

คู่มือการใช้งาน

MAGNET

**PR - 8A**

Preamplifier

ข้อความสังเกต



สัญลักษณ์ฟ้าผ่าที่ล้อมด้วยสามเหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เตือนผู้ใช้ถึงอันตรายจากกระแสไฟฟ้าภายในเครื่องที่สูงมากจนสามารถทำอันตรายต่อคนได้



ข้อความระวัง :

เพื่อป้องกันอันตรายจากการโดนไฟดูด กรุณาอย่าเปิดฝาด้านบนของเครื่องหรือฝาใต้เครื่อง ถ้าเครื่องชำรุดหรือเสียหายกรุณาส่งศูนย์ซ่อม



เครื่องหมายดังรูปด้านบนในกรอบสามเหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์ที่ช่วยบอกให้ผู้ใช้ทราบว่า มีขั้นตอนและวิธีการใช้งาน และบำรุงรักษาที่อยู่ในคู่มือการใช้งาน ซึ่งผู้ใช้ควรทราบ

คำเตือน : เพื่อป้องกันจากการถูกไฟฟ้าช็อต ไม่ควรตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในที่ที่มีความชื้นสูงหรือใกล้กับบริเวณที่มีฝนตก

PR - 8A

## คำนำ

ขอแสดงความยินดีและขอบพระคุณที่ท่านให้ความไว้วางใจเลือกใช้ปริแอมป์ MAGNET PR-8A ด้วยคุณสมบัติต่างๆ ในตัวปริแอมป์รุ่นนี้ ท่านสามารถมั่นใจได้ว่า PR-8A จะรับใช้ท่านได้อย่างคุ้มค่าและพร้อมที่จะถ่ายทอดรรถรสของดนตรีที่ท่านสามารถสัมผัสได้อย่างสม่ำเสมอตลอดอายุการใช้งาน

PR-8A พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของวงจรคุณภาพสูง เน้นคุณภาพเสียง ในขณะเดียวกันก็ยังคำนึงถึงการใช้งานที่เปิดกว้างตอบสนองความต้องการได้อย่างหลากหลาย วงจรขยายเป็นแบบดีสครีต ออกแบบด้วยทรานซิสเตอร์ประเภทโลว์นอยส์ สัญญาณรบกวนต่ำ ภาคเอาต์พุตแบบคลาสเอ ให้เสียงหวานลื่นไหลนุ่มนวล รายละเอียดเสียงดนตรีมีความต่อเนื่องราบรื่นเป็นธรรมชาติ ภาคจ่ายไฟแบบแรงดันคงที่ (regulated power supply) สัญญาณรบกวนต่ำ วงจรโทนคอนโทรลเตรียมพร้อมสำหรับการปรับแต่งเสียงที่มาจากแหล่งโปรแกรมที่ไม่สมบูรณ์

การออกแบบเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เกรดดี ตั้งแต่ทรานสเฟอร์เมอร์แบบโลว์นอยส์ เลือกใช้ตัวเก็บประจุเกรดอดีโอจาก ELNA และ WIMA วอลุ่มคอนโทรลและปั๊มปรับคุณภาพสูงของ ALPS แผ่นวงจรชนิดกลาสอีพ็อกซี่ ลูตบิตและปั๊มกดต่างๆ กลึงจากอะลูมิเนียมอย่างดี สวอยงามแข็งแรงทรงคุณค่า แผงหน้าปัดทำจากอะลูมิเนียมอะโนไดซ์ ขั้วต่อสายไฟเอซีแบบ 3 ขาดอดแยกได้

ขอแนะนำให้ท่านเสียสละเวลาอ่านคู่มือฉบับนี้ทั้งหมดก่อนจะเริ่มใช้งาน เพื่อความเข้าใจในการเลือกใช้อุปกรณ์ต่อร่วมกับ PR-8A และลดปัญหาที่อาจจะเกิดจากการใช้งานที่ไม่เหมาะสม เราเชื่อมั่นอย่างยิ่งว่าท่านจะไม่ผิดหวังกับการเลือกใช้ ปริแอมป์ MAGNET PR-8A



