PROFESSIONAL AUDIO

คอนโซลผสมสัญญาณเสียงระดับมืออาชีพ 4/6 ช่องสัญญาณ
พร้อมเส้นทางสัญญาณ AUX และโปรเซสเซอร์เอฟเฟกต์ DSP320

คู่มือการใช้งาน

TX-SERIES





มิกเซอร์ผสมสัญญาณเสียง (MIXING CONSOLE)

Professional 4/6-Channel Mixing Console

โปรดศึกษาคู่มือก่อนการใช้งาน

คำแนะนำด้านความปลอดภัย

ข้อควรระวัง: เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต
ห้ามถอดฝาครอบ (หรือแผ่นด้านหลัง) ออก
ภายในเครื่องไม่มีชิ้นส่วนที่ผู้ใช้สามารถซ่อมบำรุงได้เอง
กรุณาให้ช่างผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้บริการ



คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากอัคคีภัยหรือไฟฟ้าช็อต ห้ามให้เครื่องนี้สัมผัสกับฝนหรือความชื้น



สัญลักษณ์รูปสายฟ้า หมายถึง มีแรงดันไฟฟ้าอันตราย
ที่ไม่มีฉนวนหุ้มอยู่ภายในตัวเครื่อง ซึ่งอาจเพียงพอ
ที่จะก่อให้เกิดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อตได้



สัญลักษณ์รูปเครื่องหมายตกใจ หมายถึง
มีคำแนะนำการใช้งานและการบำรุงรักษาที่สำคัญ
อยู่ในเอกสารประกอบ กรุณาอ่านคู่มือ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยโดยละเอียด

เก็บรักษาคำแนะนำ:
ควรอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยและการใช้งานทั้งหมดก่อนใช้งานเครื่องและควรเก็บรักษาไว้เพื่ออ้างอิงในอนาคต

ปฏิบัติตามคำเตือน:
ควรปฏิบัติตามคำเตือนทั้งหมดที่ปรากฏบนตัวเครื่องและในคู่มือการใช้งาน

น้ำและความชื้น:
ห้ามใช้เครื่องใกล้น้ำ เช่น ใกล้อ่างอาบน้ำ อ่างล้างหน้า อ่างล้างจาน บริเวณที่ชื้นแฉะ หรือใกล้สระว่ายน้ำ

การระบายอากาศ:
ควรวางเครื่องในตำแหน่งที่ไม่กีดขวางการระบายอากาศตามปกติ เช่น ไม่ควรวางบนเตียง โซฟา พรม หรือพื้นผิวที่คล้ายกันซึ่งอาจปิดกั้นช่องระบายอากาศ หรือวางในตู้ที่ปิดทึบซึ่งขัดขวางการไหลเวียนของอากาศ

ความร้อน:
ควรวางเครื่องให้ห่างจากแหล่งความร้อน เช่น หม้อน้ำ เครื่องทำความร้อน เตา หรืออุปกรณ์อื่น ๆ (รวมถึงเครื่องขยายเสียง) ที่ก่อให้เกิดความร้อน

แหล่งจ่ายไฟ:
ควรเชื่อมต่อเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟตามชนิดที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานหรือที่ระบุไว้บนตัวเครื่องเท่านั้น

การต่อสายดินหรือขั้วไฟฟ้า:
ควรระมัดระวังไม่ให้ระบบสายดินหรือขั้วไฟฟ้าของเครื่องถูกยกเลิกหรือถูกทำลาย

การป้องกันสายไฟ:
ควรจัดวางสายไฟไม่ให้ถูกเหยียบย่ำหรือถูกหนีบโดยวัตถุที่วางทับหรือพิงอยู่ โดยเฉพาะบริเวณปลั๊กและจุดที่สายไฟออกจากตัวเครื่อง

การทำความสะอาด:
ควรทำความสะอาดเครื่องตามคำแนะนำของผู้ผลิตเท่านั้น

ช่วงเวลาที่ไม่ใช้งาน:
ควรถอดปลั๊กไฟออกเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องเป็นระยะเวลานาน

การตกหล่นของวัตถุและของเหลว:
ควรระมัดระวังไม่ให้วัตถุตกหล่นหรือของเหลวหกใส่ภายในตัวเครื่องผ่านทางช่องเปิดต่าง ๆ

