

GARMIN®

โมดูลควบคุม LED GARMIN SPECTRA™

คำแนะนำการติดตั้ง

ข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัย

⚠ คำเตือน

โปรดดูคำเตือนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และข้อมูลสำคัญอื่นๆ ในคู่มือ ข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัยและข้อมูลของผลิตภัณฑ์ในกล่องผลิตภัณฑ์

การไม่ติดตั้งอุปกรณ์นี้ตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ ความเสียหายต่อภาชนะหรืออุปกรณ์ หรือประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ดี

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่ออุปกรณ์และเรือ ให้ถอดสายไฟของเรือก่อนเริ่มติดตั้งอุปกรณ์

⚠ ข้อควรระวัง

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ โปรดสวมใส่แว่นนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันหู และหน้ากากกันฝุ่น เมื่อทำการเจาะรู ตัดแต่ง และบัดแต่ง

ข้อสังเกต

เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อเรือของคุณ อุปกรณ์นี้ควรได้รับการติดตั้งโดยเครื่องมือติดตั้งทางทะเลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม จำเป็นต้องมีความรู้เฉพาะทางเกี่ยวกับและระบบไฟฟ้าการเดินเรือเพื่อการติดตั้งที่เหมาะสม

เมื่อเจาะหรือตัด ให้ตรวจสอบเสมอว่าด้านตรงข้ามพื้นผิวมีสิ่งใดอยู่เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อตัวเรือ

หากคุณกำลังติดตั้งอุปกรณ์ในไฟเบอร์กลาส เมื่อเจาะรูนำร่อง ให้ใช้ดอกสว่านแบบดอกเจาะผายเพื่อเจาะคว้านรูให้ทางขึ้นผ่านชั้นเจลเคลือบด้านบนสุดเท่านั้น วิธีนี้จะช่วยหลีกเลี่ยงการแตกร้าวในชั้นเจลเคลือบเมื่อขันสกรูให้แน่น

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น

- สาย 16 AWG (1.3 ตร.มม.) เพื่อเชื่อมต่อชุดสายไฟเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ
- ฟิวส์ในสายได้รับการจัดอันดับอย่างเหมาะสมสำหรับแหล่งพลังงานและไฟ LED ที่เชื่อมต่อ (*การเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ*, หน้า 4)
- สาย 20 AWG (0.5 ตร.มม.) สำหรับเชื่อมต่อชุดสายไฟเข้ากับไฟ
- คุณสามารถซื้อสาย LED สำหรับเดินเรือได้จาก Fusion® or Garmin® หรือตัวแทนจำหน่ายของคุณที่มีความยาว 100 ม. (328 ฟุต) (010-13386-00)
- ไบควงปากแฉก #2
- ขั้วต่อเกรดใช้งานในทะเลขนาดที่เหมาะสมสำหรับการเชื่อมต่อชุดสายไฟเข้ากับสายลำโพง
- คีมตัดสายไฟ
- สว่านและดอกสว่าน 2 มม. ($\frac{3}{32}$ นิ้ว) สำหรับติดตั้งโมดูลควบคุม LED

เริ่มต้นใช้งาน

โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra ช่วยให้คุณสามารถควบคุมไฟ LED ที่เชื่อมต่อโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin ที่ใช้ร่วมกันได้ และสแตนด์ออล Fusion ที่ใช้ร่วมกันได้ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000® เดียวกัน คุณยังสามารถควบคุมไฟ LED ที่เชื่อมต่อได้โดยใช้แอป ActiveCaptain®

โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra ได้รับการออกแบบมาเพื่อควบคุมเฉพาะไฟ LED เท่านั้น คุณต้องไม่ใช้อุปกรณ์นี้เพื่อควบคุมไฟนำทาง ไฟที่ไม่ใช่ LED หรืออุปกรณ์อื่นๆ

คู่มือนี้ประกอบด้วยคำแนะนำในการติดตั้งและดำเนินการกำหนดค่าเริ่มต้นสำหรับโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra โดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin หรือแอป ActiveCaptain สำหรับคำแนะนำทั้งหมดเกี่ยวกับการใช้โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra กับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือสแตนด์ออล Fusion ที่เชื่อมต่อ โปรดดูคู่มือการใช้งานชาร์ตพล็อตเตอร์หรือสแตนด์ออลล่าสุด

