

# LBB 1925/10 Plena System Pre-Amplifier

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

เทคโนโลยีเพื่อชีวิต



- ▶ Pre-Amplifier ระบบ 6 โชนพร้อมการทำงานแบบช่องสัญญาณเดี่ยวและคู่
- ▶ ช่องสัญญาณอินพุตสองช่องสำหรับสถานีเรียก
- ▶ อินพุตเนกประสงค์สำหรับไมโครโฟน/สาย พร้อมปุ่มควบคุมโทนเสียงขลุ่ย
- ▶ อินพุต 3 ช่องสำหรับเลือก BGM พร้อมปุ่มควบคุมโทนเสียงคนตรี
- ▶ แผงด้านหน้าสำหรับเลือกโชนที่เปิดใช้ BGM และเลือกโชนสถานีเรียกที่เปิดใช้การเรียก

Plena System Pre-Amplifier เป็นชุดอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงพร้อมเสียงเรียกและ BGM แบบโมโน สามารถปรับการทำงานเข้ากับระบบเสียงประกาศสาธารณะได้ตามต้องการในราคาที่ถูกลงหรือเลือกทำงานแบบช่องสัญญาณคู่สำหรับเสียงเรียกและ BGM ที่เปิดใช้งานพร้อมกันได้ถึง 6 โชน โดยใช้ Plena Amplifier 2 ตัว

## ฟังก์ชัน

ช่องสัญญาณเรียกมีอินพุต 2 ช่องสำหรับ LBB 1941/00 Plena call stations (แบบ all-call) หรือ LBB 1946/00 (6 โชน) ซึ่งสามารถต่อฟังได้และเป็นอินพุตเนกประสงค์แบบ balanced อินพุตช่องหนึ่งเป็นขั้วต่อ XLR 3-ขาสำหรับระดับไมโครโฟนหรือสาย (เลือกได้) และอีกช่องหนึ่งเป็นขั้วต่อ DIN 5-ขาที่มีหน้าสัมผัสสำหรับแบบ all-call ซึ่งใช้สำหรับเริ่มสัญญาณเสียงเตือนจากโทนเสียงที่มีอยู่

อินพุตไมโครโฟนมีตัวกรองเสียงขลุ่ยแบบเลือกได้สำหรับให้คุณภาพเสียงที่ชัดเจนสดใสร่วมกับปุ่มควบคุมระดับเสียง และปุ่มควบคุมโทนเสียงทุ้มและแหลม พร้อมคุณสมบัติการปรับแต่งเสียงขลุ่ย ช่องสัญญาณเรียกมีอยู่ในเอาต์พุตหลัก XLR แบบ balanced

ช่องสัญญาณ BGM มีอินพุต 3 ช่องที่ขั้วต่อ cinch สเตอริโอที่แปลงเป็นโมโน มีแผงด้านหน้าสำหรับเลือก ปุ่มควบคุมระดับเสียง และปุ่มควบคุมโทนเสียงทุ้มและแหลม พร้อมคุณสมบัติการปรับแต่งเสียงขลุ่ย ช่องสัญญาณ BGM มี Direct Output ที่ขั้วต่อ XLR แบบ balanced สำหรับการดำเนินงานของช่องสัญญาณคู่ ซึ่งสามารถป้องกันเอาต์พุตหลักที่มีลำดับต่ำที่สุดสำหรับการดำเนินงานของช่องสัญญาณเดี่ยว ปุ่มเลือกโชนจะเปิดการทำงานของแผงควบคุมด้านหน้าที่มีการเดินสาย BGM เอาต์พุต 24 VDC ที่มีการป้องกันการโอเวอร์โวลต จะจ่ายไฟเพื่อให้รีเลย์ภายนอกทำงาน ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้แหล่งจ่ายไฟภายนอก

อินพุตลูกกลิ้ง/โทรศัพท์ที่มีตัวตรวจจับระดับสัญญาณ (VOX) และปุ่มตั้งระดับเสียงล่วงหน้า มีลำดับการทำงานลำดับแรกในทุกโชน อินพุตทรigger 2 ช่อง (หน้าสัมผัสปิด) จะเปิดสัญญาณเสียงเตือนหรือสัญญาณเวลาในโชนที่เลือกไว้ล่วงหน้า สามารถเลือกโทนเสียงได้หลากหลาย อินพุต

เสียง PC หรือปุ่มควบคุม RS-232 ใช้สำหรับกำหนดค่าโชนที่ควบคุมผ่านซอฟต์แวร์ หรือการส่งข้อความแบบอัตโนมัติร่วมกับ LBB 1965/00 Plena Message Manager สามารถจัดลำดับ BGM ไมโครโฟน สถานีเรียก อินพุตทรigger และอินพุตลูกกลิ้งได้ 6 ระดับ ชุดรีเลย์จะส่งเอาต์พุตเครื่องขยายไปยังกลุ่มลำโพงต่างๆ โดยตรง (การสลับโชน)