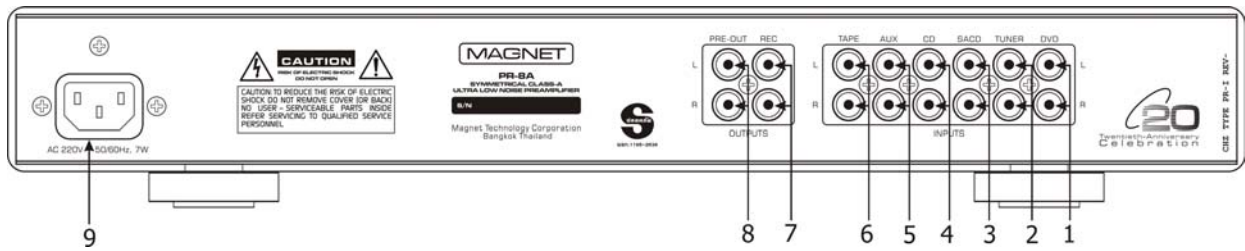
## สารบัญ

- ข้อควรระวัง	I
- คำนำ	II
- ข้อควรระวังและการดูแลรักษา	1
- จุดต่อสายด้านหลังเครื่อง	2
- ปุ่มควบคุมด้านหน้า	3
- รายละเอียดทางเทคนิค	4
- เงื่อนไขการรับประกันและบริการ	4

## PR - 8A

### ข้อควรระวังและการดูแลรักษา

- ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดภายในตัวเครื่อง PR-8A ที่ออกแบบให้ผู้ใช้ทำการปรับแต่งด้วยตัวเอง ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร ไม่แนะนำให้ท่านเปิดฝาครอบเครื่องออกไม่ว่าในกรณีใดๆ หากเครื่องมีปัญหาในระหว่างการใช้งาน แนะนำให้ท่านติดต่อขอคำแนะนำจากศูนย์บริการหรือตัวแทนจำหน่าย
- ในการใช้งานเป็นระยะเวลาหลายชั่วโมง ตัวเครื่องอาจจะเกิดความร้อนบ้างเล็กน้อย ดังนั้นไม่ควรวางตัวเครื่อง ไว้ในบริเวณที่อับหรือไม่สามารถถ่ายเทความร้อนได้ หรือวางสิ่งของทับบนตัวเครื่อง ไม่วางเครื่องในบริเวณที่ถูกแสงแดดส่องถึงโดยตรง บริเวณที่มีความชื้นสูงหรือบริเวณที่เปียกชื้น
- เพื่อให้การใช้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด หากไม่จำเป็น ไม่แนะนำให้ท่านวางเครื่อง PR-8A ซ้อนทับบนเครื่องเสียงหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าใดๆ ในระบบ เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนซึ่งกันและกันระหว่างเครื่อง โดยเฉพาะเครื่องเล่นซีดี, ดีวีดี, อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบภาพ หรือ คอมพิวเตอร์เนื่องจากจะทำให้คุณภาพเสียงด้อยลง
- การทำความสะอาดภายนอกตัวเครื่อง สามารถทำได้โดยการเช็ดด้วยผ้าแห้งสะอาดเนื้อนุ่ม เช่น ผ้าไมโครไฟเบอร์หรือชาวมัวร์ ในกรณีที่จำเป็นหรือรอยสกปรกมีคราบไขมันสามารถเช็ดด้วยผ้าเนื้อนุ่มชุบน้ำสบู่อ่อนเจือจางที่บิดจนหมาด (ควรหยุดใช้งานชั่วคราวและดึงปลั๊กไฟออก) จากนั้นรีบเช็ดให้แห้งด้วยผ้าแห้งทันที ห้ามใช้น้ำมันก๊าด, ทินเนอร์, แอลกอฮอล์ หรือน้ำยาทำความสะอาดอื่นๆ ที่มีสารระเหยเป็นส่วนประกอบเช็ดทำความสะอาดตัวเครื่องเนื่องจากสารเหล่านี้สามารถมีฤทธิ์กัดกร่อน และทำให้พื้นผิวของเครื่องเกิดความเสียหายได้
- กรณีที่เครื่องไม่ทำงานตามปกติอย่าทำการซ่อมแซมแก้ไขด้วยตนเองให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการ มิฉะนั้นการรับประกันจะถือเป็นโมฆะ