การดาวน์โหลดคู่มือสำหรับเจ้าของชาร์ตพล็อตเตอร์หรือสแตอริโอล่าสุด

หากต้องการคำแนะนำการใช้งานและการปรับแต่งคุณลักษณะไฟ LED แบบครบถ้วน โปรดดาวน์โหลดคู่มือสำหรับเจ้าของเวอร์ชันล่าสุดสำหรับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือสแตอริโอของคุณจากเว็บไซต์ Garmin

- 1 ไปที่ garmin.com/manuals/ หรือสแกนรหัส QR นี้
- 2 ป้อนชื่อชาร์ตพล็อตเตอร์หรือสแตอริโอของคุณและเลือกรุ่นที่เหมาะสมจากผลลัพธ์
- 3 เลือก **คู่มือสำหรับเจ้าของ** ในหน้าคู่มือ



การพิจารณาการติดตั้ง

การเลือกตำแหน่งที่ติดตั้งให้ถูกต้องสำคัญอย่างยิ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพของโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra เมื่อเลือกตำแหน่งที่จะติดตั้ง ให้ทำการพิจารณาเหล่านี้

- คุณควรติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งที่เข้าถึงได้
- คุณไม่ควรติดตั้งอุปกรณ์ใกล้ถังน้ำมันเชื้อเพลิงหรือบริเวณห้องเครื่องที่อาจเกิดควันที่ติดไฟได้
- คุณควรติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงสายดินทั่วไปสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ
- เมื่อควบคุมลำโพง LED ควรติดตั้งตัวควบคุมภายในระยะ 5 ม. (16 ฟุต 4 นิ้ว) จากลำโพง
- คุณต้องยึดอุปกรณ์ในตำแหน่งที่จะไม่จมอยู่ใต้น้ำ
- คุณควรติดตั้งอุปกรณ์บนพื้นผิวติดตั้งแนวดิ่งที่เรียบโดยให้ขั้วต่อชุดสายไฟหันลงด้านล่าง
- คุณควรทำความสะอาดพื้นผิวการติดตั้งให้ปราศจากสิ่งสกปรก เศษวัสดุ ยี่มั่ง หรือสารเคลือบผิว
- คุณควรเลือกตำแหน่งที่อยู่ห่างจากแหล่งที่อาจรบกวนการทำงานของอุปกรณ์ แหล่งที่มาของการรบกวนอาจรวมถึงสนามแม่เหล็กไฟฟ้ากำลังแรง เช่น สายไฟและมอเตอร์ไฟฟ้า

การยึดอุปกรณ์

ก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์ คุณต้องเลือกตำแหน่งที่เป็นไปตามการพิจารณาการติดตั้ง

คุณต้องใช้สกรูยึดที่ให้มาหรือซื้อสกรูหัวแบนที่มีความยาวที่เหมาะสมสำหรับพื้นผิวการติดตั้ง

ข้อสังเกต

อย่าใช้โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra เป็นแม่แบบเมื่อเจาะรูสำหรับติดตั้ง การเจาะผ่านรูยึดอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายและทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ

ไม่ใช่จาระบีหรือสารหล่อลื่นกับสกรูเมื่อทำการยึดอุปกรณ์เข้ากับพื้นผิวติดตั้ง จาระบีหรือสารหล่อลื่นอื่นๆ อาจทำให้ตัวเครื่องอุปกรณ์เสียหายได้

คุณต้องใช้สกรูหัวแบนเพื่อยึดอุปกรณ์ การใช้สกรูหัวจมนอาจทำให้ตัวเครื่องอุปกรณ์เสียหายได้

- 1 ถอดอุปกรณ์ไว้บนพื้นผิวติดตั้งแนวดิ่งที่เรียบและทำเครื่องหมายตำแหน่งของรูเจาะนำโดยให้ขั้วต่อชุดสายไฟหันลงด้านล่าง
- 2 นำอุปกรณ์ออกจากพื้นผิวติดตั้ง
- 3 ใช้ดอกสว่าน 2 มม. ($\frac{3}{32}$ นิ้ว) เพื่อเจาะรูนำร่อง
- 4 ขันสกรูหัวแบนที่ให้มาเข้ากับรูนำ
- 5 ยึดอุปกรณ์กับพื้นผิวติดตั้งโดยขันสกรูให้แน่น

