัง (Overload Protection) มาให้ด้วย ฟิวส์เหล่านี้จะขาดเพื่อตัดการทำงานของเครื่องในกรณีที่ระบบเกิดการดึงกระแสไฟฟ้าเกินกำลังของ IRG-2000 หากท่านได้ทำการแก้ไขสาเหตุของการใช้งานเกินกำลังลุล่วงไปแล้ว ฟิวส์ที่ขาดจะต้องได้รับการเปลี่ยนใหม่เพื่อให้สามารถใช้งานได้ต่อไป การเปลี่ยนฟิวส์แนะนำให้ท่านหยุดการใช้งานชั่วขณะและดึงปลั๊กไฟออกเสียก่อน การเปลี่ยนฟิวส์ตัวใหม่ลงไปแทนนั้นขอให้ท่านเปลี่ยนฟิวส์ตามอัตรากระแสและแรงดันที่ระบุไว้เท่านั้น หากมีปัญหาหรือข้อสงสัยแนะนำให้ท่านติดต่อขอคำแนะนำจากศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่าย
4. ในคาบของการใช้งานเป็นระยะเวลาหลายชั่วโมง ตัวเครื่องอาจจะเกิดความร้อนบ้างเล็กน้อย ดังนั้นไม่ควรวางตัวเครื่อง IRG-2000 ไว้ในบริเวณที่อับ

หรือไม่สามารถถ่ายเทความร้อนได้ดี หรือวางสิ่งของทับบนตัวเครื่อง IRG-2000

5. ไม่วางเครื่องในบริเวณที่ถูกแสงแดดส่องถึงโดยตรง บริเวณที่มีความชื้นสูงหรือบริเวณที่เปียกชื้น ระวังอย่าให้น้ำหกรดเครื่องหรือเล็ดลอดผ่านเข้าไปภายในเครื่องทางช่องระบายความร้อนด้านบน
6. การทำความสะอาดภายนอกตัวเครื่อง สามารถทำได้โดยการเช็ดด้วยผ้าแห้งสะอาดเนื้อนุ่ม เช่น ผ้าไมโครไฟเบอร์หรือชามัวร์ ในกรณีที่จำเป็นหรือรอยสกปรกมีคราบไขมันสามารถเช็ดด้วยผ้าเนื้อนุ่มชุบน้ำสบู่อ่อนเจือจางที่บิดจนหมาด **(ควรจะหยุดใช้งานชั่วขณะและดึงปลั๊กไฟออก)** จากนั้นรีบเช็ดให้แห้งด้วยผ้าแห้งทันที **ห้ามใช้** น้ำมันก๊าด, ทินเนอร์, แอลกอฮอล หรือน้ำยาความสะอาดอื่นๆ ที่มีสารระเหยเป็นส่วนประกอบเช็ดทำความสะอาดตัวเครื่อง เนื่องจากสารเหล่านี้สามารถมีฤทธิ์กัดกร่อน และทำให้พื้นผิวของเครื่องเกิดความเสียหายได้



