

GARMIN®



ลำโพง FUSION APOLLO™

คำแนะนำการติดตั้ง

ข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัย

⚠ คำเตือน

โปรดดูคำเตือนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และข้อมูลสำคัญอื่น ๆ ในคู่มือ ข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัยและข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ในกล่องผลิตภัณฑ์

อุปกรณ์นี้จะต้องติดตั้งตามคำแนะนำเหล่านี้เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บส่วนบุคคลที่ร้ายแรงหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินที่อาจเกิดขึ้นได้ ถอดปลั๊กแหล่งจ่ายไฟของเรือออกก่อนเริ่มติดตั้งอุปกรณ์นี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บส่วนบุคคลที่ร้ายแรงหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินที่อาจเกิดขึ้นได้

⚠ ข้อควรระวัง

ขอแนะนำอย่างยิ่งให้ช่างมืออาชีพติดตั้งระบบเสียงของคุณ เพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพสูงสุด และหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บส่วนบุคคลหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

การได้รับระดับความดันเสียงมากกว่า 100 dBA อย่างต่อเนื่องอาจทำให้สูญเสียการได้ยินอย่างถาวร โดยปกติแล้ว หากคุณไม่ได้ยินเสียงบุคคลรอบข้างพูดคุยกัน แสดงว่าระดับเสียงขณะนั้นดังเกินไป จำกัดเวลาในการฟังเสียงที่มีระดับเสียงดัง หากคุณได้ยินเสียงดังในหูหรือได้ยินเสียงพูดไม่ชัด ให้หยุดการฟังและตรวจสอบการได้ยิน

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ โปรดสวมใส่แว่นนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันหู และหน้ากากกันฝุ่น เมื่อทำการเจาะรู ตัดแต่ง และขัดแต่ง

ข้อสังเกต

เมื่อเจาะหรือตัด ให้ตรวจสอบเสมอว่าด้านตรงข้ามพื้นผิวมีสิ่งใดอยู่เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อตัวเรือ

คุณต้องอ่านคำแนะนำการติดตั้งทั้งหมดก่อนที่จะเริ่มการติดตั้ง หากคุณมีปัญหาในระหว่างการติดตั้ง ให้ไปที่ support.garmin.com สำหรับการสนับสนุนผลิตภัณฑ์

เครื่องมือที่จำเป็น

- สว่านไฟฟ้า
- ดอกสว่าน (ขนาดแตกต่างกันไปตามวัสดุพื้นผิว)
- เลื่อยหรือมีดสำหรับการใช้งานอเนกประสงค์ที่เหมาะสมสำหรับเจาะรูวัสดุพื้นผิว
- ไขควงปากแฉก
- คีมลอกสายไฟ
- สายลำโพงทองแดงแบบเคลือบดีบุกสำหรับเรือขนาด 16 AWG (1.3 ถึง 1.5 ตร.มม.) หรือใหญ่กว่า
คุณสามารถสั่งซื้อสายนี้ได้จากผู้ขาย Fusion® หรือ Garmin® ของคุณ
 - 010-12899-00: 7.62 ม. (25 ฟุต)
 - 010-12899-10: 15.24 ม. (50 ฟุต)
 - 010-12899-20: 100 ม. (328 ฟุต)
- สายทองแดงแบบเคลือบดีบุกสำหรับเรือขนาด 20 AWG (0.5 ถึง 0.75 ตร.มม.) สำหรับการเชื่อมต่อ LED (รุ่น LED เท่านั้น)
- ฟิวส์อินไลน์ที่มีพิกัดที่เหมาะสม (รุ่น LED เท่านั้น)
- บัดกรีและท่อหดความร้อนชนิดกันน้ำ หรือบัวต่อสายแบบยั่วหุ้มหดความร้อนกันน้ำ (ไม่บังคับ)
- ซิลิโคนที่ใช้งานในทะเล (ไม่จำเป็น)

หมายเหตุ: สำหรับการติดตั้งแบบปรับแต่งเอง เครื่องมือเพิ่มเติมและวัสดุอาจจำเป็น

ตำแหน่งการติดตั้งและการกันน้ำ

⚠ คำเตือน

ด้านหน้าของลำโพงได้รับการปกป้องจากน้ำเข้า ด้านหลังของลำโพง รวมถึงส่วนประกอบและสายไฟที่เชื่อมต่อทั้งหมด ไม่กันน้ำ และต้องได้รับการปกป้องจากความชื้น ความชื้นที่สัมผัสกับด้านหลังของลำโพงอาจทำให้ส่วนประกอบของลำโพงเสียหายได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย บาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