ข้อสังเกต

อย่าขันสกรูแน่นเกินไปเนื่องจากอาจทำให้ตัวเครื่องอุปกรณ์เสียหายได้

การเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ

⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟ (ไม่ได้ให้มาด้วย) จากแหล่งพลังงานไปยังสายบวกของชุดสายไฟจะต้องวิ่งผ่านสะพานไฟหรือฟิวส์ในสาย (ไม่ได้ให้มาด้วย) ใกล้กับแหล่งพลังงานมากที่สุด คู่มือมาตรฐานของ ABYC หรือมาตรฐานท้องถิ่นและภูมิภาคของคุณสำหรับฟิวส์หรือสะพานไฟที่จำเป็น การเชื่อมต่ออุปกรณ์กับแหล่งจ่ายไฟโดยไม่มีสะพานไฟหรือฟิวส์ในสายอาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้หากมีการลัดวงจรในสายเคเบิล ส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหายและ/หรือบาดเจ็บสาหัส

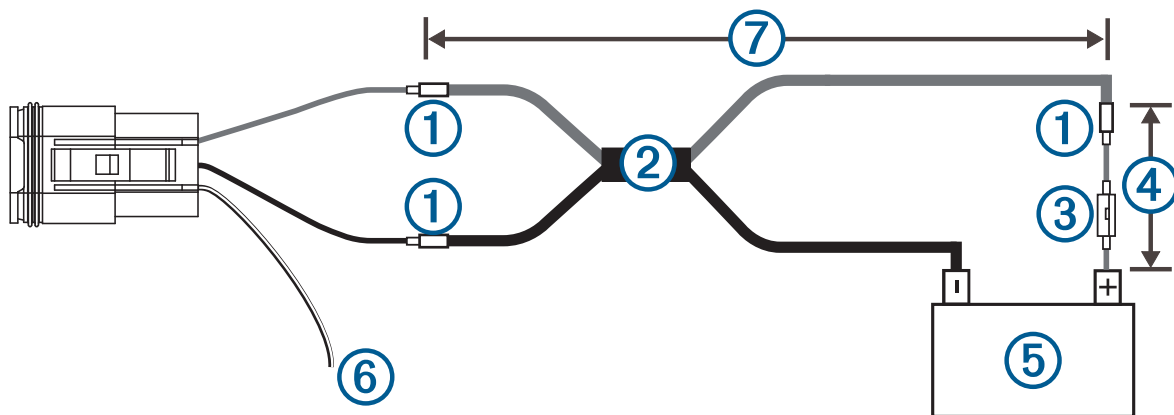
ข้อสังเกต

แรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟที่ส่งไปยังโมดูลควบคุม LED จะต้องตรงกับแรงดันไฟฟ้าของไฟ LED ที่โมดูลควบคุมอยู่ การผสมอุปกรณ์ 12 Vdc และ 24 Vdc อาจทำให้ไฟ LED ของคุณเสียหายได้

- เดินสาย 16 AWG ทองแดงเกรดใช้งานในทะเล (ไม่ได้ให้มาด้วย) ไปยังชุดสายไฟและตำแหน่งกราวด์ทั่วไปบนเรือ แล้วเลือกตัวเลือก:
 - ติดตั้งฟิวส์ในสายที่มีระดับเหมาะสมบนสายไฟสีแดงใกล้กับแหล่งจ่ายไฟมากที่สุด
 - ระบุหรือติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่มีฟิวส์ที่เหมาะสมให้ใกล้กับแหล่งจ่ายไฟมากที่สุด เพื่อใช้กับสายไฟ
- ติดตั้งขั้วต่อเกรดใช้งานในทะเลหรือบัดกรีและห่อหุ้มด้วยความร้อนบนทั้งสายไฟสีแดงและสายกราวด์สีดำ
หมายเหตุ: สายสีชมพูและสีดำใช้สำหรับสวิตช์สลับเสริม และต้องไม่เชื่อมต่อกับสวิตช์สตาร์ท (*การเชื่อมต่อสวิตช์ขับเคลื่อนเสริม, หน้า 5*)
- เชื่อมต่อปลั๊กไฟ

การต่อสายไฟ

หากจำเป็น คุณสามารถต่อสายไฟโดยใช้สาย 16 AWG (1.3 ตร.มม.) ความยาวสูงสุดของการต่อสายไฟจะขึ้นอยู่กับแหล่งพลังงาน ใช้ขั้วต่อเกรดใช้งานในทะเลหรือบัดกรีและห่อหุ้มด้วยความร้อนก่อนทำการต่อสายไฟ