ปุ่มควบคุมด้านหน้า

1. OVER VOLTAGE บ่งบอกสภาวะของรงดันไฟฟ้าขาเข้าในขณะที่เครื่องทำงานอยู่ในะดับ**สูงเกิน**ปกติ (245 โวลต์)

2. NORMAL บ่งบอกสภาวะของแรงดันไฟฟ้าขาเข้าในขณะที่เครื่องทำงานอยู่ในระดับ**ปกติ**

3. UNDER บ่งบอกสภาวะของแรงดันไฟฟ้าขาเข้าในขณะที่เครื่องทำงานอยู่ในระดับ**ต่ำกว่า**ปกติ (190 โวลต์)

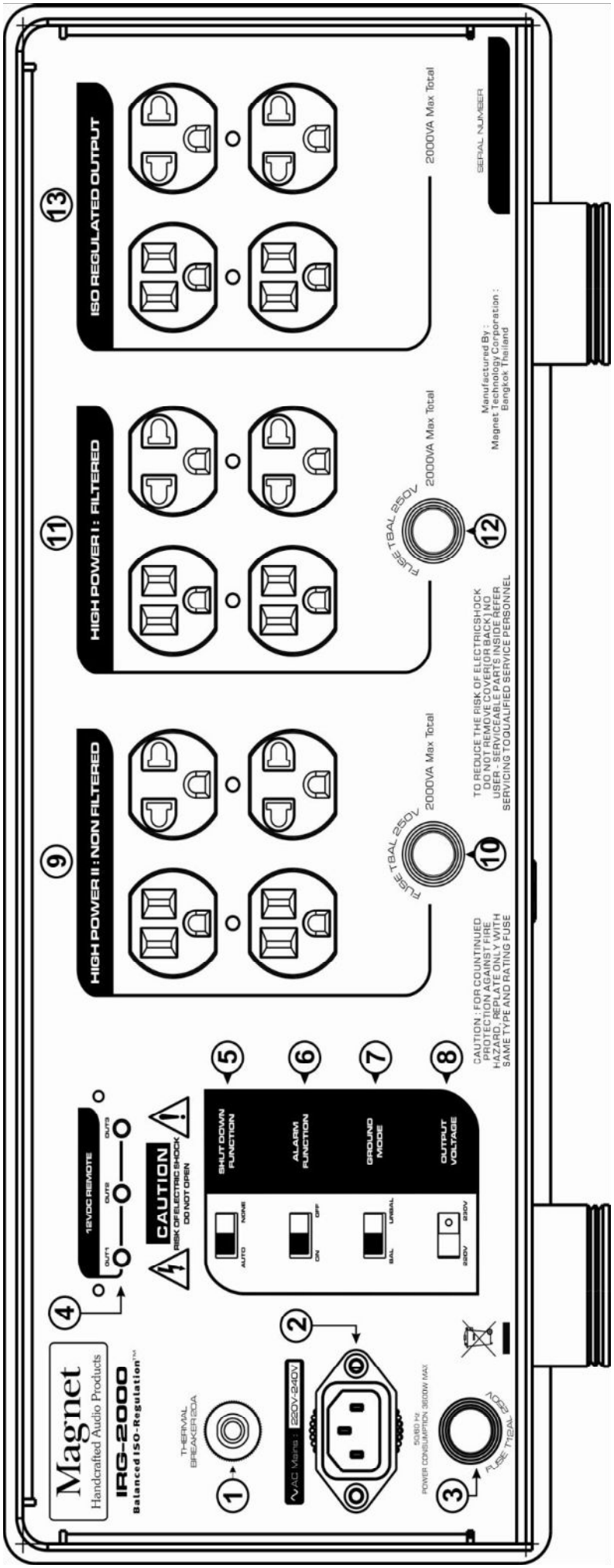
4. VOLTAGE IN คือระดับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าของเครื่อง

5. GROUND ไฟแสดงผลระบบกราวนด์ ไฟนี้จะติดสว่างเมื่อระบบมีการต่อสายดินอย่างสมบูรณ์

6. PHASE ไฟแสดงผล

เฟสของระบบไฟ ไฟนี้จะติดสว่างเมื่อระบบมีการต่อใช้ไฟฟ้าด้วยเฟส (Line / Neutral) ที่ถูกต้อง โดยการอ้างอิงร่วมกับระบบสายดิน ดังนั้น หากระบบไม่มีการต่อสายดิน ไฟแสดงผลนี้จะไม่ติดในทุกกรณี