ข้อสังเกต

เมื่อติดตั้งลำโพงในบริเวณที่อาจโดนอากาศหรือน้ำ คุณต้องติดตั้งลำโพงบนพื้นผิวแนวตั้ง หากคุณติดตั้งลำโพงโดยหงายขึ้นบนพื้นผิวแนวนอน น้ำอาจเข้ามารวมกันรอบๆ ลำโพงและสร้างความเสียหายเมื่อเวลาผ่านไป

หากคุณต้องการติดตั้งลำโพงด้านนอกเรือ คุณต้องติดตั้งลำโพงไว้ในตำแหน่งเหนือเส้นระดับน้ำที่ซึ่งลำโพงจะไม่จมลงในน้ำหรือเสียหายจากท่าเรือ เสา หรืออุปกรณ์ชิ้นอื่นๆ เมื่อติดตั้งให้ถูกต้องแล้ว ลำโพงเหล่านี้มีระดับการกันน้ำสำหรับการปกป้องจากด้านหน้าของลำโพง การสัมผัสน้ำและความเสียหายจากด้านหลังของลำโพงจะทำให้การรับประกันสิ้นสุดลง ซึ่งรวมถึงสถานการณ์ที่ติดตั้งลำโพงไว้ในกรอบ โดยเฉพาะเมื่อมีผิวสัมผัสในตอนที่ทำความสะอาด การใช้กรอบพร้อมพอร์ตหรือช่องระบายที่สัมผัสกับสภาพแวดล้อมภายนอก อาจทำให้มีน้ำสะสมและทำให้ลำโพงเสียหายได้

คุณต้องปิดระบบเสียงก่อนทำการเชื่อมต่อไปยังเครื่องที่มา แอมป์ หรือลำโพง หากไม่ดำเนินการดังกล่าวอาจทำให้ระบบเสียงเสียหายอย่างถาวร

คุณควรป้องกันข้อขัดข้องจากการเชื่อมต่อจากการเกยตื้นและจากกันและกัน หากไม่ดำเนินการดังกล่าวอาจทำให้ระบบเสียงเสียหายอย่างถาวรและการรับประกันผลิตภัณฑ์สิ้นสุดลง

เมื่อเลือกตำแหน่งติดตั้งสำหรับลำโพงแล้ว ให้ทำการพิจารณาเหล่านี้:

- คุณต้องเลือกตำแหน่งการติดตั้งที่ปกป้องด้านหลังของลำโพงจากความชื้น
- คุณต้องเลือกตำแหน่งติดตั้งที่มีระยะห่างเพียงพอสำหรับระดับความลึกของการติดตั้งลำโพงตามที่ระบุในข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์
- คุณควรเลือกพื้นผิวการติดตั้งที่เรียบและอยู่ในแนวตั้งเพื่อการปิดผนึกที่ดีที่สุด
- คุณควรป้องกันสายลำโพงจากวัตถุที่แหลมคมและใช้หุ้มสายเมื่อเดินสายผ่านแผงทุกครั้ง
- เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนเบีมทิสแม์หลัก คุณไม่ควรยึดลำโพงใกล้กับเบีมทิสเก็นคาร์ระยะห่างปลอดภัยของเบีมทิสที่แสดงอยู่ในข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

เลือกตำแหน่งติดตั้งที่ถูกต้องเพื่อปรับประสิทธิภาพของลำโพงแต่ละตัว ลำโพงนั้นออกแบบมาเพื่อใช้งานในระบะกว้างที่สุดเท่าที่จะทำได้จากจุดติดตั้ง แต่การวางแผนในการติดตั้งที่ดี ส่งผลให้ลำโพงเสียงดีเท่านั้น

การติดตั้งลำโพง

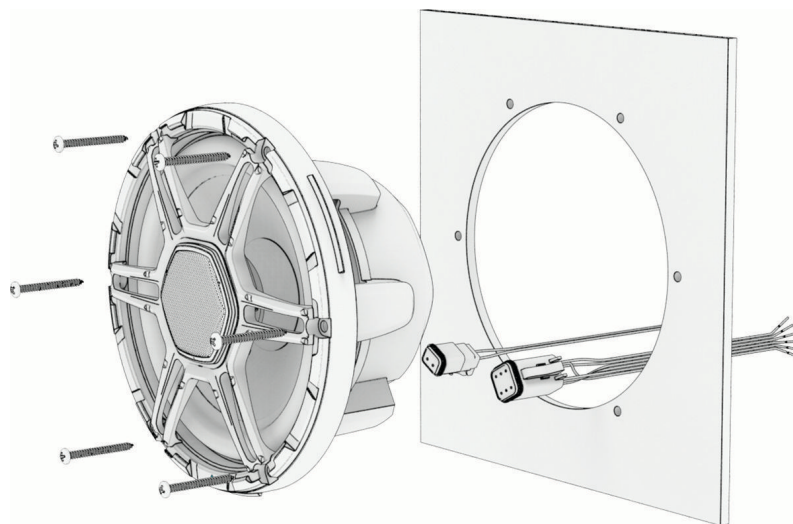
ก่อนการติดตั้งลำโพง คุณต้องเลือกตำแหน่งตามคำแนะนำด้านบน