ความเสียหายที่ต้องได้รับการซ่อมบำรุง:
- ควรนำเครื่องไปให้ช่างผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเมื่อสายไฟหรือปลั๊กชำรุด
- มีวัตถุตกหรือของเหลวหกใส่เครื่อง เครื่องถูกฝนหรือความชื้น
- เครื่องทำงานผิดปกติหรือประสิทธิภาพเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด หรือเครื่องตกหล่นหรือตัวเครื่องเสียหาย

การซ่อมบำรุง:
ผู้ใช้ไม่ควรพยายามซ่อมเครื่องด้วยตนเองนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งาน
การซ่อมบำรุงอื่น ๆทั้งหมดควรดำเนินการโดยช่างผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น

กรุณาอ่านคำแนะนำด้านล่างอย่างละเอียด เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดจากมิกเซอร์ของท่าน

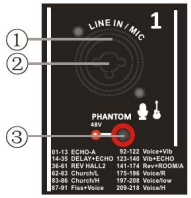


รายละเอียดคุณสมบัติหลัก

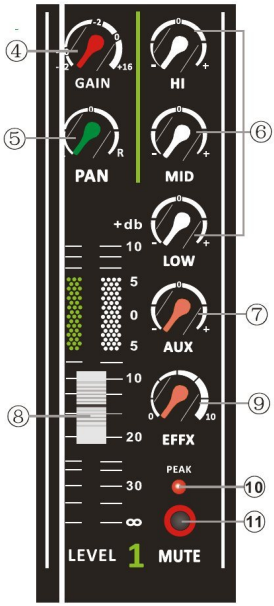
คอนโซลผสมสัญญาณเสียงระดับมืออาชีพ 4/6 ช่องสัญญาณ
พร้อมเส้นทาง AUX และโปรเซสเซอร์เอฟเฟกต์

- คอนโซลผสมสัญญาณเสียง 4/6 ช่อง พร้อม 1 ช่องสเตอริโอ
- มีปุ่มควบคุมอินพุตแยกสำหรับไมโครโฟนและไลน์ในทุกช่องโมโน
- มีขั้วต่อไมโครโฟนแบบ XLR ในทุกช่องโมโน
- มีปรีแอมป์ไมโครโฟนแบบดิสครีต สัญญาณรบกวนต่ำ ในทุกช่องไมโครโฟน
- แจ็คสเตอริโอบาลานซ์ขนาด 1/4 นิ้ว พร้อมปุ่มปรับบาลานซ์ในช่องสเตอริโอ
- มีเอาต์พุตสเตอริโอสำหรับใช้งานด้านการบันทึกเสียง
- มีอีควอไลเซอร์แบบแอกทีฟ 3 แบนด์ในทุกช่องสัญญาณ
- มีเส้นทาง AUX และเอฟเฟกต์ พร้อมปุ่มควบคุมเกนแยกในทุกช่อง
- รองรับการต่ออุปกรณ์เอฟเฟกต์ภายนอกผ่านช่องอินเสิร์ต
- มีปุ่มควบคุม AUX Send และ EFF Send ในส่วนหลักเพื่อปรับระดับสัญญาณให้เหมาะสม
- มีช่องหูฟังพร้อมปุ่มปรับระดับเสียงแยกเฉพาะ
- มีแฟนธอมพาวเวอร์ +48V ในตัวสำหรับไมโครโฟนคอนเดนเซอร์
- แต่ละช่องไมโครโฟนมีสวิตช์แฟนธอมพาวเวอร์แยกอิสระ
- ปุ่มเลื่อนหลัก (ซ้าย-ขวา) และช่องหูฟัง
- ไฟ LED แสดงเสียงสะท้อน (Echo) และระดับพีคแยกในแต่ละช่องอินพุต
- ปุ่มเลื่อนระดับสัญญาณในแต่ละช่องเพื่อการใช้งานที่ราบรื่น
- ช่องอินเสิร์ต 2/4 ช่องสำหรับไมโครโฟน
- มิเตอร์วัดระดับสัญญาณแบบ LED 5x2 เซกเมนต์
- มีปุ่มควบคุม Delay, Repeat, Effect Send และ AUX
- โปรเซสเซอร์เอฟเฟกต์ DSP-320 ความละเอียด 24 บิต 192kHz
- อีควอไลเซอร์กราฟิกสเตอริโอ 7 แบนด์
- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน ใช้งานได้ยาวนานแม้ในสภาพการใช้งานที่หนักหน่วง