7. VOLTAGE OUT คือ ระดับแรงดันไฟฟ้าขาออกของเครื่อง
8. BALANCE ไฟแสดงผลการต่อเอาต์พุตแบบบาลานซ์ ไฟนี้จะติดสว่าง เมื่อเลือกสวิทช์ด้านหลังเครื่องเลือกต่อกราวนด์ทางเอาต์พุตเป็นระบบบาลานซ์ซึ่งจะมีประสิทธิการกรองสัญญาณรบกวนได้ดีกว่า ระบบบาลานซ์จะทำงานได้เต็มประสิทธิภาพเมื่อระบบไฟฟ้ามีการต่อสายดินอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นหากระบบไฟฟ้าของท่านไม่มีสายดิน ไฟนี้จะไม่แสดงผล
9. CLEAN POWER ไฟนี้จะติดสว่างเมื่อทำการเปิดเครื่อง
10. DIMMER ปุ่มกดเพื่อเพิ่มหรือลดความสว่างของหน้าจอแสดงผล กดปุ่มนี้เพื่อเพิ่มหรือลดความสว่างของหน้าจอแสดงผล ซึ่งจะมีระดับความสว่างให้เลือกมากถึง 5 ระดับเพื่อความเหมาะสมกับการใช้งานในสภาวะแวดล้อมต่างๆ
11. POWER เป็นปุ่มใช้ในการเปิดปิดเครื่อง



ด้านหลังเครื่อง

1. THERMAL BREAKER 20A BREAKER รวมของทั้งเครื่อง สำหรับป้องกันกระแสเกินของเครื่องทั้งระบบ ขนาด 20A /250V ในกรณีที่เกิดโอเวอร์โหลดไม่ว่ากรณีใดๆ ตัว BREAKER นี้จะตัดไฟเข้าเครื่องป้องกันไม่ให้วงจรภายในหรืออุปกรณ์ที่ต่อใช้งานอยู่เกิดความเสียหาย

2. AC IN ช่องเสียบสายไฟ AC แบบ 3 ขา เสียบสายไฟ AC ที่จะเข้าเครื่องเข้าทางช่องนี้ ในกรณีที่ต้องการถอดออกแนะนำให้ถอดปลั๊กไฟที่ต่อจากเต้าเสียบภายนอกออกเสียก่อน

3. FUSE ฟิวส์สำหรับ เพื่อป้องกันความเสียหายภายในวงจรส่วนแรก เพื่อลดความรุนแรงของกรณีที่เกิดความเสียหาย โดยใช้ฟิวส์ ฟิวส์ขนาด T12AL/250V (แบบขาดช้า) อยู่ภายในกระบอกฟิวส์

4. 12VDC REMOTE ขั้วต่อ 12 VDC REMOTE OUT หมายถึง ขั้วต่อแรงดันไฟตรง(DC) 12 โวลต์ไปยังอุปกรณ์ภายนอกเพื่อให้ สามารถสั่งเปิด-ปิดอุปกรณ์นั้นๆ ได้

5. SHUT DOWN FUNCTION สวิทช์ฟังก์ชัน SHUT DOWN ทำหน้าที่เลือกโหมดการทำงาน เมื่อแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่า 185V และ สูงเกินกว่า 250V ในโหมดของ AUTO จะปิดการทำงานของเครื่องโดยอัตโนมัติ เนื่องจากแรงดันไฟฟ้าต่ำ หรือ สูงเกินกว่า ที่ตัวเครื่องจะรักษาแรงดันให้เสถียรไว้ได้ ในส่วนของโหมด NONE เมื่อมีแรงดันต่ำกว่า185V หรือ สูงเกินกว่า 250V ตัวเครื่องจะไม่ปิดการทำงานอัตโนมัติ และ ยังคงทำงานอยู่ พร้อมกับส่งเสียงเตือนออกมาต่อเนื่อง และ จะปิดการทำงาน ต่อเมื่อเครื่องไม่สามารถรักษาแรงดันให้เสถียรไว้ได้ เช่นกัน

6. ALARM สวิทช์ฟังก์ชั่น ALARM ทำหน้าที่เป็นตัวเลือกใช้หรือไม่ใช้ฟังก์ชั่นเสียงร้องเตือนเมื่อแรงดันไฟขาเข้าตกต่ำกว่า 190 โวลต์หรือเกินกว่า 245 โวลต์