- 1 ตัดเส้นแม่แบบและตรวจสอบให้แน่ใจว่าแม่แบบพอดีกับตำแหน่งที่เลือก
- 2 จัดแนวของแม่แบบเพื่อให้ข้อความอยู่ในระดับเดียวกัน
- 3 ยึดแม่แบบกับตำแหน่งที่เลือกให้แน่น
- 4 ใช้ดอกสว่านที่เหมาะสมกับพื้นผิวติดตั้ง เจาะรูด้านในของเส้นประบนแม่แบบเพื่อเตรียมพื้นผิวติดตั้งสำหรับการตัด
- 5 โดยใช้เลื่อยหรือเครื่องมือแบบหมุน ให้ตัดพื้นผิวติดตั้งตามเส้นด้านในเส้นบนแม่แบบ
- 6 วางขั้วลำโพงในช่องตัดเพื่อทดสอบความพอดี
- 7 หากจำเป็น ให้ใช้ตะไบและกระดาษทรายเพื่อปรับขนาดของช่องตัด
- 8 หลังจากทีลำโพงอุปกรณ์พอดีกับช่องที่ตัดแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารูบนลำโพงตรงกับรูบนแม่แบบ
- 9 ถ้ารูยึดบนลำโพงไม่ตรง ให้ทำเครื่องหมายตำแหน่งรูใหม่
- 10 ใช้ดอกสว่านขนาดที่เหมาะสมกับพื้นผิวติดตั้งและประเภทสกรูในการเจาะรู

ข้อสังเกต

ห้ามเจาะรูนำร่องผ่านรูบนลำโพง การเจาะผ่านลำโพงอาจทำให้ลำโพงเสียหาย

- 11 ถอดแม่แบบออกจากพื้นผิวติดตั้ง
- 12 เดินสายลำโพง (ไม่มีให้) จากแหล่งที่มาไปยังตำแหน่งลำโพง (*สายลำโพง*, หน้า 5)
หมายเหตุ: หลีกเลี่ยงการเดินสายลำโพงใกล้กับแหล่งสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า
- 13 สำหรับรุ่น LED ให้เดินสายที่เหมาะสมจากตำแหน่งลำโพงไปยังตำแหน่งของตัวควบคุม LED หรือแบตเตอรี่ (*การเดินสาย LED*, หน้า 6)
หมายเหตุ: หลีกเลี่ยงการเดินสายลำโพงที่มีดรวมกับสาย LED
- 14 เชื่อมต่อสายลำโพงเข้ากับชุดสายไฟที่เหมาะสมในขณะที่ตรวจสอบขั้ว
- 15 สำหรับรุ่น LED ให้เชื่อมต่อสายไฟ LED เข้ากับชุดสายไฟที่เหมาะสมด้วย
- 16 เชื่อมต่อชุดสายไฟเข้ากับขั้วต่อที่เหมาะสมบนลำโพง
- 17 วางลำโพงไว้ในช่องเจาะโดยให้ขั้วต่ออยู่ทางด้านล่าง



- 18 ยึดลำโพงกับพื้นผิวติดตั้งโดยใช้สกรูที่เหมาะสม

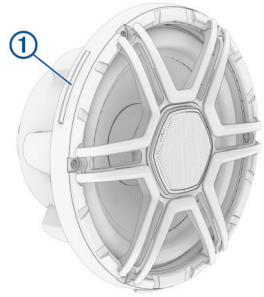
การติดตั้งตะแกรง

1 ค้นหาแถบยึดที่ขอบของลำโพง ①

หมายเหตุ: เมื่อติดตั้งลำโพงโดยมีขั้วต่ออยู่ด้านหลังที่ด้านล่าง (โดยมีโลโก้ Fusion อยู่ด้านหน้าในตำแหน่ง 6 นาฬิกา) แถบยึดจะอยู่ที่ตำแหน่ง 2 นาฬิกา 6 นาฬิกา และ 10 นาฬิกาบนขอบของลำโพง