แต่ละโชนมีชุดควบคุมแสดงสถานะ 3 สถานะ ได้แก่ ปิด สลับไปที่ช่องการเรียก หรือสลับไปที่ช่อง BGM ที่แผงด้านหน้า อินพุตไมโครโฟนแบบ all-call และการเปิดใช้งานลูกกลิ้งจะควบคุมการเลือกสถานีเรียกที่ช่องสัญญาณเรียก แต่ละโชนมีลำดับแยกกันซึ่งจะควบคุมระดับเสียงที่ติดตั้งไว้ล่วงหน้า เพื่อให้มั่นใจว่าระดับเสียงของข้อความมีความเหมาะสม และไม่ถูกควบคุมโดยการตั้งค่าระดับเสียงภายใน เช่น BGM รองรับรูปแบบการควบคุมแบบ 3 สายและ 4 สาย การควบคุมจะเปิดใช้หน้าสัมผัสที่ไม่มีแรงดันไฟฟ้า (เปิดการเรียก) สำหรับการควบคุมและการตรวจสอบภายนอก สามารถตรวจสอบช่องเอาต์พุตหลักหรือช่องอินพุตช่องใดช่องหนึ่งผ่านขั้วต่อหูฟังและ/หรือมิเตอร์ VU LED

ปุ่มควบคุมและไฟสัญญาณ  
ด้านหน้า

- มิเตอร์กำลังไฟ LED
- LED แสดงการเปิดเครื่อง
- LED แสดงสถานะเปิดใช้การเรียก
- ปุ่มปรับระดับเสียงไมโครโฟน/สาย ระดับเสียงทุ้ม และเสียงแหลม 3 ปุ่ม
- ปุ่มปรับระดับเสียง BGM เสียงทุ้ม และเสียงแหลม 3 ปุ่ม
- ปุ่มเลือกแหล่ง BGM
- ปุ่มเลือก 6 โชน
- LED แสดงสถานะ 6 โชน
- สวิตช์เปิด/ปิด

ด้านหลัง

- ปุ่มควบคุมระดับเสียงอินพุต EMG
- สวิตช์แรงดันไฟแมน

การเชื่อมต่อ  
ด้านหน้า

- แจ็คหูฟัง

ด้านหลัง

- อินพุตไมโครโฟน/สาย (DIN หรือ XLR) 1 ช่อง
- อินพุตสถานีเรียก (DIN/DIN) 2 ช่อง
- อินพุตเสียง PC (cinch)
- อินพุตลำดับ
- เอาต์พุตหลัก (XLR)
- เอาต์พุต BGM (XLR)
- อินพุตสัญญาณถูกเดิน
- อินพุตทรานส์เฟอร์ 2 ตัว
- RS-232 (DE-9)
- อินพุต 3 ช่อง (cinch) สำหรับซีดี เทป และ aux
- เอาต์พุตลำโพง 100 V 6 ตัว
- เอาต์พุต 24 VDC
- อินพุต 24 VDC
- อินพุตควบคุม 3 ตัว
- สกรูต่อลงดิน
- ซ็อกเก็ตเมน IEC

หนังสือรับรองและใบอนุญาต

ความปลอดภัย	ตามมาตรฐาน EN 60065
การป้องกัน	ตามมาตรฐาน EN 55103-2
การปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	ตามมาตรฐาน EN 55103-1
พื้นที่	การรับรอง
ยุโรป	CE

คำแนะนำการติดตั้ง/การตั้งค่า



มุมมองด้านหลัง LBB 1925/10

ชิ้นส่วนที่มีให้

จำนวน	ส่วนประกอบ
1	LBB 1925/10 PLENA System Pre-amplifier
1	สายไฟ
1	ชุดตัวยึดสำหรับติดตั้ง 19 นิ้ว
1	ซีดี Plena
1	คู่มือการติดตั้งและการใช้งาน