7. GROUND สวิทช์เลือกต่อกราวนด์ระบบไฟฟ้า สวิทช์นี้ทำหน้าที่เป็นตัวเลือกต่อกราวนด์กับระบบไฟฟ้าขาออก

BAL หมายถึง ให้ระบบจ่ายไฟขาออกแบบสมดุล (บาเลนซ์) เหมาะกับระบบไฟฟ้าที่มีสายดิน

UNBAL หมายถึง ให้ระบบจ่ายไฟขาออกแบบไม่สมดุล (อันบาเลนซ์) เหมาะกับระบบไฟฟ้าที่ไม่มีสายดิน

8. OUTPUT สวิทช์ OUTPUT เลือกค่าแรงดันไฟฟ้าขาออก สวิทช์นี้ทำหน้าที่เลือกค่าแรงดันของไฟฟ้าขาออกของ IRG-2000 ให้เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งาน

220V หมายถึง เลือกให้แรงดันไฟขาออกเป็น 220 โวลต์

230V หมายถึง เลือกให้แรงดันไฟขาออกเป็น 230 โวลต์

9. HIGH POWER II NON FILTERED เต้าเสียบสำหรับเอาต์พุตชุด HIGH POWER เต้าเสียบไฟฟ้าขาออกชุด HIGH POWER สำหรับอุปกรณ์ที่มีอัตราการบริโภคกำลังไฟฟ้ามาก เช่น เพาเวอร์แอมปลิฟาย หรืออินทิเกรตแอมป์กำลังขับสูงๆ เอาต์พุต HIGH POWER นี้จะไม่ผ่านชุดควบคุมแรงดันไฟฟ้าหรือชุดฟิลเตอร์เนื่องจากต้องให้กระแสไฟสามารถจ่ายออกได้ในปริมาณมากและรวดเร็ว แต่ยังผ่านวงจรในส่วนของระบบป้องกัน ท่านจึงมั่นใจได้ว่าอุปกรณ์เครื่องเสียงของท่านจะได้รับความคุ้มครองอย่างเต็มที่ในขณะที่สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยกำลังไฟฟ้ารวมสูงสุดที่สามารถจ่ายได้อย่างต่อเนื่องสำหรับเต้าเสียบชุดนี้คือ 2000 VA

10. FUSE ฟิวส์สำหรับเอาต์พุตชุด HIGH POWER II NONFILTERED สำหรับป้องกันกระแสเกินของชุดเอาต์พุต HIGH POWER II NONFILTERED เป็นฟิวส์ขนาด T8AL/250V (แบบขาดช้า)บรรจุอยู่ภายในกระบอกฟิวส์ ในกรณีที่เกิดโอเวอร์โหลดไม่ว่ากรณีใดๆ ฟิวส์นี้จะขาดเพื่อตัดไฟที่จะจ่ายออกไปทางช่อง HIGH POWER ป้องกันไม่ให้วงจรภายในหรืออุปกรณ์ที่ต่อใช้งานอยู่เกิดความเสียหาย

11. HIGH POWER I FILTERED เต้าเสียบสำหรับเอาต์พุตชุด HIGH POWER เต้าเสียบไฟฟ้าขาออกชุด HIGH POWER สำหรับอุปกรณ์ที่มีอัตราการบริโภคกำลังไฟฟ้ามาก เอาต์พุต HIGH POWER นี้จะไม่ผ่านชุดควบคุมแรงดันไฟฟ้าแต่จะผ่านชุดฟิลเตอร์และผ่านวงจรในส่วนของระบบป้องกัน ท่านจึงมั่นใจได้ว่าอุปกรณ์ของท่านจะได้รับความคุ้มครองอย่างเต็มที่ ในขณะที่สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยกำลังไฟฟ้ารวมสูงสุดที่สามารถจ่ายได้อย่างต่อเนื่องสำหรับเต้าเสียบชุดนี้คือ 2000VA