2 จัดตำแหน่งร่องบนด้านในของตะแกรงให้ตรงกับแถบยึดบนลำโพง และวางตะแกรงไว้บนขอบของลำโพง

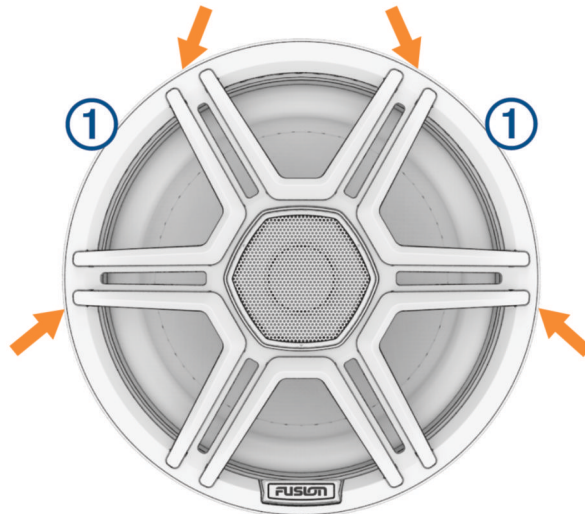
3 กดตะแกรงเพื่อยึดเข้าที่



การถอดตะแกรง

คุณสามารถถอดตะแกรงออกเพื่อทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใหม่ได้

1 ใช้มือทั้งสองข้างบีบด้านข้างของกระจิงหน้าตามภาพ เพื่อให้ขอบกระจิงหน้าโค้งงอออกจากแถบยึด ①



2 ดึงตะแกรงออกจากแถบยึดอันใดอันหนึ่งก่อน จากนั้นจึงดึงอีกอันหนึ่ง

หากจำเป็นให้ย้ายมือของคุณไปยังตำแหน่งอื่นแล้วบีบจนตะแกรงยกออกจากแถบ

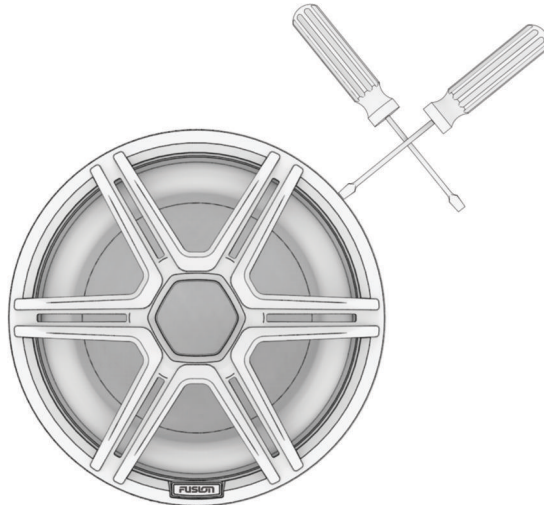
3 หลังจากคุณยกตะแกรงออกจากแถบทั้งสองแล้ว ให้ถอดออกทั้งหมด

หากคุณไม่สามารถถอดตะแกรงออกด้วยมือได้ คุณสามารถใช้เครื่องมือจัดเพื่อถอดตะแกรงออก

การถอดตะแกรงโดยใช้เครื่องมือจัด

หากตะแกรงถอดออกด้วยมือได้ยากเกินไป คุณสามารถใช้เครื่องมือจัด เช่น ไขควงปากแบน เพื่อถอดออก

- 1 ค้นหาแถบยึดโดยการกดที่ขอบของตะแกรง
ตะแกรงหน้าโค้งงอถัดจากแถบแต่ไม่โค้งงออยู่ด้านบน
- 2 เสียบเครื่องมือจัดอันหนึ่งไว้ระหว่างตะแกรงและลำโพงตรงขอบของแถบยึดอันหนึ่ง และใช้เครื่องมืออีกอันเป็นแกนในการจัด



หมายเหตุ: สำหรับผลลัพธ์ที่ดีที่สุด หลีกเลี่ยงการวางเครื่องมือจัดไว้ตรงกลางแถบยึด การถอดตะแกรงจะง่ายกว่าหากเริ่มต้นจากขอบด้านใดด้านหนึ่งของแถบยึด

- 3 จัดแถบยึดตะแกรงออกจากช่อง

ข้อสังเกต

ใช้ความระมัดระวังเมื่อถอดตะแกรงโดยใช้เครื่องมือจัด เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อตะแกรง ลำโพง หรือพื้นผิวติดตั้ง

- 4 ทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้กับแถบยึดอื่น ๆ จนกระทั่งตะแกรงหลุดออกจากลำโพง