①	อุปกรณ์ต่อสาย
②	สายต่อขนาด 16 AWG (1.3 ตร.มม.)
③	ฟิวส์ (ไม่ได้ให้มาด้วย)
④	ความยาวสายเคเบิลและฟิวส์ขั้นต่ำ 20.3 ซม. (8 นิ้ว) ก่อนการต่อ
⑤	แหล่งจ่ายไฟ 12 หรือ 24 V
⑥	สายสีชมพูและสีดำใช้สำหรับสวิตช์สลับเสริม และต้องไม่เชื่อมต่อกับสวิตช์สตาร์ท (<i>การเชื่อมต่อสวิตช์ขับเคลื่อนเสริม, หน้า 5</i>)
⑦	การต่อขยายสูงสุด (<i>การต่อขยายสายไฟสูงสุด, หน้า 5</i>)

การต่อขยายสายไฟสูงสุด

หากต้องการค้นหาความยาวส่วนขยายสูงสุดที่คุณสามารถใช้ได้ ให้อ้างอิงแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟกับโมดูลควบคุม LED ของคุณ การต่อขยายทั้งหมดควรทำโดยใช้สาย 16 AWG เกรดใช้งานในทะเลขนาด (1.3 ตร.มม.)

รุ่น Garmin Spectra	แหล่งจ่ายไฟ 12 Vdc	แหล่งจ่ายไฟ 24 Vdc
LC102	สูงสุด 7.5 ม. (24 ฟุต 7 นิ้ว)	สูงสุด 15 ม. (49 ฟุต 2 นิ้ว)
LC302	สูงสุด 2.5 ม. (8 ฟุต 2 นิ้ว)	สูงสุด 5 ม. (16 ฟุต 5 นิ้ว)

การเชื่อมต่อสวิตช์ชั่วคราวเสริม

คุณสามารถเชื่อมต่อสวิตช์ชั่วคราวเสริมที่เปิดตามปกติเข้ากับ โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra เพื่อเปิดและปิดไฟ LED ที่เชื่อมต่อทั้งหมดได้โดยไม่ต้องใช้รีโมทคอนโทรลเลอร์ สเตอริโอ หรือแอปที่เชื่อมต่อ เมื่อเปิดสวิตช์ไฟ LED จะคืนค่าการกำหนดค่าระบบไฟที่ใช้ล่าสุด

- 1 เชื่อมต่อสายสีชมพูและสีดำบนชุดสายไฟเข้ากับการเชื่อมต่อกราวด์เดียวกันกับสายลบผ่านสวิตช์ชั่วคราวที่เปิดตามปกติ (ไม่ได้ให้มา)
- 2 หากจำเป็น ให้ยึดหรือติดตั้งสวิตช์ตามคำแนะนำที่มาพร้อมกับสวิตช์
- 3 เชื่อมต่อชุดสายไฟเข้ากับโมดูลควบคุม LED

การเชื่อมต่อสายไฟ LED เข้ากับชุดสายไฟ

คุณต้องใช้ชุดสายไฟที่ให้มาเพื่อเชื่อมต่อไฟ LED เข้ากับโมดูลควบคุม LED สายไฟต่อขยายที่จำเป็นในการเชื่อมต่อไฟ LED เข้ากับชุดสายไฟไม่ได้ให้มา แต่คุณสามารถซื้อสายไฟ LED สำหรับใช้งานทางทะเล (010-13386-00) ได้จาก garmin.com หรือตัวแทนจำหน่าย Garmin ของคุณ

⚠ คำเตือน

เพื่อหลีกเลี่ยงการลัดวงจรโดยไม่ได้ตั้งใจ ให้ตัดการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟกับโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra ก่อนทำการเชื่อมต่อใดๆ การไม่ตัดการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส และ/หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์และ/หรือเรือได้

ไฟ LED อาจมีข้อกำหนดฟิวส์เพิ่มเติม โปรดดูเอกสารประกอบสำหรับไฟ LED ของคุณเพื่อดูระดับฟิวส์ที่เหมาะสมสำหรับอุปกรณ์ของคุณ การไม่ติดตั้งฟิวส์ที่เหมาะสมอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย บาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

- 1 เดินสายทองแดงเคลือบดีบุกสำหรับเรือที่มีขนาดเหมาะสม (ไม่ได้ให้มา) จากตำแหน่งของอุปกรณ์ไปยังไฟ LED
หมายเหตุ: คุณควรติดป้ายกำกับที่ปลายทั้งสองด้านของสาย เพื่อให้คุณทราบว่าสายดังกล่าวต่อไปยังไฟ LED ได้อย่างง่ายดาย
- 2 เชื่อมต่อสายไฟกับไฟ LED ตามเอกสารที่มาพร้อมกับไฟ LED
- 3 โดยดูจากตารางนี้ ให้เชื่อมต่อสายไฟเข้ากับชุดสายไฟโดยใช้ขั้วต่อเกรดทางทะเลที่มีเกอเหมาะสม หรือบัดกรีและท่อหุ้มด้วยความร้อนแบบกันน้ำ