12. FUSE ฟิวส์สำหรับเอาต์พุตชุด HIGH POWER I FILTERED สำหรับป้องกันกระแสเกินของชุดเอาต์พุต HIGH POWER I FILTERED เป็นฟิวส์ขนาด T8AL/250V (แบบขาดช้า)บรรจุอยู่ภายในกระบอกฟิวส์ ในกรณีที่เกิดโอเวอร์โหลดไม่ว่ากรณีใดๆ ฟิวส์นี้จะขาดเพื่อตัดไฟที่จะจ่ายออกไปทางช่อง HIGH POWER ป้องกันไม่ให้วงจรภายในหรืออุปกรณ์ที่ต่อใช้งานอยู่เกิดความเสียหาย

13. ISO REGULATED OUTPUT เต้าเสียบสำหรับเอาต์พุตชุด ISO REGULATED เต้าเสียบไฟฟ้าขาออกชุด ISO REGULATION สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องการลดทอนสัญญาณรบกวน หรือมีความอ่อนไหวต่อการเพิ่มหรือลดแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ ท่านจึงมั่นใจได้ว่าอุปกรณ์เครื่องเสียงของท่านจะทำงานได้เต็มประสิทธิภาพและได้รับความคุ้มครองอย่างเต็มที่ โดยกำลังไฟฟ้ารวมสูงสุดที่สามารถจ่ายได้อย่างต่อเนื่องสำหรับเต้าเสียบชุดนี้คือ 2000 VA

หมายเหตุ:

1.หากระดับไฟฟ้าขาเข้าสูงกว่าปกติ จะมีไฟ LED สีแดง แสดงผลที่ “OVER” และมีเสียง “ALARM” ส่งเสียงร้องเตือน(ระบบเสียงร้องเตือนสามารถยกเลิกได้ด้วยสวิทช์ด้านหลังเครื่อง) เมื่อมีระดับแรงดันสูงกว่า 245 โวลต์ ตามสภาพความเป็นจริงในขณะนั้นนานติดต่อกันประมาณ 10 วินาที เครื่องจะทำการ SHUT DOWN ตัดไฟฟ้าขาเข้าโดยอัตโนมัติ

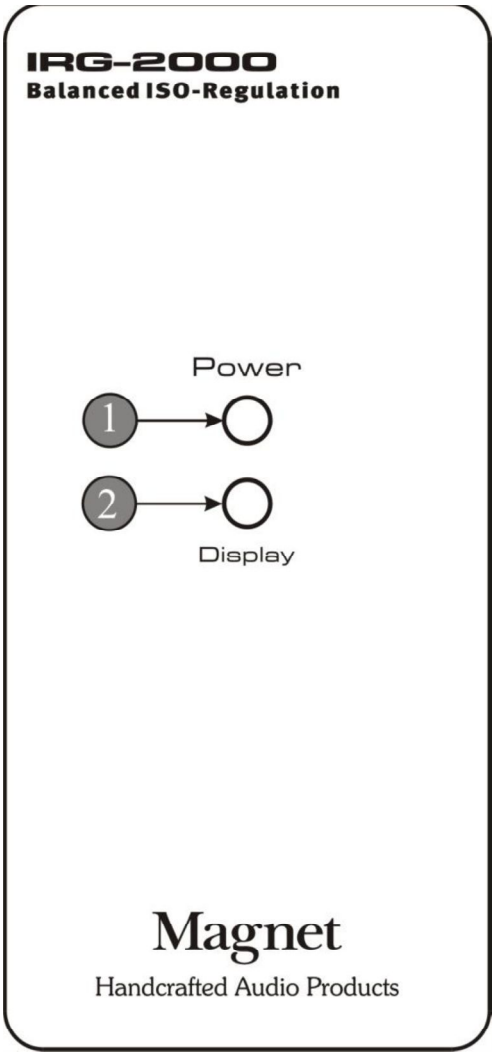
2.หากระดับไฟฟ้าขาเข้าต่ำกว่าปกติ จะมีไฟ LED สีแดง แสดงผลที่ “UNDER” และมีเสียง “ALARM” ส่งเสียงร้องเตือน(ระบบเสียงร้องเตือนสามารถยกเลิกได้ด้วยสวิทช์ด้านหลังเครื่อง) เมื่อมีระดับแรงดันต่ำกว่า 190 โวลต์ ตามสภาพความเป็นจริงในขณะนั้นนานติดต่อกันประมาณ 10 วินาที เครื่องจะทำการ SHUT DOWN ตัดไฟฟ้าขาเข้าโดยอัตโนมัติ