สายลำโพง

คุณสามารถเชื่อมต่อสายลำโพงเข้ากับลำโพงโดยใช้ชุดสายไฟที่ให้มาหรือขั้วต่อหางปลาแฉก สำหรับผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ให้ใช้ชุดสายไฟที่ให้มาเพื่อเชื่อมต่อสายลำโพงเข้ากับลำโพงของคุณ

เมื่อเชื่อมต่อลำโพงไปยังสเตอริโอหรือเครื่องขยาย ให้ทำการพิจารณาเหล่านี้

- ไม่มีสายลำโพงให้มาด้วย คุณควรใช้สายลำโพง 16 AWG (1.3 ถึง 1.5 ตร.มม.) หรือใหญ่กว่าเพื่อเชื่อมต่อชุดสายเข้ากับสเตอริโอ
- คุณควรใช้การเชื่อมต่อแบบกันน้ำเมื่อทำการเชื่อมต่อทั้งหมด

การเชื่อมต่อสายลำโพงโดยใช้ขั้วต่อ Amphenol™

คุณสามารถใช้ตารางนี้เพื่อระบุขนาดของขั้วที่เข้ากับสายในชุดสายที่ให้มา

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

- 1 เชื่อมต่อชุดสายไฟเข้ากับสายลำโพง
- 2 เสียบสายไฟเข้ากับขั้วกึ่งบนตัวเครื่องลำโพง

การเชื่อมต่อสายลำโพงโดยใช้ขั้วต่อหางปลาแดง

หากคุณไม่ได้ใช้ขั้วต่อแบบหล่อและชุดสายไฟ คุณสามารถใช้ขั้วต่อหางปลาแดงเพื่อเชื่อมต่อลำโพงเข้ากับสเตอริโอหรือเครื่องขยายได้ ตัวบ่งชี้ขั้วสำหรับขั้วต่อหางปลาแดงจะถูกหล่อขึ้นรูปไว้ในตัวเครื่องลำโพงถัดจากขั้วต่อ

คุณสามารถใช้ตารางนี้เพื่อระบุขั้วและขนาดขั้วต่อหางปลาแดงบนลำโพงได้

ขั้วของขั้วต่อ	ขนาดขั้วต่อหางปลาแดง
ขั้วบวก (+)	6.3 มม.
ขั้วลบ (-)	4.8 มม.

หมายเหตุ: เชื่อมต่อสายลำโพงเข้ากับลำโพงโดยใช้ชุดสายไฟหรือขั้วต่อหางปลาแดง ไม่จำเป็นต้องต่อสายลำโพงทั้งสองสายพร้อมกัน

- 1 เชื่อมต่อขั้วต่อหางปลาแดงสำหรับเรือกับสายลำโพง
- 2 เชื่อมต่อขั้วต่อหางปลาแดงเข้ากับหางปลาแดงที่รวมเข้ากับตัวเครื่องของลำโพง

การเดินสาย LED

ข้อสังเกต

การใช้สี LED บางสีบนลำโพง เช่น สีแดงและสีเขียว อาจเป็นการละเมิดกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานและ/หรือการทำงานของไฟนำทางสำหรับเรือ ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายกฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องดังกล่าว Garmin ไม่รับผิดชอบต่อค่าปรับ การลงโทษ การอ้างสิทธิ์ หรือความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว

ขอแนะนำให้ติดตั้งโมดูลตัวควบคุม LED Garmin Spectra™ กับลำโพงเหล่านี้เพื่อเปิดและปิดไฟ LED, เปลี่ยนสี และสร้างเอฟเฟกต์แสง โปรดดู garmin.com สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

คุณต้องใช้ชุดสายไฟที่ให้มาเมื่อเชื่อมต่อสาย LED เข้ากับโมดูลตัวควบคุม LED Garmin Spectra หรือแหล่งจ่ายไฟ

หมายเหตุ: LED ไม่มีให้ใช้งานสำหรับบางรุ่น

การเชื่อมต่อสาย LED โดยตรง

หากคุณไม่ได้ติดตั้งรีโมทคอนโทรลที่แนะนำ คุณสามารถตั้งค่าสีคงที่และโทนของ LED ได้โดยเชื่อมต่อสายไฟ LED สีเฉพาะจากชุดสายไปยังขั้วลบ (-) ของแหล่งจ่ายไฟ 12 Vdc คุณต้องเชื่อมต่อสาย LED สีน้ำเงินเข้มจากชุดสายเข้ากับขั้วบวก (+) ของแหล่งจ่ายไฟเดียวกันเท่านั้นเพื่อทำให้วงจรสมบูรณ์