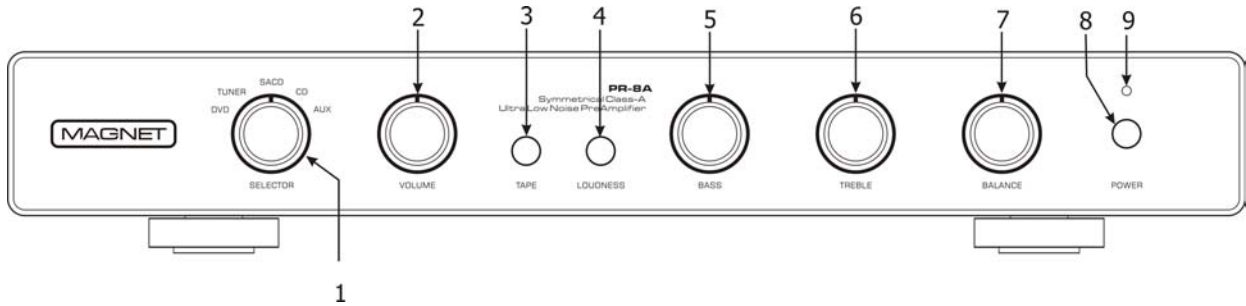


### จุดต่อสายด้านหลังเครื่อง

1. DVD ใช้สำหรับต่อสายจากเครื่องเล่น DVD เข้าที่จุดนี้
2. TUNER ใช้สำหรับต่อสายจากเครื่องรับวิทยุเข้าที่จุดนี้
3. SACD ใช้สำหรับต่อสายจากเครื่องเล่น SACD เข้าจุดนี้
4. CD ใช้สำหรับต่อสายจากเครื่องเล่น CD เข้าที่จุดนี้
5. AUX ช่องนี้เป็นช่องสำรองไว้สำหรับต่อกับแหล่งกำเนิดเสียงที่มีความแรงใกล้เคียงกับ Tuner หรือ Tape เช่น สัญญาณเสียงจากเครื่อง DCC (digital compact cassette) เป็นต้น
6. Tape ใช้สำหรับต่อสัญญาณจากช่อง Tape out หรือ tape play จากเครื่องเล่นเทปเข้าจุดนี้
7. REC ใช้สำหรับต่อสัญญาณออกไปเข้าเครื่องอัดเทป(Tape in) โดยมีเมื่อต้องการอัดเสียงจากแหล่งโปรแกรมใดก็หมุนปุ่มเลือกช่องนั้นบนหน้าปัดของ PR-8A พร้อมกับกดปุ่ม record ที่เครื่องอัดเทป
8. PRE-OUT ใช้สำหรับต่อสัญญาณออกจาก PR-8A ไปยังเครื่องขยายเสียง (power amplifier) โดยต่อไปเข้าที่ช่อง input ของเครื่องขยายเสียง
9. AC INLET เป็นขั้วต่อสายไฟเพื่อเข้าเครื่องของ PR-8A ถูกออกแบบมาให้ใช้กับสายไฟมาตรฐานแบบ 3 ขาที่มีระบบสายดิน (ground) เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพการใช้งานสูงสุด หากระบบไฟฟ้าที่ท่านใช้งานอยู่ไม่มีระบบสายดิน เราขอแนะนำให้ท่านติดตั้งสายดินโดยขอคำปรึกษาจากช่างชำนาญการ อย่างไรก็ตามหากระบบไฟฟ้าของท่านไม่มีสายดินก็สามารถใช้ปริแอมป์ PR-8A ได้โดยไม่มีปัญหาใดๆ เช่นกัน