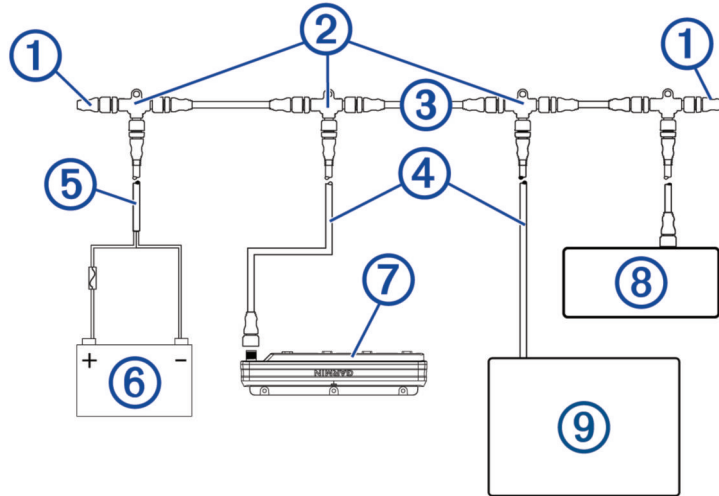
สีของสาย	การใช้สายไฟ
น้ำเงินเข้ม	กำลังไฟ LED (+VE)
สีดำ/เขียวอ่อน	ไฟ LED สีขาวเย็น (-VE)
สีดำ/สีแดง	ไฟ LED สีแดง (-VE)
สีดำ/เขียว	ไฟ LED สีเขียว (-VE)
สีดำ/สีฟ้าอ่อน	ไฟ LED สีฟ้า (-VE)
สีดำ/สีเหลือง	ไฟ LED สีขาวอุ่น (-VE)

- 4 เชื่อมต่อชุดสายไฟเข้ากับพอร์ตบนโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra

การเชื่อมต่อเครือข่าย NMEA 2000

แผนภาพนี้แสดงตัวอย่างการติดตั้งที่คุณสามารถปรับขนาดเพื่อใช้กับเครือข่าย NMEA 2000 บนเรือของคุณได้ อุปกรณ์ต้องได้รับกำลังไฟจากการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟเฉพาะและไม่ได้รับกำลังไฟจากเครือข่าย NMEA 2000 (*การเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ*, หน้า 4)

หากคุณไม่คุ้นเคยกับความต้องการของเครือข่าย NMEA 2000 คุณควรอ่านบท "NMEA 2000 Network Fundamentals" ของ *Technical Reference for NMEA 2000 Products* ในการดาวน์โหลดข้อมูลอ้างอิง ให้ไปที่ garmin.com/manuals/nmea_2000



รายการ	คำอธิบาย	หมายเหตุ
①	เทอร์มินัลเตอร์ NMEA 2000	เทอร์มินัลเตอร์ NMEA 2000 ต้องเชื่อมต่อกับปลายสายแต่ละด้านของแกนหลัก NMEA 2000
②	ขั้วต่อรูปตัวที NMEA 2000	ขั้วต่อรูปตัวที NMEA 2000 ต้องเชื่อมต่อกับตัวอื่นโดยใช้ด้านข้างของตัวที่แต่ละตัว และต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ NMEA 2000 โดยใช้สายดรออปที่เชื่อมต่อกับด้านบนของตัวที่แต่ละตัว
③	แกนหลัก NMEA 2000	
④	สายดรออป NMEA 2000	สายดรออป NMEA 2000 เชื่อมต่ออุปกรณ์กับเครือข่าย NMEA 2000 สายดรออป NMEA 2000 ไม่ควรยาวเกิน 6 ม. (20 ฟุต)
⑤	สายไฟ NMEA 2000	
⑥	แหล่งจ่ายไฟ 12 V	ข้อสังเกต หากคุณใช้โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra ที่มีแหล่งจ่ายไฟ 24 Vdc และ LED คุณต้องไม่เชื่อมต่อเครือข่าย NMEA 2000 กับแหล่งจ่ายไฟ 24 Vdc การเชื่อมต่อเครือข่าย NMEA 2000 กับแหล่งพลังงานที่มากกว่า 12 Vdc จะทำให้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเสียหาย หมายเหตุ: เครือข่าย NMEA 2000 และโมดูลควบคุม LED ทั้งหมดควรเชื่อมต่อกับตำแหน่งกราวด์เดียวกัน
⑦	โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra	โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra ต้องเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 แหล่งจ่ายไฟ และอุปกรณ์ไฟเพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง
⑧	สเตอริโอ Fusion (ไม่บังคับ)	สเตอริโอ Fusion ต้องมีการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟแยกจากเครือข่าย NMEA 2000
⑨	ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin	ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin ต้องมีการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟแยกจากเครือข่าย NMEA 2000

