

คำแนะนำการติดตั้งลำโพง Signature Series Wake Tower

ข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัย

⚠ คำเตือน

โปรดดูคำเตือนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และข้อมูลสำคัญอื่นๆ ในคู่มือ ข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัยและข้อมูลของผลิตภัณฑ์ในกล่องผลิตภัณฑ์

⚠ คำเตือน

อุปกรณ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งตามคำแนะนำเหล่านี้
ถอดสายออกจากแหล่งจ่ายไฟของยานพาหนะหรือเรือก่อนที่จะเริ่มติดตั้งอุปกรณ์นี้

⚠ ข้อควรระวัง

การได้รับระดับความดันเสียงมากกว่า 100 dBA อย่างต่อเนื่องอาจทำให้สูญเสียการได้ยินอย่างถาวร โดยปกติแล้ว หากคุณไม่ได้ยินเสียงบุคคลรอบข้างพูดคุยกัน แสดงว่าระดับเสียงขณะนั้นดังเกินไป จำกัดเวลาในการฟังเสียงที่มีระดับเสียงดัง หากคุณสามารถได้ยินเสียงดังในหูหรือได้ยินเสียงพูดไม่ชัด ให้หยุดการฟังและตรวจสอบการได้ยิน

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ โปรดสวมใส่แว่นนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันหู และหน้ากากกันฝุ่น เมื่อทำการเจาะรู ตัดแต่ง และขัดแต่ง

ประกาศ

เมื่อเจาะหรือตัด ให้ตรวจสอบเสมอว่าด้านตรงข้ามพื้นผิวมีสิ่งใดอยู่เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อตัวเรือ

ขอแนะนำให้ผู้ติดตั้งมืออาชีพติดตั้งระบบเสียงให้กับคุณเพื่อให้มั่นใจในประสิทธิภาพที่ดีที่สุด

คุณต้องอ่านคำแนะนำการติดตั้งทั้งหมดก่อนที่จะเริ่มการติดตั้ง หากคุณมีปัญหาในระหว่างการติดตั้ง ให้ไปที่ www.fusionentertainment.com สำหรับการสนับสนุนผลิตภัณฑ์

วัสดุและเครื่องมือที่จำเป็น

- สาย 16 AWG (1.31 ตร.มม.) หรือ 12 AWG (3.31 ตร.มม.) (ลำโพง) (คู่มือสายลำโพง, หน้า 1)
- สาย 20 AWG (0.5 ตร.มม.) (LED)
- ฟิวส์อินไลน์ 3 A (LED)
- ขายึดลำโพง (จำหน่ายแยกต่างหาก)¹
- เจาะรูและดอกสว่าน 12 มม. (1/2 นิ้ว)
- คีมปอกสายไฟ
- บัดกรีและซิลด้วยท่อหดผนังทั้งสองฝั่งสำหรับการเชื่อมต่อสายไฟ

หมายเหตุ: สำหรับการติดตั้งแบบปรับแต่งเอง เครื่องมือเพิ่มเติมและวัสดุอาจจำเป็น

การติดตั้งลำโพง

คุณต้องซื้อขายึดสำหรับ FUSION ลำโพง Wake Tower แยกต่างหาก ขายึดแต่ละชนิดมีวิธีการติดตั้งเฉพาะเจาะจง

- 1 หากจำเป็น ให้ทำเครื่องหมายตำแหน่งบนคานหรือดาดฟ้าเรือที่คุณวางแผนจะติดตั้งลำโพง
- 2 หากจำเป็น ให้เจาะรูผ่านสาย 12 มม. (1/2 นิ้ว) ในคานหรือดาดฟ้าเรือ
- 3 เดินสายลำโพงและสายไฟ LED (ไม่ได้ให้มาด้วย) ไปยังตำแหน่งการติดตั้ง
- 4 ใช้คำแนะนำในการติดตั้งที่ให้มาพร้อมกับขายึด เชื่อมต่อขายึดเข้ากับลำโพงและเข้ากับคานหรือดาดฟ้าเรือ