1. คำแนะนำการใช้งานมิกเซอร์



1. แจ็ค XLR (Mic)
   ใช้แจ็ค XLR แบบบาลานซ์นี้เพื่อเชื่อมต่อไมโครโฟนเข้ากับเครื่อง (ใช้ได้กับทุกช่องโมโน)
   → สามารถเปิดใช้งานแฟนธอมพาวเวอร์ที่จำเป็นสำหรับไมโครโฟนคอนเดนเซอร์ได้ด้วยสวิตช์
2. อินพุตไลน์ (Line)
   ทุกช่องโมโนมีช่องอินพุตไลน์เพิ่มเติมแบบแจ็คบาลานซ์ขนาด 1/4 นิ้ว



3. สวิตช์/ไฟ LED [PHANTOM +48V] — เมื่อสวิตช์นี้เปิดอยู่ (▬)ไฟ LED จะติดสว่าง
   ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์นี้ไว้เสมอ (▟) หากไม่จำเป็นต้องใช้แฟนธอมพาวเวอร์ ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังสำคัญด้านล่างนี้ เพื่อป้องกันสัญญาณรบกวนและความเสียหายที่อาจเกิดกับอุปกรณ์ภายนอก รวมถึงตัวเครื่องเมื่อใช้งานสวิตช์นี้
4. เกน (Gain Mic)
   ปุ่มควบคุมนี้ใช้กำหนดระดับเกนอินพุตของช่อง ทั้งสำหรับไมโครโฟนที่เชื่อมต่อผ่านแจ็ค XLR และสัญญาณอื่นที่เชื่อมต่อผ่านแจ็ค 1/4 นิ้ว
5. แพน (Pan)
   ใช้ปุ่มนี้ปรับตำแหน่งสัญญาณบนภาพสเตอริโอ
6. อีควอไลเซอร์ 3 แบนด์ (Low / Mid / Hi) — เครื่องมาพร้อมอีควอไลเซอร์ 3 แบนด์
   ปุ่ม HI ควบคุมย่านความถี่สูง
   ปุ่ม MID ใช้เพิ่ม/ลดย่านความถี่กลาง
   และปุ่ม LOW ใช้เพิ่มหรือลดเกนของย่านความถี่ต่ำ
7. AUX
   ใช้ปุ่มนี้กำหนดระดับเสียงของช่องที่ส่งไปยังบัสมิกซ์ AUX เมื่อหมุนสุดด้านซ้าย ระดับสัญญาณของช่องนั้นในมิกซ์จะเป็นศูนย์
8. ชาแนลเฟดเดอร์ (Channel Fader)
   ตัวเลื่อนนี้ใช้ปรับระดับเสียงของแต่ละช่องสัญญาณ
9. EFF
   ปุ่มควบคุมนี้ใช้ปรับระดับเสียงเอฟเฟกต์ของช่องสัญญาณนั้น ๆ
10. ไฟ LED [PEAK/MUTE]
    ไฟจะติดสว่างเมื่อระดับสัญญาณของอินพุตและ/หรือสัญญาณหลังอีควอไลเซอร์สูงเกินไป หากไฟติด ให้หมุนปุ่ม [GAIN] ไปทางซ้ายเพื่อลดระดับเสียง
11. ปุ่ม MUTE
    ใช้ปิดเสียงของช่องสัญญาณนั้น

12. ส่วนควบคุมเอฟเฟกต์ในตัว (Built-in Effects)

► หน้าจอแสดงผล (Display)



จะแสดงหมายเลขโปรแกรมเอฟเฟกต์ที่เลือกด้วยปุ่ม [PROGRAM] ตัวเลขจะกะพริบระหว่างการเลือก แต่หากปล่อยทิ้งไว้หลายวินาทีโดยไม่มีการเลือก โปรแกรมจะกลับไปที่หมายเลขที่เลือกไว้ล่าสุด

► รายการเอฟเฟกต์ (Effect Program)

01-13	ECHO-A	92-122	Voice+Vib	219-228	Vibrato/C	273-284	Lobby/C-LR
14-35	DELAY+ECHO	123-140	Vib+ECHO	229-235	DELAY(L/R)	285-292	Vibyato+rev
36-61	REV HALL2	141-174	Rev+ROOM/A	236-250	Machinc	293-297	ECHO-B
62-83	Church/L	175-196	Voice/R	251-261	ECHO(L/R)	298-306	MAC/ECHO
83-86	Church/H	197-208	Voice/low	262-268	REV/DELAY-LR	307-314	HI-Voi
87-91	Fiss+Voice	209-218	Voice/H	269-272	Vib/Mach	315-320	LOW-Vib(LR)

