คู่มือการใช้งาน

VOLVO PENTA **GLASS COCKPIT**

VOLVO PENTA

© 2019 Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขา

สงวนลิขสิทธิ์ ตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ห้ามทำสำเนาคู่มือนี้ไม่ว่าจะบางส่วนหรือทั้งหมดโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Garmin Garmin ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ต่างๆ
รวมทั้งแก้ไขเนื้อหาของคู่มือนี้โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้บุคคลหรือหน่วยงานใดทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหรือการปรับปรุงดังกล่าว ไปที่ www.garmin.com สำหรับการปรับปรุงปัจจุบันและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์นี้

Garmin®, โลโก้ Garmin, ActiveCaptain®, ANT®, BlueChart®, Fusion®, GPSMAP®, inReach®, Ultrascroll®, และ VIRB® เป็นเครื่องหมายการค้าของ Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ ActiveCaptain®, Apollo™, Connect IQ™, ECHOMAP™, Fantom™, Fusion-Link™, Fusion PartyBus™, Garmin ClearVü™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin Nautix™, Garmin Quickdraw™, GC™, GCV™, GMM™, GMR™, GRID™, GXM™, LiveScope™, MotionScope™, OneChart™, OneHelm™, Panoptix™, Reactor™, Shadow Drive™, SmartMode™, และ SteadyCast™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขา
เครื่องหมายการค้าเหล่านี้ไม่สามารถนำไปใช้ได้ หากไม่ได้รับความยินยอมจาก Garmin

Volvo Penta® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Volvo Trademark Holding AB

Apple® และ Mac® เป็นเครื่องหมายการค้าของ Apple Inc. ที่จดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ Android™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Google™ Inc.
เครื่องหมายคำและโลโก้ BLUETOOTH® เป็นกรรมสิทธิ์ของ Bluetooth SIG, Inc. และการใช้เครื่องหมายดังกล่าวโดย Garmin อยู่ภายใต้สิทธิ์การอนุญาตใช้งาน Blu-Ray™ เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Blu-ray Disc Association Chromecast™ เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Google Inc. CZone™
เป็นเครื่องหมายการค้าของ Power Products, LLC. Color Thermal Vision™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ FLIR Systems, Inc. FLIR® และ MSX®
เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ FLIR Systems, Inc. HDMI® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ HDMI Licensing, LLC. Optimus®, SeaWays® และ SeaStation®
เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Dometic® SD® และโลโก้ SDHC เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC. SiriusXM®
และเครื่องหมายและโลโก้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเป็นเครื่องหมายการค้าของ Sirius XM Radio Inc. สงวนลิขสิทธิ์ Wi-Fi® เป็นเครื่องหมายจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance Corporation Windows® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ เครื่องหมายการค้า และลิขสิทธิ์อื่นๆ ทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง

สารบัญ

บทนำ 1

ภาพรวมอุปกรณ์ 1
ไอคอนสถานะ 1
การใช้หน้าจอสัมผัส 1
ปุ่มบนหน้าจอ 1
การล็อคและปลดล็อคหน้าจอสัมผัส 2
คำแนะนำและปุ่มลัด 2
ฝาครอบกันกระแทก 2
การเข้าถึงคู่มือสำหรับเจ้าของบนชาร์ตพล็อตเตอร์ 2
การดาวน์โหลดคู่มือจากเว็บไซต์ 2
ศูนย์สนับสนุน Garmin 2
การ์ดหน่วยความจำ 2
การใส่การ์ดหน่วยความจำ (8x10/8x12/8x16) 3
การใส่การ์ดหน่วยความจำ (8x17/8x22/8x24/87xx) 3
การรับสัญญาณดาวเทียม GPS 3
การเลือกที่มาของ GPS 3

การปรับแต่งชาร์ตพล็อตเตอร์ 3

หน้าจอหลัก 3
การเพิ่มรายการในรายการที่ใช้ประจำ 4
การปรับแต่งหน้าจอหลัก 4
การปรับแต่งหน้า 4
การปรับแต่งแผนผัง SmartMode หรือหน้ารวม 4
การปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้น 4
ขนาดของภาพเปิดเครื่องที่แนะนำ 5
การเพิ่มแผนผัง SmartMode 5
การสร้างหน้าการรวมใหม่ 5
การลบหน้าการรวม 5
การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล 5
การเชื่อมโยงแผนผังเข้ากับปุ่มควบคุมและปุ่มคันบังคับ 5
การรีเซ็ตแผนผังสถานี 6
ค่าที่ตั้งล่วงหน้า 6
การบันทึกค่าที่ตั้งล่วงหน้าใหม่ 6
จัดการค่าที่ตั้งล่วงหน้า 6
การตั้งค่าประเภทของเรือ 6
การปรับไฟหน้าจอ 6
การปรับโหมดสี 6
การเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์โดยอัตโนมัติ 6
การปิดระบบโดยอัตโนมัติ 6