ข้อมูลจำเพาะด้านเทคนิค

คุณสมบัติทางไฟฟ้า

แหล่งจ่ายไฟเมน	
แรงดันไฟฟ้า	230/115VAC, ±15%, 50/60 Hz
กระแสกระแสชาก	230/115 VAC, 1.5/3 A
ปริมาณการสิ้นเปลืองพลังงานสูงสุด	25 VA
แหล่งจ่ายไฟเบตเตอรี่	
แรงดันไฟฟ้า	24 VDC, +10% / -15%
กระแสไฟสูงสุด	1 A
ประสิทธิภาพ	
ความถี่ตอบสนอง	50 Hz ถึง 20 kHz (+1 / -3 dB)
ความเพี้ยน	<0.5%
การควบคุมเสียงรบกวน	±10 dB @ 100 Hz
การควบคุมเสียงแหลม	±10 dB ที่ 10 kHz
การแยกช่อง	>70 dB ที่ 1 kHz
ลำดับปิดเสียง	>40 dB
ไดนามิกเรนจ์	100 dB
อินพุตไมโครโฟน/สาย	1 ตัว
ขั้วต่อ	DIN 5 ขา, XLR 3 ขา แบบสมดุลพร้อมแหล่งจ่ายไฟ Phantom
ความไว	1 mV (ไมโครโฟน), 200 mV (สาย)
อิมพีแดนซ์	>1 kohm (ไมโครโฟน); >5 kohm (สาย)
S/N (งกที่ระดับความดังสูงสุด)	>63 dB (ไมโครโฟน); >70 dB (สาย)
S/N (งกที่ระดับความดังต่ำสุด/ปิดเสียง)	>75 dB
CMRR	>40 dB (50 Hz – 20 kHz)
เสียงช่วงบน	>25 dB
ฟิลเตอร์เสียงพูด	-3 dB ที่ 315 Hz, high-pass, 6 dB/oct
แหล่งจ่ายไฟ Phantom	16 V ต่ำ 1.2 kohm, (1นโหมคไมโครโฟนเท่านั้น)
อินพุตสาย	3 ช่อง
ขั้วต่อ	Cinch, สเตอริโอแปลงเป็นโมโน, แบบ unbalanced
ความไว	200 mV
อิมพีแดนซ์	22 kohm
S/N (งกที่ระดับความดังสูงสุด)	>70 dB
S/N (งกที่ระดับความดังต่ำสุด/ปิดเสียง)	>75 dB
เสียงช่วงบน	>25 dB
เอาต์พุตหลัก	1 ตัว

เข้าต่อ	XLR 3 ขา แบบ balanced
ระดับที่กำหนด	1 V
อิมพีแดนซ์	<100 โอห์ม
เอาต์พุตเทพ	1 ตัว
เข้าต่อ	Cinch แบบโมโน 2 ช่อง
ระดับที่กำหนด	350 mV
อิมพีแดนซ์	<1 kohm
เอาต์พุตซูโง	1 ตัว
เข้าต่อ	แจ๊คสเคอร์ริโอ 6.3 มม. สัญญาณโมโน
ระดับที่กำหนด	3 V
อิมพีแดนซ์	<100 โอห์ม
รีเลย์โซน	5 A
แรงดันไฟฟ้าหน้าสัมผัส	250 V
กระแสไฟฟ้าหน้าสัมผัส	8 A
อินพุตเชื่อมต่อ / จุกเงิน	1 ตัว
เข้าต่อ	XLR 3 ขา แบบ balanced
ความไว	200 mV (เชื่อมต่อระหว่างกัน), ปรับแต่งได้ 100 mV ถึง 1 V (จุกเงิน)
อิมพีแดนซ์	>10 kohm
ค่าขีดจำกัด VOX	45 mV (จุกเงิน)
เอาต์พุตเชื่อมต่อ	1 ตัว
เข้าต่อ	XLR 3 ขา แบบ balanced
ระดับที่กำหนด	200 mV
อิมพีแดนซ์	<100 โอห์ม
หน้าสัมผัสรีเลย์	30 V, 1 A
แรงดันไฟฟ้าจ่ายเอาต์พุต DC	24 V, สูงสุด 250 mA
ลักษณะอุปกรณ์	
ขนาด (สูง X กว้าง X ลึก)	100 x 430 x 270 มม. (กว้าง 19 นิ้ว สูง 2U)
น้ำหนัก	ประมาณ 5 กก.
การติดตั้ง	ติดตั้งโดยลำพัง ตู้ชั้นวาง 19 นิ้ว
สี	สีเทาเข้ม
สภาพแวดล้อม	
อุณหภูมิในการทำงาน	-10 °C ถึง +55 °C (14 °F ถึง +131 °F)
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	-40 °C ถึง +70 °C (-40 °F ถึง +158 °F)
ความชื้นสัมพัทธ์	<95%

## ข้อมูลการสั่งซื้อ

**LBB 1925/10 Plena System Pre-Amplifier**

ปรีแอมป์, ชุดระบบแปลภาษา 6 โซน 2 ช่องสัญญาณพร้อมการเรียกคิว และ BGM (เสียงดนตรีเบ็คกราวนด์)

เลขที่ใบสั่งซื้อ **LBB1925/10**

หน้าระบบไอเอส:

ประเทศไทย:

บริษัท ไบรน์โรด บิโอส จำกัด  
287 อาคารเอ็มเอชทีไฮสทาร์ ชั้น 11 ถนน นานนท์  
กรุงเทพมหานคร 10500  
โทรศัพท์: +66 2639 3111  
โทรสาร: +66 2631 2030  
samarnt@th.bosch.com  
www.bosch.co.th