¹ มีขายึดที่หลากหลายสำหรับการติดตั้งลำโพงเหล่านี้บนคานหรือบนดาดฟ้าเรือ โปรดสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากตัวแทนจำหน่าย FUSION® ของคุณ

- 5 เชื่อมต่อสายลำโพง (สายลำโพง, หน้า 1)
- 6 หากจำเป็น ให้เชื่อมต่อสายไฟ LED (การเดินสายไฟ LED, หน้า 1)
- 7 หากติดตั้งลำโพงในมุมเอียง ให้หมุนด้านหน้าของลำโพงและส่วนท้ายเพื่อให้โลโก้ FUSION แสดงระดับ (การปรับมุมของโลโก้ FUSION, หน้า 2)

สายลำโพง

เมื่อเชื่อมต่อสายลำโพงไปยังสเตอริโอของคุณ ให้ทำการพิจารณาเหล่านี้

- สายลำโพงไม่รวมกับลำโพง คุณควรใช้สายลำโพงที่แนะนำในการเชื่อมต่อสายลำโพงกับสเตอริโอหรือเครื่องขยาย (คู่มือสายลำโพง, หน้า 1)
- คุณควรทำการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดโดยการบัดกรีและการซิลด้วยท่อหด (ไม่ได้ให้มาด้วย) คุณไม่ควรใช้หัวต่อทางปลาเนื่องจากช่องขนาดเล็กนั้นจำเป็นสำหรับการเดินสายลำโพงและสาย RGB
- คุณสามารถใช้ตารางนี้เพื่อระบุขนาดของขั้วที่เข้ากับหัวเต้าเสียบลำโพง

สีสายไฟ	ขั้ว
ขาว	ขั้วบวก (+)
สีขาวลายสีดำ	ขั้วลบ (-)

คู่มือสายลำโพง

คุณควรใช้สายลำโพง 16 AWG (1.31 ตร.มม.) สำหรับการติดตั้งส่วนใหญ่ คุณสามารถใช้ตารางนี้เพื่อกำหนดว่าคุณจำเป็นต้องใช้สายไฟขนาดใหญ่กว่านี้หรือไม่ ตารางนี้อธิบายความต้านทานการเชื่อมต่อขั้ว

หมายเหตุ: หากคุณใช้สายอะลูมิเนียมหรือสายเคลือบตีบ คุณควรใช้สายที่เบอร์ใหญ่กว่าสายที่แสดงด้านล่างสองเบอร์เพื่อชดเชยแรงดันไฟฟ้าที่อาจตกไปได้เนื่องจากวัสดุของสาย

โหนด 4 โห้หม (ลำโพง 1 ตัว)

ระยะห่างระหว่างเครื่องขยายและลำโพง	ขนาดสายไฟ	สายที่แนะนำ
จาก 0 ถึง 28 ฟุต (จาก 0 ถึง 8.5 ม.)	16 AWG (1.31 ตร.มม.)	010-12899-00 ²
จาก 28 ถึง 69 ฟุต (จาก 8.5 ถึง 21 ม.)	12 AWG (3.31 ตร.มม.)	010-12898-00

โหนด 2 โห้หม (ลำโพง 2 ตัวขนานกัน)

ระยะห่างระหว่างเครื่องขยายและลำโพง	ขนาดสายไฟ	สายที่แนะนำ
จาก 0 ถึง 14 ฟุต (จาก 0 ถึง 4 ม.)	16 AWG (1.31 ตร.มม.)	010-12899-00
จาก 14 ถึง 35 ฟุต (จาก 4 ถึง 10.5 ม.)	12 AWG (3.31 ตร.มม.)	010-12898-00