(รายการหมายเลขโปรแกรมเอฟเฟกต์ในตัวมีทั้งหมด 320 หมายเลข)

► ปุ่ม [PARAMETER]

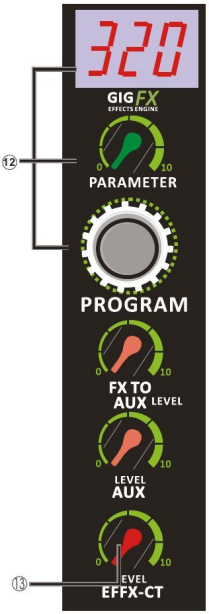


ใช้ปรับค่าพารามิเตอร์ (ความลึก ความเร็ว ฯลฯ) ของเอฟเฟกต์ที่เลือกไว้ ค่าที่ใช้ล่าสุดของแต่ละเอฟเฟกต์จะถูกบันทึกไว้ เมื่อเปลี่ยนไปใช้เอฟเฟกต์อื่น มิกเซอร์จะเรียกคืนค่าที่เคยใช้กับเอฟเฟกต์นั้นโดยอัตโนมัติ โดยไม่ขึ้นกับตำแหน่งปัจจุบันของปุ่ม PARAMETER

► ปุ่ม [PROGRAM]



ใช้เลือกเอฟเฟกต์ในตัวหนึ่งจาก 24 แบบ หมุนปุ่มเพื่อเลือกเอฟเฟกต์ที่ต้องการ แล้วกดปุ่มเพื่อเปิดใช้งาน นอกจากนี้ยังสามารถเลือกเอฟเฟกต์โดยการหมุนปุ่ม พร้อมกดค้างไว้ได้เช่นกัน



13. ปุ่ม [EFFX-CT LEVEL] — ใช้ปรับระดับเสียงเอฟเฟกต์



14. ปุ่ม [FX RTN LEVEL] (ระดับสัญญาณเอฟเฟกต์กลับ) h ปรับระดับเสียงของสัญญาณเอฟเฟกต์

15. AUX1 SEND
ปุ่มควบคุม AUX1 SEND ใช้ปรับระดับเสียงของสัญญาณ AUX ที่ส่งออกทางขั้วต่อที่กำหนด

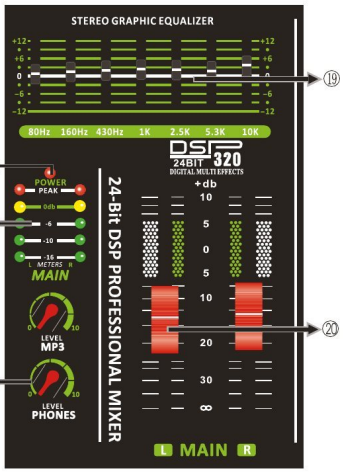
16. ไฟแสดงสถานะ [POWER]
ไฟดวงนี้จะติดสว่างเมื่อเปิดเครื่อง นอกจากนี้ยังมีไฟ LED แสดงว่าเครื่องกำลังจ่ายไฟแฟนธอมพาวเวอร์ +48V DC ไปยังขั้วต่อ XLR ของช่องอินพุตไมโครโฟนโมโน

17. จอแสดงระดับสัญญาณ (Level Display)
จอแสดงระดับสัญญาณนี้แสดงระดับเอาต์พุตของเครื่อง ควรระวังไม่ให้ไฟ LED Clip ทั้งสองดวงติดสว่าง

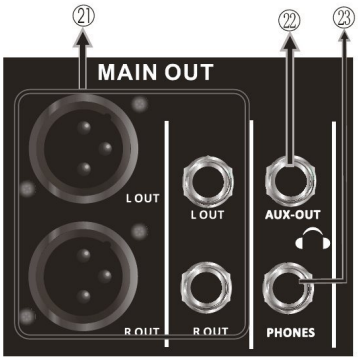
18. ช่องหูฟัง (Phones)
ใช้ช่อง PHONES เพื่อเชื่อมต่อหูฟังที่มีจำหน่ายทั่วไป