แอป ActiveCaptain 6

บทบาท ActiveCaptain 7
เริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ActiveCaptain 7
การเปิดใช้งานการแจ้งเตือนอัจฉริยะ 7
การรับการแจ้งเตือน 7
การจัดการการแจ้งเตือน 7
ทำให้การแจ้งเตือนเป็นส่วนตัว 8
การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain 8
การอัปเดตแผนที่ด้วย ActiveCaptain 8

การติดต่อสื่อสารกับอุปกรณ์ไร้สาย 8

เครือข่าย Wi-Fi 9
การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi 9
การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์ 9
การเปลี่ยนช่องสัญญาณไร้สาย 9
การเปลี่ยนโฮสต์ Wi-Fi 9
รีโมทคอนโทรลไร้สาย 9
การจับคู่รีโมทคอนโทรลไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์ 9
การเปิดและปิดไฟหน้าจอรีโมท 9
การยกเลิกการเชื่อมต่อรีโมทจากชาร์ตพล็อตเตอร์ทั้งหมด 9
เซนเซอร์ลมไร้สาย 9
การเชื่อมต่อเซนเซอร์ไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์ 9
การปรับแนวของเซนเซอร์ลม 9
การดูข้อมูลเรือบนนาฬิกา Garmin 10
การดูข้อมูลเรือบนอุปกรณ์ Garmin Nautix™ 10

แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติ 10

แผนที่เดินเรือนำทางและแผนที่ตกปลา 10
การซูมเข้าและซูมออกโดยการใช้หน้าจอสัมผัส 10
สัญลักษณ์บนแผนที่ 10
การวัดระยะทางบนแผนที่ 11
การสร้างเวย์พอยท์บนแผนที่ 11
การดูข้อมูลตำแหน่งและวัตถุบนแผนที่ 11
การดูรายละเอียดเกี่ยวกับ Navaids 11
การนำทางไปยังจุดบนแผนที่ 11
แผนที่แบบพรีเมียม 11
มุมมองแผนที่ Fish Eye 3D 12
การดูข้อมูลสถานีวัดระดับน้ำ 12
เครื่องหมายระดับน้ำและกระแสน้ำแบบเคลื่อนไหว 12
การแสดงเครื่องระดับน้ำและกระแสน้ำ 12
การแสดงภาพจากดาวเทียมบนแผนที่เดินเรือนำทาง 13
การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ 13

ระบบการระบุอัตโนมัติ 13
สัญลักษณ์เป้าหมาย AIS 13
ทิศมุ่งหน้าและเส้นทางคาดเดาของเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS 14
การติดตามเป้าหมายสำหรับเรือ AIS 14
การดูข้อมูลเกี่ยวกับเรือ AIS เป้าหมาย 14
การยกเลิกการติดตามเป้าหมายสำหรับเรือ AIS 14
ดูรายการเตือนภัยคุกคามของ AIS และ MARPA 14
การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน 14
AIS Aids to Navigation 14
สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS 15
การนำทางไปยังสัญญาณขอขอความช่วยเหลือ 15
สัญลักษณ์เป้าหมายอุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS 15
การเปิดใช้งานการเตือนการทดสอบสัญญาณ AIS 15
การปิดการรับสัญญาณ AIS 15
เมนูแผนที่ 15
ชั้นแผนที่ 16
การตั้งค่าชั้นแผนที่ 16
การตั้งค่าชั้นความลึก 16
การตั้งค่าชั้นของเรือของฉัน 16
การตั้งค่า Layline 16
การตั้งค่าชั้นข้อมูลผู้ใช้ 17
การตั้งค่าแผนผังเรือลำอื่น 17
การตั้งค่าชั้นน้ำ 17
สีของระยะความลึก 17
การตั้งค่าชั้นสภาพอากาศ 17
การตั้งค่าโอเวอร์เลย์เรดาร์ 17
การตั้งค่าแผนที่ 18
การตั้งค่า Fish Eye 3D 18
แผนที่ที่รองรับ 18

แผนที่ Garmin Quickdraw Contours .. 18

การสร้างแผนที่แหล่งน้ำโดยใช้คุณสมบัติ Garmin Quickdraw Contours 19
การเพิ่มเลเบลในแผนที่ Garmin Quickdraw Contours 19
ชุมชน Garmin Quickdraw 19
การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย ActiveCaptain 19
การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain 19
การแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ของคุณกับชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain 19
การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect 19
การแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ของคุณกับชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ Garmin Connect .. 19
การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ Garmin Connect .. 19
การตั้งค่า Garmin Quickdraw Contours 20