*** 3. ในกรณีที่ระดับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าต่ำกว่า 185 โวลต์หรือสูงเกินกว่า 250 โวลต์ เครื่องจะทำการ SHUT DOWN ตัดไฟฟ้าขาเข้าโดยอัตโนมัติ

4. เอาท์พุทชุด ISO REGULATED เมื่อมีการใช้งานโหลดเกิดพิกัด (มากกว่า 9 A) ไม่เกิน 10 วินาทีเครื่องจะทำการ SHUT DOWN ตัดไฟฟ้าขาเข้าโดยอัตโนมัติ(ยิ่งเกิดพิกัดมากขึ้นเวลาตัดจะเร็วขึ้น)

***** การใช้งานดังกล่าวจะทำงานร่วมกับการเลือกฟังก์ชัน SHUT DOWN ไปอยู่ในตำแหน่ง AUTO (เท่านั้น) *****

รีโมท (OPTIONAL PRODUCT)



1. <u>POWER</u> เป็นปุ่มใช้ในการเปิดปิดเครื่อง
2. <u>DIMMER</u> ปุ่มกดเพื่อเพิ่มหรือลดความสว่างของหน้าจอแสดงผล กดปุ่มนี้เพื่อเพิ่มหรือลดความสว่างของหน้าจอแสดงผล ซึ่งจะมีระดับความสว่างให้เลือกมากถึง 5 ระดับเพื่อความเหมาะสมกับการใช้งานในสภาวะแวดล้อมต่างๆ

<u>หมายเหตุ</u> รีโมทเป็นอุปกรณ์เสริม

การใช้งาน

เนื่องจาก IRG-2000 เป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 190-245 โวลต์โดยตรง เพื่อความปลอดภัยขอให้ท่านจัดวางเครื่องเอาไว้ในตำแหน่งที่ไม่เป็นอันตรายแก่เด็กเล็กหรือสัตว์เลี้ยง และตรวจสอบการเชื่อมต่อให้มีความเหมาะสมก่อนจะเริ่มใช้งาน

IRG-2000 สามารถต่อใช้งานได้ทันทีกับอุปกรณ์ที่มักจะเป็นสาเหตุของการเกิดสัญญาณรบกวนหรืออ่อนไหวต่อการกระเพื่อมของแรงดันไฟฟ้า เช่นเครื่องเล่นซีดี/ดีวีดี, ดิจิตอลโปรเซสเซอร์, โทรทัศน์, โปรเจ็คเตอร์ LCD, Plasma ฯลฯ ไม่แนะนำให้ใช้งานกับอุปกรณ์ที่มีอัตราการบริโภคกำลังไฟฟ้าไม่เกินอัตราที่ระบุไว้

เนื่องจากระบบภาพและระบบเสียง มีโอกาสเกิดการรบกวนซึ่งกันและกันในรูปแบบของ load-to-load interference ได้ง่ายหากต่อใช้งานระบบไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายเดียวกันหรือแหล่งจ่ายที่ไม่มีระบบ Isolation เพราะฉะนั้นเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้งานสำหรับชุดเครื่องเสียงที่ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ระบบภาพ ดิจิตอลโปรเซสเซอร์หรือโฮมเธียเตอร์ แนะนำให้ท่านแยกระบบ Isolation ออกเป็น 2 ชุดเป็นอย่างน้อย เพื่อแยกต่อใช้งานกับอุปกรณ์ระบบภาพและเสียงแยกอิสระจากกัน IRG-2000 จะทำการลดทอนสัญญาณรบกวนได้เต็มประสิทธิภาพเมื่อระบบมีการเชื่อมต่อสายดิน (ground) อย่างเหมาะสม แม้ว่าการไม่เชื่อมต่อระบบสายดิน IRG-2000 จะทำการลดทอนสัญญาณรบกวนได้ในระดับที่น่าพึงพอใจแล้วก็ตาม