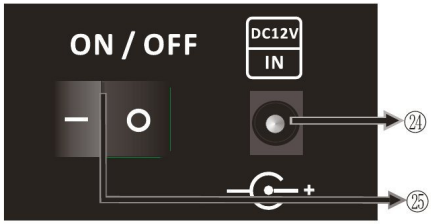
19. อีควอไลเซอร์กราฟิก 7 แบนด์
อีควอไลเซอร์กราฟิกสเตอริโอนี้ช่วยให้ท่านสามารถปรับแต่งเสียงให้เหมาะสมกับสภาพอะคูสติกของห้องได้

20. MASTER VOLUME (L/R)
ใช้สำหรับปรับระดับเสียงของสัญญาณเอาต์พุตหลักที่ผสมแล้ว (ซ้ายและขวา) และส่งสัญญาณดังกล่าวไปยังช่องอินพุตของเครื่องขยายเสียงหลัก



21. MAIN OUTPUT (เอาต์พุตหลัก)
    เป็นแจ็คสำหรับส่งสัญญาณเอาต์พุตที่ผสมเสร็จแล้วไปยังอุปกรณ์อื่น (เครื่องขยายเสียง)
22. ขั้วต่อ AUX1 SEND
    ขั้วต่อ AUX1 SEND ให้สัญญาณมอนิเตอร์ของเครื่อง ตัวอย่างเช่น ใช้ควบคุมเครื่องขยายเสียงมอนิเตอร์
    หรือลำโพงมอนิเตอร์แบบแอกทีฟ
23. ปุ่มควบคุม PHONES
    ปุ่มควบคุม PHONES ใช้ปรับระดับเสียงของหูฟัง



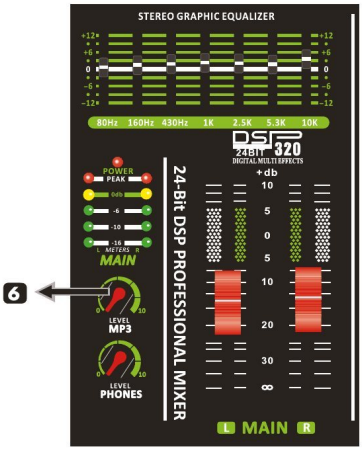


24. ช่องจ่ายไฟ (Power Block)
    สวิตช์ POWER [– / 0]:
    ใช้เปิดหรือปิดไฟเลี้ยงของเครื่อง กดสวิตช์ไปที่ตำแหน่ง " – " เพื่อเปิดเครื่องและกดไปที่ตำแหน่ง " 0 " เพื่อปิดเครื่อง
    ช่อง [DC IN 12V]:
    เชื่อมต่อสายไฟที่ให้มากับเครื่องที่ช่องนี้ โดยเชื่อมต่อสายไฟเข้ากับตัวเครื่องก่อน จากนั้นจึงเสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับไฟฟ้า AC
25. สวิตช์ [DC INPUT] (เปิด/สแตนด์บาย)
    ใช้สลับสถานะการทำงานของเครื่องระหว่างเปิด (–) หรือสแตนด์บาย (0)
    ⚠ ข้อควรระวัง: การสลับสถานะเปิด/สแตนด์บายอย่างรวดเร็วติดต่อกันอาจทำให้เครื่องทำงานผิดปกติได้ หลังจากตั้งเครื่องเป็นสแตนด์บายแล้ว ควรรออย่างน้อย 5 วินาทีก่อนเปิดเครื่องอีกครั้ง แม้ในขณะที่สวิตช์อยู่ในตำแหน่งสแตนด์บาย (O) ยังคงมีกระแสไฟฟ้าไหลเข้าสู่ตัวเครื่องอยู่ หากไม่มีแผนจะใช้งานเครื่องเป็นระยะเวลานาน ควรถอดปลั๊กอะแดปเตอร์ไฟฟ้า AC ออกจากเต้ารับ

เครื่องเล่นเสียงดิจิทัล (Digital Audio Player)