การเดินสายไฟ LED

ขอแนะนำให้ติดตั้งรีโมทคอนโทรลไร้สาย CRGBW FUSION กับลำโพงเหล่านี้เพื่อเปิดและปิดไฟ LED, เปลี่ยนสี และสร้างเอฟเฟกต์แสง โปรดสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากตัวแทนจำหน่าย FUSION ของคุณ หรือไปที่ www.fusionentertainment.com

คุณควรทำตามคำแนะนำที่ให้มาพร้อมกับรีโมทคอนโทรลเพื่อเชื่อมต่อสาย LED จากลำโพงเข้ากับโมดูลรับสัญญาณรีโมทคอนโทรลและเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลกับกระแสไฟ

หากคุณเลือกที่จะไม่ติดตั้งรีโมทคอนโทรล คุณสามารถตั้งคำสั่งที่ของ LED ได้โดยการเชื่อมต่อสายไฟ LED ที่มีสีเข้ากับแหล่งจ่ายไฟโดยตรง (การเชื่อมต่อสายไฟ LED, หน้า 1)

การเชื่อมต่อสายไฟ LED

หากไม่ได้ติดตั้งรีโมทคอนโทรลที่แนะนำ คุณสามารถตั้งคำสั่งที่ของ LED ได้โดยการเชื่อมต่อสายไฟ LED สีเข้ากับขั้วลบ (-) ของแหล่งจ่ายไฟ 12 Vdc คุณสามารถเชื่อมต่อสายขั้วลบ (-) เข้ากับสาย LED หลายเส้นเพื่อปรับแต่งสีและโทนสี LED คุณต้องเชื่อมต่อสาย LED สีดำเข้ากับขั้วบวก (+) ของแหล่งจ่ายไฟที่เหมือนกันเพื่อทำให้วงจรสมบูรณ์

² สายลำโพงแบบ Fusion จำหน่ายในความยาวหลายขนาด โปรดสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากตัวแทนจำหน่าย FUSION ของคุณ



คุณควรทำการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดโดยการบัดกรีและการชิลด้วยท่อหด (ไม่ได้ให้มาด้วย)

คุณควรรีใช้สายลำโพง 20 AWG (0.5 ตร.มม.) หรือหนากว่าเพื่อเชื่อมต่อ LED กับแบตเตอรี่

คุณต้องเชื่อมต่อสายขั้วบวก (+) สำหรับ LED ของลำโพงทั้งหมดเข้ากับฟิวส์ 3 A ใกล้กับแหล่งจ่ายไฟ คุณควรเชื่อมต่อสายไฟขั้วบวก (+) เข้ากับแหล่งจ่ายไฟผ่านสวิตช์แยกวงจรหรือสะพานไฟเพื่อเปิดและปิด LED คุณสามารถใช้ตัวแยกวงจรหรือสะพานไฟตัวเดียวกันเพื่อควบคุมแหล่งจ่ายไฟกับสเตอริโอของคุณ ซึ่งจะช่วยให้คุณเปิดและปิดไฟ LED และสเตอริโอพร้อมกันได้

1 เชื่อมต่อสายสีตามสาย LED เข้ากับขั้วบวก (+) ของแหล่งจ่ายไฟ

ประกาศ

เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับลำโพงหรือเรือ คุณต้องเชื่อมต่อสายนี้ผ่านฟิวส์ 3 A ใกล้กับแหล่งจ่ายไฟ

2 เชื่อมต่อสายไฟขั้วลบ (-) จากแหล่งจ่ายไฟเดียวกันกับสายไฟที่มีสีเดียวหรือมากกว่าบนสาย LED ตามสีไฟ LED ที่ต้องการ

ประกาศ

คุณต้องหุ้มฉนวนสายไฟ LED ที่ไม่ได้ใช้เพื่อป้องกันการลัดวงจร

สี LED	สีสายไฟ LED
แดง	แดง
เขียว	เขียว
น้ำเงิน	น้ำเงิน
เหลือง	สีแดงและสีเขียว
สีม่วงแดง	สีแดงและสีน้ำเงิน
ฟ้าอมเขียว	สีน้ำเงินและสีเขียว
สีขาวโทนเย็น	สีน้ำเงินอมเขียว
สีขาวโทนอุ่น	เหลือง