ในกรณีที่แรงดันไฟฟ้าขาเข้าต่ำหรือสูงผิดปกติ หรือมีการกระชากของกระแสไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง อันแสดงถึงความผิดปกติของระบบไฟฟ้าภายในที่พัก

อาศัยของท่าน แนะนำให้ปิด IRG-2000 และหยุดใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าจนกว่าระบบไฟฟ้าจะกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ

ความผิดปกติและแนวทางการแก้ไข

หากเกิดความผิดปกติขึ้นในระหว่างการใช้งาน แนะนำให้ท่านหยุดการใช้งานโดยทันที และทำการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในเบื้องต้นและปฏิบัติตามแนวทางการแก้ไขดังตัวอย่างด้านล่างนี้ หากปัญหาไม่สามารถแก้ไขให้ลุล่วงไปได้ให้ท่านติดต่อขอคำปรึกษาจากศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่ายของ MAGNET ไม่ควรใช้งานต่อไปในขณะที่เครื่องยังมีปัญหา

ความผิดปกติ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
ไฟแสดงสถานะการใช้งานติดสว่างที่เครื่อง หน้าจอแสดงผลยังแสดงผลเป็นปกติ แต่ไม่มีไฟออกที่เอาต์พุต	- ฟิวส์ป้องกันทางด้านไฟขาออกชุดใดชุดหนึ่งเกิดขาด	- เปลี่ยนฟิวส์ขนาดเท่าเดิมลงไปแทน
ไฟแสดงสถานะการใช้งานติดสว่างที่หน้าเครื่อง หน้าจอแสดงผลไม่ติด และไม่มีไฟออกที่เอาต์พุต	- ไฟฟ้าขาเข้าตกหรือเกินย่านปลอดภัย ทำให้ฟังก์ชั่น SHUT DOWN ของเครื่องทำงาน	- แก้ไขต้นเหตุของปัญหาหรือรอจนกระทั่งระบบไฟฟ้าเป็นปกติ

เลือกเอาต์พุตเป็นระบบบาเลนซ์แล้วแต่ไฟแสดงผล BALANCE หน้าเครื่องไม่ติด	- ระบบไม่ได้ต่อสายดิน	- ต่อสายดินเพิ่มเข้าไปในระบบไฟฟ้า
เสียบไฟฟ้าตามเฟสถูกต้องแล้วแต่ไฟแสดงผล PHASE หน้าเครื่องไม่ติด	- ระบบไม่ได้ต่อสายดิน	- ต่อสายดินเพิ่มเข้าไปในระบบไฟฟ้า

รายละเอียดทางเทคนิค

แรงดันไฟฟ้าขาเข้าที่ใช้งาน	190-245 โวลต์ , 50/60 Hz
แรงดันไฟฟ้าขาออก	220 โวลต์ +/- 1%, 50/60 Hz
	230 โวลต์ +/- 1%, 50/60 Hz
ฟังก์ชั่นเสียงร้องเตือน (ALARM)	แรงดันไฟฟ้าขาเข้าต่ำกว่า 190 โวลต์ / สูงกว่า 245 โวลต์
ฟังก์ชั่นตัดไฟเข้าโดยอัตโนมัติ (SHUT DOWN)	แรงดันไฟฟ้าขาเข้าต่ำกว่า 185 โวลต์ / สูงกว่า 250 โวลต์
อัตราการจ่ายกำลังเอาต์พุตรวม	2,000 VA, HIGH POWER II NON FILTERED
	2,000 VA, HIGH POWER I FILTERED
	2,000VA ISO REGULATED
ฟิวส์ป้องกันกระแสเกิน	THERMAL BREAKER 20A
	HIGH POWER I NONFILTERED
	T8AL/250V
	HIGH POWER II FILTERED
	T8AL/250V