1. ปิดเครื่องและเสียบแฟลชไดรฟ์ USB
เมื่อเสียบไดรฟ์ USB ที่มีไฟล์เพลงรูปแบบ MP3 เข้าไป
เครื่องเล่นจะเริ่มเล่นโดยอัตโนมัติ ไอคอนแสดงผล “ ”จะติดสว่าง
และไอคอนการเล่น “ ” จะเริ่มเคลื่อนไหว กดสั้น ๆ เพื่อหยุดชั่วคราวหรือเล่นต่อ
เมื่อไอคอน “ ” ดับลงแสดงว่า เครื่องหยุดเล่นชั่วคราว กดปุ่มค้างไว้ 3 วินาที
เพื่อสลับระหว่างการเล่นเพลงจาก USB หรือเพลงจากบลูทูธ
(ต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์บลูทูธก่อน) เมื่อไม่มีอุปกรณ์บลูทูธเชื่อมต่ออยู่
ไอคอน “*” จะกะพริบจนกว่าจะเชื่อมต่อสำเร็จ เมื่อถอดไดรฟ์ USB ออก
เครื่องจะสลับไปค้นหาสัญญาณบลูทูธหรือเล่นเพลงจากอุปกรณ์บลูทูธ
ที่เชื่อมต่ออยู่โดยอัตโนมัติ
2. เพลงก่อนหน้า / ลดระดับเสียง
กดสั้น ๆ ครั้งเดียวเพื่อย้อนกลับไปเล่นเพลงก่อนหน้า (กดซ้ำหลายครั้งติดต่อกัน
เพื่อย้อนกลับหลายเพลง) กดค้างไว้ 3 วินาทีเพื่อเข้าสู่การปรับระดับเสียง
จากนั้นกดค้างเพื่อลดระดับเสียงจนกว่าจะถึงระดับต่ำสุด (V00 ไม่มีเสียงเพลงออก)
หากต้องการเปิดเสียงอีกครั้งให้กดปุ่มเพิ่มระดับเสียง
3. เพลงถัดไป / เพิ่มระดับเสียง
กดสั้น ๆ ครั้งเดียวเพื่อข้ามไปเล่นเพลงถัดไป (กดซ้ำหลายครั้งติดต่อกัน
เพื่อข้ามหลายเพลง) กดค้างไว้ 3 วินาทีเพื่อเข้าสู่การปรับระดับเสียง จากนั้น
กดค้างเพื่อเพิ่มระดับเสียงจนถึงระดับสูงสุด (V30) ห้ามปรับไปที่ระดับสูงสุดทันที
ควรค่อย ๆ ปรับ และหากต้องการลดระดับเสียงลงให้กดปุ่มลดระดับเสียงค้างไว้
จนได้ระดับที่เหมาะสมแล้วจึงปล่อย
4. โหมดเล่นวนซ้ำ / บันทึกเสียง — เมื่อกำลังเล่นเพลงจาก USB ให้กดสั้น ๆ ครั้งเดียว
เพื่อวนเล่นเพลงปัจจุบันซ้ำ ไอคอนวนซ้ำจะติดสว่าง
(โหมดเริ่มต้นคือเล่นทั้งแผ่น/โฟลเดอร์) กดอีกครั้งเพื่อกลับสู่โหมดเริ่มต้น
กดค้างไว้เพื่อเข้าสู่โหมดบันทึกเสียงลง USB ไอคอนบันทึกเสียง (REC) จะติดสว่าง
เครื่องจะบันทึกสัญญาณผสม (โมโน) ของช่องหลัก (ซ้าย/ขวา) โดยอัตโนมัติ
และหยุดเล่นเพลงในระหว่างนั้น กดปุ่มนี้อีกครั้งเพื่อหยุดการบันทึก
จากนั้นเครื่องจะเล่นไฟล์ที่บันทึกไว้โดยอัตโนมัติ ไฟ REC จะติดสว่างจนกว่าไฟล์
บันทึกจะเล่นจบ รูปแบบไฟล์ที่บันทึกคือ MP3
5. จอแสดงข้อมูลการเล่น
แสดงข้อมูลสถานะการเล่น เวลาที่เล่น สายสัญญาณที่ใช้ (USB หรือบลูทูธ)
ระดับเสียง และสถานะการบันทึก
6. MP3 PLAYER LEVEL (Bluetooth/USB)
ปุ่มควบคุมระดับเสียงเอาต์พุตของเครื่องเล่น MP3 ดิจิทัลที่ส่งเข้าสู่บัสสัญญาณหลัก



แผนภาพการเชื่อมต่อโดยทั่วไป



ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค (Specifications)

INPUT CHANNELS 1 through 5

Mic input	electronically balanced,discrete input configuration
Frequency response	10 Hz to 200 kHz
Gain range	+14 dB to +60 dB
SNR	120 dB E.I.N.
Line input	electronically balnced
Frequncy response	10 Hz to 130 kHz
Gain range	-6 dB to +38 dB
SNR	95 dB E.I.N.