หมายเหตุ: คุณสามารถเชื่อมต่อสายไฟสีขาวโทนเย็นหรือขาวโทนอุ่นเพื่อเปลี่ยนโทนสีไฟ LED ที่ผสมกันได้

การปรับมุมของโลโก้ FUSION

คุณควรรียึดลำโพงกับคานเรือหรือคานฟ้าเรือใส่ก่อนที่จะปรับมุมของโลโก้ FUSION

หากคุณติดตั้งลำโพงที่มุม คุณสามารถหมุนด้านหน้าและส่วนท้ายเพื่อให้โลโก้ FUSION แสดงระดับ

- ถอดสกรูปากแฉก #2 หักตัวที่ยึดด้านหน้าของลำโพงกับกล่องติดตั้ง
- หมุนด้านหน้าของลำโพงจนกระทั่งโลโก้ FUSION แสดงระดับ คุณสามารถหมุนด้านหน้าของลำโพงเพิ่มได้ครั้งละ 30 องศา
- ยึดด้านหน้าของลำโพงกับกล่องติดตั้งโดยใช้สกรูที่ถอดออกในขั้นตอนที่ 1
- หมุนส่วนท้ายที่ด้านหลังของกล่องติดตั้งด้วยมือจนกระทั่งโลโก้ FUSION แสดงระดับ
- ทำซ้ำขั้นตอนนี้สำหรับลำโพงตัวอื่นๆ บนเรือ ตามต้องการ

ข้อมูลลำโพง

True-Marine™ ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ True-Marine เป็นไปตามการทดสอบสภาพแวดล้อมอย่างเคร่งครัดภายใต้ข้อกำหนดทางทะเลที่เข้มงวดเพื่อสร้างคำแนะนำทางอุตสาหกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์สำหรับการใช้ทางทะเล

ผลิตภัณฑ์ใดๆ ที่มีตราประทับรับประกัน True-Marine ได้รับการออกแบบเพื่อให้ใช้งานง่ายและประสานเทคโนโลยีทางทะเลขั้นสูงเพื่อส่งมอบประสบการณ์ความบันเทิงโดยอุตสาหกรรมชั้นนำ ผลิตภัณฑ์ True-Marine ทั้งหมดได้รับการสนับสนุนโดย FUSION ซึ่งให้การรับประกันผู้บริโภคแบบจำกัดทั่วโลก 3 ปี

ลงทะเบียน ลำโพง ของคุณ

คุณสามารถช่วยเราในการสนับสนุนคุณได้ดียิ่งขึ้น โดยกรอกการลงทะเบียนแบบออนไลน์วันนี้

- ไปที่ www.fusionentertainment.com
- โปรดเก็บใบเสร็จการซื้อขายตัวจริงหรือสำเนาไว้ในที่ปลอดภัย

การทำความสะอาดลำโพง

หมายเหตุ: เมื่อติดตั้งให้ถูกต้องแล้ว ลำโพงเหล่านี้มีระดับการกัน IP65 สำหรับการปกป้องฝุ่นและน้ำเข้าภายใต้สภาวะปกติ ลำโพงไม่ได้ ออกแบบมาเพื่อทนทานต่อละอองน้ำแรงดันสูงซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เมื่อคุณล้างทำความสะอาดเรือของคุณ หากไม่ฉีดพ่นทำความสะอาดอย่างระมัดระวังอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายและการรับประกันสิ้นสุดลง

ประกาศ

ห้ามใช้สารทำความสะอาดที่รุนแรงหรือชนิดสารทำลายบนลำโพง การใช้สารทำความสะอาดดังกล่าวอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหายและการรับประกันสิ้นสุดลง