การนำทางด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ 20

คำถามทั่วไปเกี่ยวกับการนำทาง 21
จุดหมาย 21
ค้นหาจุดหมายโดยใช้ชื่อ 21
เลือกจุดหมายโดยใช้แผนที่เดินเรือนำทาง .. 21
การค้นหาจุดบริการทางทะเล 21
การค้นหาตัวแทนจำหน่าย Volvo Penta ... 21
การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางตรงโดยใช้ตัวเลือกไปที่ 21
การหยุดการนำทาง 21
เวย์พอยท์ 21
บันทึกตำแหน่งปัจจุบันของคุณให้เป็นเวย์พอยท์ 22
การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งอื่น 22
การทำเครื่องหมายตำแหน่ง SOS 22
การฉายเวย์พอยท์ 22
การดูรายการเวย์พอยท์ทั้งหมด 22
การแก้ไขเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้ 22
การเลื่อนตำแหน่งเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้ 22
การเรียกดูและการนำทางไปยังเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้ 22
การลบเวย์พอยท์หรือ MOB 23
การลบเวย์พอยท์ทั้งหมด 23
เส้นทาง 23
การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ 23
การสร้างและการบันทึกเส้นทาง 23
การดูรายการของเส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ 23
การแก้ไขเส้นทางที่บันทึก 23
การเรียกดูและการนำทางไปยังเส้นทางที่บันทึกไว้ 23
การเรียกดูและการนำทางคู่ขนานกับเส้นทางที่บันทึกไว้ 23
เริ่มรูปแบบการค้นหา 24
การลบเส้นทางที่บันทึก 24
การลบเส้นทางที่บันทึกทั้งหมด 24
การแนะนำอัตโนมัติ 24
การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ 24

การสร้างและการบันทึกเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ 24
การปรับเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ ที่บันทึกไว้ 24
ยกเลิกการคำนวณ การแนะนำอัตโนมัติ ที่กำลังทำงานอยู่ 25
การตั้งค่าถึงตามเวลา 25
การกำหนดค่าเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ 25
การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง 25
แทร็ค 26
การแสดงแทร็ค 26
การตั้งค่าสีให้กับแทร็คที่ใช้งาน 26
การบันทึกแทร็คที่ใช้งาน 26
การเรียกดูรายการแทร็คที่บันทึกไว้ 26
การแก้ไขแทร็คที่บันทึกไว้ 26
การบันทึกแทร็คเป็นเส้นทาง 26
การเรียกดูและการนำทางไปยังแทร็คที่บันทึกไว้ 26
การลบแทร็คที่บันทึกไว้ 26
ลบแทร็คที่บันทึกไว้ทั้งหมด 26
การย้อนรอยแทร็คที่ใช้งาน 26
การลบแทร็คที่ใช้งาน 26
การจัดการหน่วยความจำบันทึกแทร็คในขณะที่กำลังทำการบันทึก 26
การตั้งค่าช่วงการบันทึกของบันทึกแทร็ค 27
ขอบเขต 27
การสร้างขอบเขต 27
การแปลงเส้นทางเป็นขอบเขต 27
การแปลงแทร็คเป็นขอบเขต 27
การแก้ไขขอบเขต 27
การเชื่อมโยงขอบเขตกับแผนผัง SmartMode 27
การตั้งค่าการเตือนขอบเขต 27
ปิดการแจ้งเตือนขอบเขตทั้งหมด 27
การลบขอบเขต 27
การลบเวย์พอยท์ แทร็ค เส้นทาง และขอบเขตที่บันทึกไว้ทั้งหมด 27

คุณลักษณะการแล่นเรือ 27

การตั้งค่าประเภทเรือสำหรับคุณสมบัติการแล่นเรือ 27
การแข่งขันเรือใบ 28
การแนะนำเส้นเริ่มต้น 28
การตั้งค่าเส้นเริ่มต้น 28
การใช้การแนะนำเส้นเริ่มต้น 28
การเริ่มตัวนับเวลาการแข่งขัน 28
การหยุดตัวนับเวลาการแข่งขัน 28
การตั้งระยะห่างระหว่างหัวเรือและเสาอากาศ GPS 28
การตั้งค่า Layline 28
Polar Table 29
กำลังอิมปอร์ต Polar Table 29
การแสดงข้อมูล Polar ในฟิลด์ข้อมูล 29
การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ 29
เส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม 30
การตั้งค่าเส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม 30