อัตราลดทอนสัญญาณรบกวน common mode

55 – 85dB, 20-200 kHz @ 600 OHMS LOAD BALANCE

18 – 82dB, 20-200 kHz @ 600 OHMS LOAD UNBALANCE

40 – 79dB, 20-200 kHz @ 100KOHMS LOAD BALANCES

12 – 48dB, 20-200 kHz @ 100KOHMS LOAD UNBALANCE

ขนาด กว้าง 19.00" (48.26 ซม.), ลึก 19.29"(49.29 ซม.),สูง 7.7"(19.5 ซม.) ขนาดนี้รวมอุปกรณ์ด้านหน้า-หลัง และขาตั้งแล้ว

น้ำหนัก น้ำหนักสุทธิ 38 กก

**** เนื่องจากสินค้าทุกรุ่นจะได้รับการติดตามพัฒนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้นในอนาคตตามความเหมาะสม รายละเอียดทางเทคนิคที่แจ้งไว้ในคู่มือฉบับนี้จึงอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม****

เงื่อนไขการรับประกันและบริการ

1. ระยะเวลารับประกัน 1 ปี เริ่มต้นจากวันที่ซื้อ
2. ในกรณีการชำรุดเกิดจากความผิดพลาดจากมาตรฐานการผลิตของโรงงาน หรือจากความบกพร่องของชิ้นส่วน บริษัทฯ ยินดีเปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่าใดๆทั้งสิ้น แต่ไม่รวมถึงการชำรุดที่เกิดจากอุบัติเหตุ, ภัยธรรมชาติ, ไฟเกิน, ไฟตก หรือการใช้ที่ไม่ถูกต้อง
3. การรับประกันนี้ไม่ได้รวมถึงการชำรุดของส่วนประกอบภายนอก เช่น ตัวถัง, ลูกบิด ฯลฯ
4. การรับประกันถือเป็นโมฆะ หากมีการดัดแปลงหรือแก้ไข ฯลฯ ส่วนประกอบใดๆ ภายในเครื่อง ทั้งนี้รวมทั้งการพยายามซ่อมแซมเครื่องที่ชำรุดเองด้วย
5. การขนส่งและค่าใช้จ่ายในการขนส่งเพื่อนำเครื่องมาซ่อมแซมเป็นภาระของผู้ซื้อ
6. หากหมดระยะเวลาประกันเครื่องแล้ว ทางบริษัทฯ จะคิดค่าบริการและค่าอะไหล่
7. บริษัทฯ จะไม่รับประกันสินค้าที่ไม่มีใบรับประกันมาแสดง ดังนั้นจึงควรเก็บรักษาใบรับประกันไว้ให้ดี
8. การรับประกันนี้ใช้เฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น

NOTE I

NOTE II

Magnet

Music Speaks Louder Than Words

Head Office / Show Room (I)

21 **Soi** Sukonthasawad 14 , Sukonthasawad Road. , Ladprao , Ladprao , Bangkok 10230 ,Thailand

Tel.(662)907-7923-5 , **Fax**.(662)907-7864

Email : info@magnet.co.th , Sales@magnetaudio.com , info@magnetaudio.com

Show Room (II)

Room 311 3rd Floor , **Esplanade Ratchadapisek** , Ratchadapisek Road. , Dindaeng , Dindaeng , Bangkok , 10310 Thailand

Tel.(662)642-2119-20, **Fax**. (662)641-3013

www.magnetaudio.com , www.magnet.co.th

New!! Show Room (III)

1/38 , **Venis Di Iris Watcharapol** , **Soi** Watcharapol 2/7 , Watcharapol Road. , Tarang , Bangkhen , Bangkok 10220

Tel.(662)024-1435 , (668) 077-526-51

Facebook : magnetaudio **Group** : We love Magnet