การกำหนดค่า

ก่อนที่คุณจะสามารถใช้ไฟที่เชื่อมต่อกับโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra คุณต้องกำหนดค่าไฟแต่ละดวงก่อนโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin หรือผ่านแอป ActiveCaptain เมื่อกำหนดค่าแล้ว ไฟ LED ที่เชื่อมต่อกับโมดูลควบคุม LED จะสามารถควบคุมผ่านชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin หรือสแตริโอ Fusion ที่ใช้ร่วมกันได้ ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับโมดูลควบคุม LED

ข้อสังเกต

การใช้ไฟ LED บางสี เช่น สีแดงและสีเขียว อาจฝ่าฝืนกฎหมาย ข้อบังคับ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้และ/หรือการทำงานของไฟนำทางทางทะเล ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องดังกล่าว Garmin ไม่รับผิดชอบต่อการปรับ การลงโทษ การอ้างสิทธิ์ หรือความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว

หมายเหตุ: หากคุณมีชาร์ตพล็อตเตอร์หลายเครื่องที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย Garmin BlueNet™ หรือ Garmin Marine Network ชาร์ตพล็อตเตอร์แต่ละตัวจะต้องเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra เพื่อเข้าถึงการควบคุมระบบไฟ

หมายเหตุ: หากคุณมีสแตริโอหลายตัวเชื่อมต่อกับเครือข่าย Fusion PartyBus™ สแตริโอแต่ละตัวจะต้องเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra เพื่อเข้าถึงการควบคุมระบบไฟ

หมายเหตุ: หากคุณติดตั้งชาร์ตพล็อตเตอร์และสแตริโอไว้บนเรือ คุณต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดเข้ากับเครือข่าย Garmin BlueNet เดียวกันหรือ Garmin Marine Network และเข้ากับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra เพื่อซิงโครไนซ์การตั้งค่าระบบไฟและการทำงานของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อทั้งหมด

คุณยังสามารถกำหนดค่าชื่อไฟ LED เอฟเฟกต์ และระดับความสว่างได้ ดูคู่มือสำหรับเจ้าของชาร์ตพล็อตเตอร์หรือสแตริโอของคุณเพื่อดูคำแนะนำในการใช้งานและการกำหนดค่าทั้งหมด

การเตรียมใช้งานไฟ LED ที่เชื่อมต่อโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

ก่อนที่คุณจะสามารถโต้ตอบกับไฟ LED ที่เชื่อมต่อโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์หรือสแตริโอ คุณต้องเริ่มต้นไฟโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของแหล่งกำเนิดแสงที่รองรับโดย LED ที่เชื่อมต่อ

- 1 จากหน้าจอควบคุมไฟส่องสว่างบนชาร์ตพล็อตเตอร์ที่เข้ากันได้ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับโมดูลควบคุม LED Garmin Spectra ให้เลือก **ตัวเลือก > การติดตั้งโซนาร์ > ไฟจากรายการ**

รายการไฟที่ใช้ได้ทั้งหมดจะปรากฏขึ้น ไฟใดๆ ที่ระบุด้วยวงกลมสีแดงและไม่ได้ใช้ เป็น เอาท์พุทไฟ จะต้องเริ่มต้นก่อนที่ระบบจะพร้อมใช้งาน

- 2 เลือกไฟจากรายการด้านซ้าย

- 3 เลือก **เอาท์พุทไฟ** และเลือกประเภทของ LED ที่เชื่อมต่อ:

- **RGB:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้ที่เชื่อมต่ออยู่รองรับช่วงสีแบบเต็ม
- **RGBW:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้ที่เชื่อมต่อได้รองรับช่วงสีแบบเต็มและแสงสีขาวคุณภาพสูง
- **CRGBW:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้ที่เชื่อมต่ออยู่รองรับช่วงสีแบบเต็มและแสงสีขาวอุณหภูมิหลายระดับ
- **สีแดง:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้รองรับสีแดงโดยเฉพาะ