- ทำความสะอาดน้ำเค็มและสิ่งตกค้างของน้ำเค็มออกจากลำโพงด้วยผ้าชุบน้ำชุบในน้ำจืด
- ใช้สารทำความสะอาดแบบอ่อนเพื่อกำจัดการสะสมของน้ำเค็มและรอยต่างๆ

การแก้ไขปัญหา

ก่อนที่คุณจะติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการ FUSION คุณควรทำตามขั้นตอนการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเพื่อช่วยวิเคราะห์ปัญหา

หากลำโพง FUSION ได้รับการติดตั้งโดยบริษัทผู้ทำการติดตั้งระดับมืออาชีพ คุณควรติดต่อบริษัทเพื่อให้ช่างเทคนิคสามารถประเมินปัญหาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้

ไม่มีเสียงออกมาจากลำโพง

- ตรวจสอบว่าการเชื่อมต่อทั้งหมดจากอุปกรณ์แหล่งที่มาและ/หรือเครื่องขยายเชื่อมต่อกับขั้วต่อลำโพงอย่างถูกต้อง

ระบบไม่มีเสียงเบสหรือเสียงความถี่สูง

- ตรวจสอบว่ามี การต่อขั้วไฟฟ้าที่ถูกต้องระหว่างแหล่งที่มาและลำโพง ควรเชื่อมต่อสายไฟขั้วบวกเข้ากับขั้วบวกและขั้วลบเข้ากับขั้วลบ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งลำโพงเข้ากับพื้นผิวติดตั้งอย่างแน่นหนาแล้ว

เสียงบิดเบือน

- ตรวจสอบว่าระดับเสียงของแหล่งที่มาไม่ดังเกินไปสำหรับลำโพง และลดระดับเสียงลงหากจำเป็น
- ตรวจสอบว่าแผงที่อยู่รอบๆ ลำโพงบนเรือไม่มีเสียงสั่น
- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์แหล่งที่มาและ/หรือเครื่องขยายเชื่อมต่อกับขั้วต่อลำโพงอย่างถูกต้อง
- หากลำโพงเชื่อมต่อกับเครื่องขยายแล้ว ให้ตรวจสอบว่าระดับอินพุตของเครื่องขยายตรงกับระดับเอาต์พุตของสเตอริโอ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาดูคู่มือสำหรับเครื่องขยาย

ไฟ LED ไม่ติด

- ตรวจสอบว่าการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดถูกต้องและแน่นหนา

ข้อมูลจำเพาะ

ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว

กำลังสูงสุด (วัตต์)	230 W
กำลัง RMS (วัตต์)	75 W
ความไว (1 W/1 ม.)	90 dB
การตอบสนองความถี่	70 Hz ถึง 22 kHz
กำลังขับของเครื่องขยายที่แนะนำ (RMS, การเล่นเพลง)	ตั้งแต่ 30 ถึง 90 W
เส้นผ่าศูนย์กลางคอยล์เสียงที่กำหนด	30 มม.
ระยะห่างปลอดภัยของเข็มทิศ	310 ซม. (122 นิ้ว)

ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว

กำลังสูงสุด (วัตต์)	280 W
กำลัง RMS (วัตต์)	100 W
ความไว (1 W/1 ม.)	91 dB
การตอบสนองความถี่	60 Hz ถึง 22 kHz
กำลังขับของเครื่องขยายที่แนะนำ (RMS, การเล่นเพลง)	ตั้งแต่ 25 ถึง 120 W
เส้นผ่าศูนย์กลางคอยล์เสียงที่กำหนด	35 มม.
ระยะห่างปลอดภัยของเข็มทิศ	358 มม. (141 นิ้ว)