ขั้วต่อสีแดงหมายถึงขั้วต่อสัญญาณสำหรับแชนเนลขวา (Right, R) ในระบบสเตอริโอ ขั้วต่อสีขาวหมายถึงขั้วต่อสัญญาณสำหรับแชนเนลซ้าย (Left, L) ในระบบสเตอริโอ

\* ตัวอักษร DVD, SACD, CD, TUNER, AUX, TAPE ที่กำกับอยู่ที่ขั้วต่อมีไว้เพื่อช่วยให้ท่านจดจำการเชื่อมต่อสัญญาณกับอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้ได้สะดวกขึ้น การต่อใช้งานสลับกันหรือไม่ตรงกับอุปกรณ์ตามที่ระบุสามารถใช้งานได้หากมีความจำเป็นและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับตัวเครื่อง



## ปุ่มควบคุมด้านหน้า

1. DVD/TUNER/SACD/CD/AUX ใช้สำหรับหมุนเลือกรายการที่ต้องการฟังเพื่อส่งต่อไปให้เครื่องขยายเสียงในขณะเดียวกันช่องที่ถูกเลือกก็จะถูกส่งออกไปยังช่องออก Rec. เพื่อใช้ในการอัดเทป
2. VOLUME ใช้สำหรับปรับความดังของทั้งซีกซ้ายและขวาพร้อมกัน โดยเมื่ออยู่ที่ตำแหน่งซ้ายสุดเสียงจะเงียบสุดที่ตำแหน่งขวาสุดก็จะดังที่สุด
3. TAPE กดปุ่มนี้เมื่อต้องการเล่นเครื่องเล่นเทป
4. LOUDNESS ใช้เพิ่มเสียงทุ้มและแหลมในขณะที่ฟังเพลงเบาๆ เนื่องจากโดยปกติแล้วหูคนจะไม่สามารถรับฟังเสียงทุ้มเมื่อเปิดเบาๆ ได้ ส่วนการเพิ่มเสียงแหลมขึ้นมาก็เพื่อให้กลบเสียงรบกวนรอบข้างเพื่อให้ได้ยินเสียงแหลมชัดเจนขึ้น
5. BASS ใช้ปรับเพิ่มหรือลดระดับเสียงทุ้ม (หรือเรียกว่า Boost หรือ Cut ความถี่ต่ำ) ตามความชอบของผู้ฟังแต่ละคนการตอบสนองความถี่จะราบเรียบเมื่อตั้งปุ่มนี้ไว้ที่ตำแหน่งกลาง (หรือที่เรียกว่า 12 นาฬิกา) ถ้าหมุนปุ่มตามเข็มนาฬิกาก็จะเพิ่มเสียงทุ้มและถ้าหมุนทวนเข็มนาฬิกาก็จะลดเสียงทุ้มลง การเร่ง BASS มากๆ ให้สังเกตเสียงที่ฟังด้วยว่าลำโพงยังรับได้หรือไม่
6. TREBLE ทำงานเช่นเดียวกับปุ่ม Bass แต่เป็นการควบคุมเสียงแหลมแทน จะสังเกตได้ว่าถ้าเพิ่มเสียงแหลมมากขึ้นจากตำแหน่งกลางเสียงที่ได้จะฟังคมชัดสดใสขึ้น แต่ก็อาจจะได้ยินสัญญาณรบกวนที่ความถี่สูงมากขึ้นด้วยถ้าแหล่งสัญญาณมีเสียงรบกวนติดมาด้วย เช่น สัญญาณจากเครื่องเล่นเทป ในทางกลับกันถ้าปรับลดเสียงแหลมลงมาเสียงก็จะทึบ
7. BALANCE ใช้สำหรับควบคุมระดับความดังของช่องซ้ายและขวา โดยที่เมื่อหมุนปุ่มนี้ไปทางขวา(ตามเข็มนาฬิกา) เสียงที่ออกลำโพงทางซ้ายจะค่อยๆ เบาลงในขณะที่เสียงที่ออกลำโพงทางด้านขวาจะดังคงเดิม ถ้าหมุน Balance ไปทางซ้ายก็จะได้ผลกลับกัน โดยปกติแล้วปุ่มนี้มักจะตั้งไว้ตรงกลาง แต่ในบางกรณีก็อาจต้องปรับเพื่อให้การรับฟังซีกซ้ายและขวาสมดุลย์กัน เช่น ในกรณีที่คุณรับฟังไม่ได้อยู่ตรงกลางระหว่างลำโพงหรือสัญญาณที่เข้ามาแหล่งกำเนิด เช่น เครื่องเล่นเทป มีความแรงไม่เท่ากัน จึงจำเป็นต้องปรับ Balance เพื่อให้ได้การรับฟังที่ดีที่สุด
8. POWER ใช้สำหรับปิด-เปิดเครื่อง PR-8A เวลาเปิดเครื่องจะเห็นหลอดไฟ LED สีเขียวบนหน้าปัดสว่างขึ้น แสดงว่า PR-8A กำลังทำงานอยู่
9. ไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่องในขณะที่เครื่องเปิดใช้งานตามปกติไฟนี้จะติดสว่าง