คำแนะนำ: คุณสามารถเลือก ระบุ เพื่อให้เปิดไฟที่เลือกเพื่อช่วยระบุและทดสอบประเภท LED ที่เลือก

- 4 ทำซ้ำขั้นตอนนี้กับไฟที่เชื่อมต่ออยู่ทั้งหมดจนกว่าไฟ LED ที่ต้องการทั้งหมดจะเริ่มทำงาน

การกำหนดค่าไฟ LED สำหรับสแตริโอ Fusion โดยใช้แอป ActiveCaptain

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือของคุณกับสแตริโอ Fusion ที่ใช้ร่วมกันได้โดยใช้แอป ActiveCaptain เพื่อกำหนดค่าและควบคุมไฟที่เชื่อมต่อกับโมดูลควบคุมไฟ LED Garmin Spectra หากสแตริโอและโมดูลควบคุม LED เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้ คุณควรเชื่อมต่อแอป ActiveCaptain กับชาร์ตพล็อตเตอร์แทนสแตริโอ เพื่อให้คุณสามารถใช้คุณสมบัติเต็มรูปแบบที่รวมอยู่ในแอป นอกเหนือจากการควบคุมระบบไฟ ดูคู่มือสำหรับเจ้าของชาร์ตพล็อตเตอร์สำหรับคำแนะนำ

หมายเหตุ: ก่อนที่คุณจะเชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือกับสแตริโอ คุณต้องกำหนดค่าสแตริโอให้ทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมต่อไร้สาย หรือเชื่อมต่อสแตริโอกับเราเตอร์ไร้สายโดยใช้สายอีเทอร์เน็ต

เริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ActiveCaptain

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือกับสเตอริโอ Fusion ที่ใช้ร่วมกันได้โดยใช้แอป ActiveCaptain แอปนี้ช่วยให้คุณกำหนดค่าและโต้ตอบกับไฟที่เชื่อมต่อกับโมดูลควบคุมไฟ LED Garmin Spectra ได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย

- 1 หากจำเป็น ให้ตั้งค่าสเตอริโอเป็นจุดเชื่อมต่อ Wi-Fi® หรือเชื่อมต่อสเตอริโอกับเราเตอร์ไร้สายโดยใช้สายอีเทอร์เน็ต
- 2 จากร้านค้าแอปพลิเคชันในอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้ติดตั้งและเปิดแอปพลิเคชัน ActiveCaptain

คำแนะนำ: คุณสามารถสแกนรหัส QR นี้โดยใช้อุปกรณ์มือถือที่เพื่อดาวน์โหลดแอป



- 3 ลงชื่อเข้าใช้แอป ActiveCaptain โดยใช้บัญชี Garmin ของคุณ
- 4 นำอุปกรณ์มือถือเข้ามาในระยะ 32 m (105 ft.) จากสเตอริโอหรือเราเตอร์ไร้สาย
- 5 ในแอป ActiveCaptain ให้เลือก **เชื่อมต่อ**
- 6 เลือก SSID ของสเตอริโอหรือเราเตอร์ไร้สาย และระบุรหัสผ่าน หากจำเป็น

แอปเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายและกลับสู่หน้าจอหลัก

หลังจากที่แอปเชื่อมต่อกับเราเตอร์ไร้สายหรือสเตอริโออย่างถูกต้อง ตัวเลือกสำหรับ ไฟ จะแสดงบนแท็บ แอปพลิเคชันเรือ

การเตรียมใช้งานไฟ LED ที่เชื่อมต่อโดยใช้แอป ActiveCaptain

ก่อนที่คุณจะสามารถโต้ตอบกับไฟ LED ที่เชื่อมต่ออยู่โดยใช้สเตอริโอ คุณต้องเริ่มต้นการทำงานของไฟโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของแหล่งกำเนิดแสงที่รองรับโดย LED ที่เชื่อมต่ออยู่