คุณต้องใช้ชุดสายที่ให้มาเมื่อเชื่อมต่อสายไฟ LED เข้ากับแหล่งจ่ายไฟโดยตรง

คุณควรใช้สายลําโพง 20 AWG (0.5 ถึง 0.75 ตร.มม.) หรือหนากว่าเพื่อเชื่อมต่อสาย LED จากชุดสายกับแบตเตอรี่

คุณต้องเชื่อมต่อสายบวก (+) (สีน้ำเงินเข้ม) สำหรับชุดสายไฟ LED ของลําโพงทั้งหมดผ่านฟิวส์ที่มีพิกัดเหมาะสม (ไม่รวมอยู่ด้วย) ใกล้กับแหล่งจ่ายไฟ คุณควรเชื่อมต่อสายขั้วบวก (+) เข้ากับแหล่งจ่ายไฟผ่านสวิตช์แยกวงจรหรือสะพานไฟเพื่อเปิดและปิด LED คุณสามารถใช้ตัวแยกวงจรหรือสะพานไฟตัวเดียวกันเพื่อควบคุมแหล่งจ่ายไฟกับสตอรีโอของคุณ ซึ่งจะช่วยให้คุณเปิดและปิดไฟ LED และสตอรีโอพร้อมกันได้

คุณควรใช้วิธีการเชื่อมต่อแบบกันน้ำเมื่อเชื่อมต่อสายกับชุดสาย LED

1 เชื่อมต่อสายขั้วลบ (-) จากแหล่งจ่ายไฟเดียวกันเข้ากับสายไฟสีบนชุดสาย LED ตามสี LED ที่ต้องการ

คำเตือน

เพื่อป้องกันความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือการบาดเจ็บส่วนบุคคล คุณต้องหุ้มฉนวนสายไฟ LED ที่ไม่ได้ใช้งานบนชุดสายเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร

สีของสาย	การใช้สายไฟ
น้ำเงินเข้ม	กำลังไฟ LED (+VE)
สีดำ/เขียวอ่อน	ไฟ LED สีขาวเย็น (-VE)
สีดำ/สีแดง	ไฟ LED สีแดง (-VE)
สีดำ/เขียว	ไฟ LED สีเขียว (-VE)
สีดำ/สีฟ้าอ่อน	ไฟ LED สีฟ้า (-VE)
สีดำ/สีเหลือง	ไฟ LED สีขาวอุ่น (-VE)

หมายเหตุ: คุณสามารถผสมสีแต่ละสีเพื่อสร้างโทนสี LED ใหม่ได้ หากคุณไม่ได้ใช้ตัวควบคุม LED

2 เชื่อมต่อสายสีน้ำเงินเข้มบนชุดสาย LED เข้ากับขั้วบวก (+) ของแหล่งจ่ายไฟ

ข้อสังเกต

เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อลําโพงหรือเรือ คุณต้องเชื่อมต่อสายบวกสีน้ำเงินเข้มผ่านฟิวส์ที่มีพิกัดเหมาะสม (ไม่รวมอยู่ด้วย) ใกล้กับแหล่งจ่ายไฟ

3 เชื่อมต่อชุดสายไฟกับลําโพง

4 ทำซ้ำกับลําโพงอื่นตามต้องการ

การติดตั้งฟิวส์ LED

⚠ คำเตือน

คุณต้องติดตั้งฟิวส์ Fast-blow แบบอินไลน์บนสายบวกที่ปลายแหล่งจ่ายไฟของสาย LED สำหรับลำโพงแต่ละตัวเพื่อป้องกัน LED และลำโพงจากกระแสไฟฟ้าที่มากเกินไป การไม่ติดตั้งฟิวส์อาจทำให้เกิดไฟไหม้ ส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย บาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

- จะต้องติดตั้งฟิวส์ในที่ใส่ฟิวส์สำหรับใช้งานทะเล
- จะต้องติดตั้งฟิวส์บนสายบวกที่ปลายแหล่งจ่ายไฟของสาย LED
- จะต้องติดตั้งฟิวส์เพื่อใช้กับแหล่งจ่ายไฟใดๆ รวมถึงตัวควบคุมไฟ
- ควรใช้ฟิวส์ที่มีขนาดกระแสไฟฟ้าและประเภทที่ถูกต้องสำหรับรุ่นลำโพงของคุณเสมอ

รุ่นลำโพง	ระดับฟิวส์แบบ Fast-blow
Fusion Apollo ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว พร้อมไฟ LED	500 mA
Fusion Apollo ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว พร้อมไฟ LED	500 mA
Fusion Apollo ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว พร้อมไฟ LED	700 mA