## รายละเอียดทางเทคนิค

อิมพีแดนซ์ทางอินพุต	20 k $\Omega$ , 220 pF
อัตราขยาย	16 dB
ความเพี้ยนรวมทางฮาร์โมนิกที่เอาต์พุต 1 V	น้อยกว่า 0.01% ที่ 20-20,000 Hz
S/N (A-weighted) ต่ำกว่าสัญญาณออกที่ 2.5 V	85 dB
ผลตอบสนองความถี่ (ไม่เพิ่ม/ลดทูนแหลม)	20-20,000 Hz +0.3-0.7 dB
ปริมาณการเพิ่ม/ลดทูนแหลม	$\pm 10$ dB
เอาต์พุตสูงสุด	15 Vrms
กำลังไฟที่ใช้	220 VAC $\pm 10\%$ 50Hz, 7W
ขนาด	กว้าง 17" (43.2 ซม.), ลึก 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " (29.8 ซม.), สูง 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (6.4 ซม.) ขนาดนี้รวมลูกปิด, อุปกรณ์ด้าน หลังและขาตั้งแล้ว
น้ำหนัก	น้ำหนักสุทธิ 3.6 กก., น้ำหนักบรรจุ 4.2 กก.

## เงื่อนไขการรับประกันและบริการ

- ระยะเวลาประกัน 1 ปี เริ่มต้นจากวันที่ซื้อ
- ในกรณีการชำรุดเกิดจากความผิดพลาดจากมาตรฐานการผลิตของโรงงานหรือจากความบกพร่องของชิ้นส่วน บริษัทฯ ยินดีเปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น แต่ไม่รวมถึงการชำรุดที่เกิดจากอุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ หรือการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง
- การรับประกันถือเป็นโมฆะ หากมีการดัดแปลง แก้ไข ฯลฯ ส่วนประกอบใดๆ ภายในทั้งนี้รวมถึงการพยายามซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดด้วยตัวเอง
- หากหมดระยะเวลาประกันแล้ว ทางบริษัทฯ จะคิดค่าบริการและอะไหล่
- ทางบริษัทฯ จะไม่รับประกันสินค้าที่ไม่มีใบรับประกันมาแสดง ดังนั้นจึงควรเก็บใบรับประกันไว้ให้ดี
- การรับประกันนี้ใช้เฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น







Music Speaks Louder Than Words

**Head office**

45/11-12 Moo 2, Soi Chokechai 4, Ladprao Road., Ladprao Bangkok 10230, Thailand  
Tel. (662) 907-7923-5 Fax. (662) 907-7919  
Email : [info@magnet.co.th](mailto:info@magnet.co.th)