- 1 หากจำเป็น ให้เปิดแอป ActiveCaptain และเชื่อมต่อกับเราเตอร์สเตอริโอหรือไร้สาย
- 2 ในแอป ActiveCaptain ให้เลือก **การตั้งค่า > ไฟ**
รายการโมดูลควบคุม LED ที่เชื่อมต่อจะแสดงขึ้น
- 3 เลือกโมดูลควบคุม LED ที่มีไฟ LED เชื่อมต่อที่คุณต้องการเริ่มต้นและเลือก **ไฟจักรยาน**
รายการไฟที่ใช้ได้ทั้งหมดจะปรากฏขึ้น ไฟใดๆ ที่ระบุด้วยวงกลมสีเหลืองจะต้องเริ่มต้นก่อนที่ระบบจะพร้อมใช้งาน
- 4 เลือกไฟ LED ที่เชื่อมต่อจากรายการ
- 5 เลือก **ประเภทไฟ** และเลือกประเภทไฟ LED ที่เชื่อมต่อ:
 - **RGB:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้ที่เชื่อมต่ออยู่รองรับช่วงสีแบบเต็ม
 - **RGBW:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้ที่เชื่อมต่อได้รองรับช่วงสีแบบเต็มและแสงสีขาวคุณภาพสูง
 - **CRGBW:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้ที่เชื่อมต่ออยู่รองรับช่วงสีแบบเต็มและแสงสีขาวอุณหภูมิหลายระดับ
 - **สีเดียว:** ไฟ LED แบบหรีแสงได้รองรับสีเดียวโดยเฉพาะ

คำแนะนำ: คุณสามารถเลือก ระบุ เพื่อให้เปิดไฟที่เลือกเพื่อช่วยระบุและทดสอบประเภท LED ที่เลือก

- 6 ทำซ้ำขั้นตอนนี้กับไฟที่เชื่อมต่ออยู่ทั้งหมดจนกว่าไฟ LED ที่ต้องการทั้งหมดจะเริ่มทำงาน

การเชื่อมโยงไฟ LED กับโซนเสียง

โมดูลควบคุม LED Garmin Spectra เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับสเตอริโอ Fusion ที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถเชื่อมโยงไฟที่เชื่อมต่อกับโซนเสียงได้ หลังจากไฟเชื่อมโยงกับโซนเสียงแล้ว คุณสามารถกำหนดค่าไฟให้ซิงโครไนซ์กับเพลงที่เล่นในโซนเสียงที่เกี่ยวข้องได้

- 1 เลือกการดำเนินการ:
 - ในแอป ActiveCaptain ให้เลือก **ไฟ > ไฟจักรยาน**
 - จากหน้าจอควบคุมแสงไฟบนชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin ที่เชื่อมต่อ ให้เลือก **ตัวเลือก > การตั้งค่าขั้นสูง > ไฟจักรยาน**รายการไฟที่เชื่อมต่อกับโมดูลควบคุมควบคุม LED จะปรากฏขึ้น
- 2 เลือกไฟ LED ที่คุณต้องการกำหนดค่า และเลือกการดำเนินการ:
 - ในแอป ActiveCaptain ให้เลือก **การตั้งค่าขั้นสูง > โซนเสียง**.
 - ใน Garmin ชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **เลือกโซนเสียง**รายการโซนเสียงบนสเตอริโอ Fusion ที่ใช้ร่วมกันได้ทั้งหมดที่เชื่อมต่ออยู่จะแสดงขึ้นมา
- 3 เลือกโซนเสียงที่คุณต้องการเชื่อมโยงไฟ

ข้อมูลจำเพาะ

แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ระบบ 12 Vdc: ตั้งแต่ 10.8 ถึง 16.0 Vdc ระบบ 24 Vdc: ตั้งแต่ 21.6 ถึง 32.0 Vdc
ฟิวส์	LC102: 2 A Slow-blow LC302: 6 A Slow-blow
อุณหภูมิทำงาน	ตั้งแต่ 0 ถึง 50°C (ตั้งแต่ 32 ถึง 122°F)
อุณหภูมิที่จัดเก็บ	ตั้งแต่ -20 ถึง 70°C (ตั้งแต่ -4 ถึง 158°F)
กันน้ำ	IP67 ¹
ระยะห่างปลอดภัยของเบีมทิศ	20 ซม. (7 ⁷ / ₈ นิ้ว)
NMEA 2000 LEN	LEN 2

© 2024 Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขา
Garmin®, โลโก้ Garmin, Fusion® และโลโก้ Fusion เป็นเครื่องหมายการค้าของ Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ
เครื่องหมายการค้าเหล่านี้ไม่สามารถนำไปใช้ได้ หากไม่ได้รับความยินยอมจาก Garmin
MN: A04495 / A04667

¹ อุปกรณ์ได้รับการป้องกันฝุ่นเข้าและทนต่อการสัมผัสน้ำโดยบังเอิญได้สูงถึง 1 ม. เป็นเวลาสูงสุด 30 นาที