ข้อมูลลำโพง

การทำความสะอาดลำโพง

ข้อสังเกต

เมื่อติดตั้งอย่างถูกต้อง ด้านหน้าของลำโพงเหล่านี้จะได้รับการปกป้องจากฝุ่นและน้ำที่เข้ามาภายใต้สภาวะปกติ ลำโพงไม่ได้ออกแบบมาเพื่อทนทานต่อละอองน้ำแรงดันสูงซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เมื่อคุณล้างทำความสะอาดเรือของคุณ การฉีดน้ำแรงดันสูงบนลำโพงอาจทำให้เกิดผลิตภัณฑ์เสียหายและการรับประกันเป็นโมฆะ

ห้ามใช้สารทำความสะอาดที่รุนแรงหรือชนิดสารทำลายบนลำโพง การใช้สารทำความสะอาดดังกล่าวอาจทำให้เกิดผลิตภัณฑ์เสียหายและการรับประกันสิ้นสุดลง

- 1 ทำความสะอาดน้ำเค็มและสิ่งตกค้างของน้ำเค็มออกจากลำโพงด้วยผ้าชุบน้ำชุบน้ำจืด
- 2 ใช้สารทำความสะอาดแบบอ่อนเพื่อกำจัดการสะสมของน้ำเค็มและรอยต่างๆ

ข้อมูลจำเพาะ

ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว

กำลังสูงสุด (วัตต์)	300 W
กำลัง RMS (วัตต์)	75 W
กระแสโหลด LED ที่ 14.4 Vdc	130 mA ต่อสีต่อลำโพง
ความไว (1 W/1 ม.)	90 dB
การตอบสนองความถี่	70 Hz ถึง 22 kHz
ความลึกของการยัดต่ำสุด (ระยะห่าง)	77 มม. (3 นิ้ว)
เส้นผ่านศูนย์กลางของการติดตั้ง (ระยะห่าง)	136 มม. (5 ³ / ₈ นิ้ว)
ระยะห่างปลอดภัยของเบ้มทิส	280 ซม. (110 ¹ / ₄ นิ้ว)

ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว

กำลังสูงสุด (วัตต์)	400 W
กำลัง RMS (วัตต์)	100 W
กระแสโหลด LED ที่ 14.4 Vdc	140 mA ต่อสีต่อลำโพง
ความไว (1 W/1 ม.)	91 dB
การตอบสนองความถี่	60 Hz ถึง 22 kHz
ความลึกของการยัดต่ำสุด (ระยะห่าง)	86 มม. (3 ³ / ₈ นิ้ว)
เส้นผ่านศูนย์กลางของการติดตั้ง (ระยะห่าง)	156 มม. (6 ¹ / ₈ นิ้ว)
ระยะห่างปลอดภัยของเบ้มทิส	300 ซม. (118 ¹ / ₈ นิ้ว)

ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว

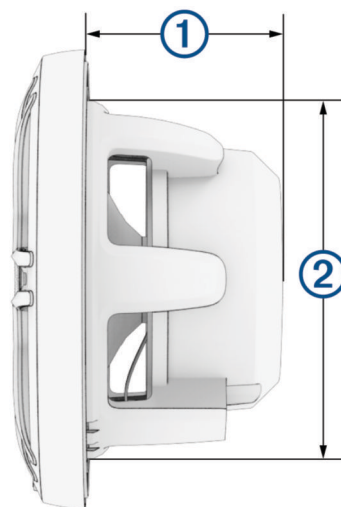
กำลังสูงสุด (วัตต์)	520 W
กำลัง RMS (วัตต์)	130 W
กระแสโหลด LED ที่ 14.4 Vdc	180 mA ต่อสีต่อลำโพง
ความไว (1 W/1 ม.)	91 dB
การตอบสนองความถี่	50 Hz ถึง 20 kHz
ความลึกของการยัดต่ำสุด (ระยะห่าง)	105 มม. (4 ¹ / ₈ นิ้ว)
เส้นผ่านศูนย์กลางของการติดตั้ง (ระยะห่าง)	180 มม. (7 ¹ / ₁₆ นิ้ว)
ระยะห่างปลอดภัยของเบ้มทิส	315 ซม. (124 นิ้ว)