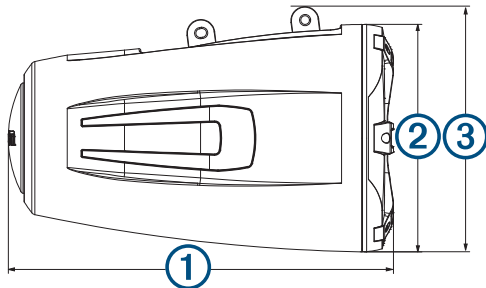
ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว

กำลังสูงสุด (วัตต์)	330 W
กำลัง RMS (วัตต์)	130 W
ความไว (1 W/1 ม.)	91 dB
การตอบสนองความถี่	50 Hz ถึง 20 kHz
กำลังขับของเครื่องขยายที่แนะนำ (RMS, การเล่นเพลง)	ตั้งแต่ 25 ถึง 140 W
เส้นผ่าศูนย์กลางคอยล์เสียงที่กำหนด	38 มม.
ระยะห่างปลอดภัยของเข็มทิศ	412 มม. (162 นิ้ว)

ทุกรุ่น

ความต้านทาน	4 โอห์ม
แรงดันของแหล่งจ่ายไฟ LED (ลำโพงรุ่น Sports เท่านั้น)	ตั้งแต่ 10.8 ถึง 16 Vdc
กระแสไหล LED ที่ 14.4 Vdc (ลำโพงรุ่น Sports เท่านั้น)	300 mA
ช่วงอุณหภูมิทำงาน	ตั้งแต่ 0 ถึง 50°C (ตั้งแต่ 32 ถึง 122°F)
ช่วงอุณหภูมิการจัดเก็บ	ตั้งแต่ -20 ถึง 70°C (ตั้งแต่ -4 ถึง 158°F)
วัสดุทรงกรวย	กรวย CURV พร้อมหุ้มยาง
ประเภททวิตเตอร์	โคมผ้าไหม
ระดับของน้ำและฝุ่น	IEC 60529 IP65 ¹

ขนาด



ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว

①	304 มม. (11 15/16 นิ้ว)
②	∅ 176 มม. (6 15/16 นิ้ว)
③ ไปยังกึ่งกลางของเสาคานเรือเมื่อใช้ขาตั้งแบบยึดกับที่	209 มม. (8 3/16 นิ้ว)
③ ไปยังกึ่งกลางของเสาคานเรือเมื่อใช้ขาตั้งแบบหมุน	235 มม. (9 1/4 นิ้ว)
③ เข้ากับพื้นผิวติดตั้งเมื่อใช้ที่ยึดบนคานฟ้าเรือ	243 มม. (9 9/16 นิ้ว)

ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว

①	328 มม. (12 7/8 นิ้ว)
②	∅ 196 มม. (7 3/4 นิ้ว)
③ ไปยังกึ่งกลางของเสาคานเรือเมื่อใช้ขาตั้งแบบยึดกับที่	226 มม. (8 7/8 นิ้ว)
③ ไปยังกึ่งกลางของเสาคานเรือเมื่อใช้ขาตั้งแบบหมุน	252 มม. (9 15/16 นิ้ว)
③ เข้ากับพื้นผิวติดตั้งเมื่อใช้ที่ยึดบนคานฟ้าเรือ	261 มม. (10 1/4 นิ้ว)

ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว

①	385 มม. (15 3/16 นิ้ว)
②	∅ 224 มม. (8 13/16 นิ้ว)
③ ไปยังกึ่งกลางของเสาคานเรือเมื่อใช้ขาตั้งแบบยึดกับที่	257 มม. (10 1/8 นิ้ว)
③ ไปยังกึ่งกลางของเสาคานเรือเมื่อใช้ขาตั้งแบบหมุน	284 มม. (11 3/16 นิ้ว)
③ เข้ากับพื้นผิวติดตั้งเมื่อใช้ที่ยึดบนคานฟ้าเรือ	292 มม. (11 1/2 นิ้ว)

¹ ป้องกันฝุ่นและน้ำเข้าได้