EQUSLIZATION

LOW	50 Hz, +/- 15 dB
MID	700 Hz, +/- 15 dB
HI	10 kHz, +/- 15 dB

MAIN MIX

Main Outputs	+28 dBu balanced /+22 dBu unbalanced
AUX Send	+22 dBu unbalanced
EFF Send	+22 dBu unbalanced
Tape Out	+22 dBu unbalanced
Phones Output	+15 dBu / 150

PHYSICAL

USA/Canade 120 V~,60 Hz,
U.K./Australia 240 V~,50 Hz,
Europe 230 V~,50 Hz,
Japan 100 V~,50 - 60 Hz,
China 220 V~,50 - 60 Hz,

Dimensions (H X W X D) mm
58X260X240

Weight 1.8 kg

POWER IN
DC12V-2000MA
JACK-DC5.5

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (Troubleshooting)

เครื่องไม่มีไฟเข้า

- ตรวจสอบว่ามีการเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ เช่น เครื่องปั่นไฟ หรือปลั๊กพ่วงที่มีสวิตช์เข้ากับมิกเซอร์หรือไม่ และตรวจสอบว่าเปิดสวิตช์ไฟแล้ว

ไม่มีเสียง

- ตรวจสอบว่าไมโครโฟน อุปกรณ์ภายนอก และลำโพงเชื่อมต่ออย่างถูกต้องหรือไม่
- ตรวจสอบว่าใช้สายแบบ Y เชื่อมต่อขั้วต่อ INSERT หรืออุปกรณ์ภายนอกหรือไม่
- ตรวจสอบว่าสายสัญญาณเชื่อมต่อถูกต้อง ไม่ลัดวงจร หรือชำรุดหรือไม่
- ตรวจสอบว่าปุ่ม GAIN ของแต่ละช่อง เฟดเดอร์ของช่อง และเฟดเดอร์หลัก (MAIN) ตั้งอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่
- (เมื่อใช้ช่อง MAIN OUT) ตรวจสอบว่าสวิตช์ MUTE ของช่องที่ใช้งานถูกปิดอยู่หรือไม่
- (เมื่อใช้ช่อง AUX) ตรวจสอบว่าปุ่มควบคุม AUX MASTER และปุ่ม AUX ของแต่ละช่องตั้งอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่

เสียงเบา, เพี้ยน หรือมีสัญญาณรบกวน

- ตรวจสอบว่าปุ่ม GAIN ของแต่ละช่อง เฟดเดอร์ของช่อง และเฟดเดอร์หลัก (MAIN) ตั้งอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่
- ตรวจสอบว่าระดับสัญญาณเอาต์พุตจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่
- ตรวจสอบว่ากำลังใช้เอฟเฟกต์ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่ อาจต้องลดระดับปุ่ม FX และ EFFX-CT ลง
- ตรวจสอบว่ามีการเชื่อมต่อเครื่องดนตรีสองชิ้นที่แตกต่างกันเข้ากับทั้งขั้วต่อ XLR และแจ็คโฟนในช่องเดียวกันหรือไม่ ควรเชื่อมต่อเข้ากับขั้วต่อใดขั้วต่อหนึ่งเพียงขั้วเดียวในแต่ละช่อง
- ตรวจสอบว่าไมโครโฟนเชื่อมต่อเข้ากับช่อง MIC หรือช่อง MIC/LINE หรือไม่
- หากใช้ไมโครโฟนคอนเดนเซอร์ ตรวจสอบว่าเปิดสวิตช์ +48V แล้วหรือไม่

ไม่มีการใส่เอฟเฟกต์

- ตรวจสอบว่าปุ่ม EFFECT ของแต่ละช่องปรับตั้งไว้อย่างถูกต้องหรือไม่
- ตรวจสอบว่าปุ่ม PARAMETER และเฟดเดอร์ FX RTN ปรับตั้งไว้อย่างถูกต้องหรือไม่

ต้องการให้เสียงพูดฟังชัดเจนยิ่งขึ้น

- ตรวจสอบว่าปุ่มอีควอไลเซอร์ (HIGH, MID และ LOW) ของแต่ละช่องปรับตั้งไว้อย่างเหมาะสมหรือไม่