ทุกรุ่น

ความต้านทานปกติ	4 โอห์ม
แรงดันไฟจ่าย LED (ลำโพง LED เท่านั้น)	ตั้งแต่ 10.8 ถึง 16 Vdc
ช่วงอุณหภูมิทำงาน	ตั้งแต่ -5 ถึง 55°C (ตั้งแต่ 23 ถึง 131°F)
ช่วงอุณหภูมิการจัดเก็บ	ตั้งแต่ -20 ถึง 70°C (ตั้งแต่ -4 ถึง 158°F)
ระดับการป้องกันการรั่วซึม (ด้านหน้าเท่านั้นเมื่อติดตั้งอย่างถูกต้อง)	IEC 60529 IP66 และ IPX7 ¹
ประเภทขั้วต่อชุดสายไฟ	เสียง: Amphenol AT Series™ AT 2 ทาง LED: Amphenol AT Series AT 6 ทาง

แบบวาดขนาด

มุมมองด้านข้าง

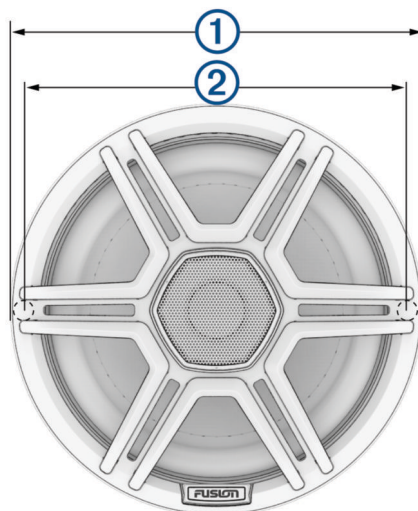


ขนาด	ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว	ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว	ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว
①	73.6 มม. (2 ⁷ / ₈ นิ้ว)	81.9 มม. (3 ¹ / ₄ นิ้ว)	100.9 มม. (4 นิ้ว)
②	133 มม. (5 ¹ / ₄ นิ้ว)	153 มม. (6 นิ้ว)	177 มม. (7 นิ้ว)

หมายเหตุ: คุณต้องเว้นระยะห่างอย่างน้อย 3 มม. (1/8 นิ้ว) จากลำโพง การวัดข้างต้นเป็นขนาดโดยประมาณ ดูตารางข้อมูลจำเพาะสำหรับการวัดระยะห่าง

¹ อุปกรณ์ทนต่อน้ำที่ความลึกสูงสุด 1 ม. เป็นเวลา 30 นาที และได้รับการปกป้องจากพายุน้ำที่รุนแรง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating

มุมมองด้านหน้า



ขนาด	ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว	ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว	ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว
①	176 มม. (6 ¹⁵ / ₁₆ นิ้ว)	196 มม. (7 ¹¹ / ₁₆ นิ้ว)	224 มม. (8 ¹³ / ₁₆ นิ้ว)
②	156 มม. (6 ¹ / ₈ นิ้ว)	176 มม. (6 ¹⁵ / ₁₆ นิ้ว)	202 มม. (7 ¹⁵ / ₁₆ นิ้ว)

กำลังเครื่องขยายที่แนะนำ (RMS)

ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว	25 -150 W RMS ต่อช่อง
ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว	30 -200 W RMS ต่อช่อง
ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว	40 - 260 W RMS ต่อช่อง

คำแนะนำกรอบที่เหมาะสม

ข้อมูลจำเพาะ	ลำโพงขนาด 6.5 นิ้ว	ลำโพงขนาด 7.7 นิ้ว	ลำโพงขนาด 8.8 นิ้ว
ปริมาตรของกรอบที่ฝึก ²	18 ล. (0.64 ลบ.ฟุต)	20 ล. (0.71 ลบ.ฟุต)	22 ล. (0.78 ลบ.ฟุต)
ปริมาตรกรอบช่อง (ช่องระบาย) ³	25 ล. (0.88 ลบ.ฟุต)	30 ล. (1.06 ลบ.ฟุต)	35 ล. (1.23 ลบ.ฟุต)
เส้นผ่านศูนย์กลางพอร์ต	76 มม. (3 นิ้ว)	76 มม. (3 นิ้ว)	76 มม. (3 นิ้ว)
ความยาวพอร์ต	162 มม. (6.4 นิ้ว)	160 มม. (6.3 นิ้ว)	170 มม. (6.7 นิ้ว)

© 2024 Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขา

Garmin®, โลโก้ Garmin, Fusion®, โลโก้ Fusion, และ True-Marine™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ เครื่องหมายการค้าเหล่านี้ไม่สามารถนำไปใช้ได้ หากไม่ได้รับความยินยอมจาก Garmin

Amphenol™ และ Amphenol AT Series™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Amphenol Sine Systems CURV® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Propex Furnishing Solutions

² บุด้วยวัสดุอุดขับ

³ ทอด้วยวัสดุอุดขับ