การควบคุมกีฬาทางน้ำ 30

การสร้างค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้กีฬาทางน้ำ 30
การเปลี่ยนชื่อค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้ 30
การตั้งค่า RPM หรือความเร็วของเรือ 31
การตั้งค่าที่มาข้อมูลความเร็ว 31
การปรับทริมแท็บ 31
การปรับเพาเวอร์ทริม 31
การปรับระดับถังอับเฉา 31
เคล็ดลับถังอับเฉา 31
การปรับเวลาระบายและเติมถังอับเฉา 31
การเปิดคุณสมบัติ ระบบช่วยทริม 31
การปรับ น้ำหนักบรรทุกของเรือ 31

Fishfinder โซน่าร์ 31

การหยุดการส่งสัญญาณโซน่าร์ 31
การเปลี่ยนมุมมองโซน่าร์ 32
มุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม 32
มุมมองของโซน่าร์แบบแยกความถี่ 32
มุมมองของโซน่าร์แบบแยกซูม 32
มุมมองโซน่าร์ 32
มุมมองโซน่าร์ 32
เทคโนโลยีการสแกน SideVü 32
การวัดระยะทางบนจอโซน่าร์ 33
มุมมองโซน่าร์ Panoptix 33
มุมมองโซน่าร์ด้านล่าง LiveVü 33
มุมมองโซน่าร์ด้านหน้า LiveVü 33
RealVü มุมมองโซน่าร์ด้านหน้าแบบ 3D 33
มุมมองโซน่าร์ RealVü ล่าง 3D 34
RealVü มุมมองโซน่าร์แบบประวัติ 3D 34
มุมมองของโซน่าร์ FrontVü 34
มุมมองโซน่าร์ Panoptix LiveScope™ 34
มุมมอง Perspective 34
การเลือกชนิดของหัวโซน่าร์ 35
การเลือกที่มาของโซน่าร์ 35
การเปลี่ยนชื่อที่มาของโซน่าร์ 35
การสร้างเวย์พอยท์บนหน้าจอโซน่าร์ 35
การหยุดจอแสดงผลโซน่าร์ชั่วขณะ 35
การดูประวัติของโซน่าร์ 35
การแบ่งปันโซน่าร์ 35

การปรับระดับของรายละเอียด 35
การปรับความเข้มของสี 36
การตั้งค่าโซน่าร์ทั่วไป, Garmin ClearVü และ SideVü 36
การตั้งค่าระดับการซูมบนหน้าจอโซน่าร์ 36
การตั้งค่าความเร็วการเลื่อน 36
การปรับช่วงระยะของมาตราส่วนความลึกหรือความกว้าง 36
การตั้งค่าการตัดค่ารบกวนโซน่าร์ 37
การตั้งค่าลักษณะโซน่าร์ 37
เสียงเตือนโซน่าร์ 38
การตั้งค่าหัวโซน่าร์ขั้นสูง 38
การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซน่าร์ ดั้งเดิม, Garmin ClearVü และ SideVü 38
ความถี่โซน่าร์ 38
การเลือกความถี่ของหัวโซน่าร์ 39
การสร้างการตั้งค่าความถี่ล่วงหน้า 39
การเปิดใช้ A-Scope 39
การตั้งค่าโซน่าร์ Panoptix 39
ซมเข้ามุมมองโซน่าร์ Panoptix LiveVü หรือ LiveScope 39
การปรับมุมการดู RealVü และระดับการซูม 39
การปรับความเร็วในการกวาด RealVü 39
เมนูโซน่าร์ LiveVü ด้านหน้าและ FrontVü 39
การตั้งค่ามุมส่งสัญญาณหัวโซน่าร์ LiveVü และ FrontVü 40
การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü 40
การตั้งค่าลักษณะ LiveVü และ FrontVü 40
การตั้งค่าแผนผัง LiveVü และ FrontVü 40
การตั้งค่าลักษณะ RealVü 40
เมนูโซน่าร์ LiveScope และ Perspective 40
การตั้งค่าโซน่าร์ LiveScope และ Perspective 41
การตั้งค่าลักษณะ LiveScope และ Perspective 41
การตั้งค่าแผนผัง LiveScope และ Perspective 41
การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซน่าร์ Panoptix 41
การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ 42
การปรับเข็มทิศ 42

เรดาร์ 42

การแปลความหมายเรดาร์ 42
โอเวอร์เลย์เรดาร์ 43
โอเวอร์เลย์เรดาร์และการปรับข้อมูลแผนที่ให้สอดคล้องกัน 43
การส่งสัญญาณเรดาร์ 43
การหยุดการส่งสัญญาณเรดาร์ 43
การตั้งค่าโหมดการส่งตามกำหนดเวลา 43
การเปิดใช้และการปรับโซนที่ไม่มีการส่งเรดาร์ 43
การปรับช่วงเรดาร์ 43
คำแนะนำในการเลือกช่วงเรดาร์ 43
เทคโนโลยีดอปเปลอร์เรดาร์ MotionScope™ 44
การเปิดใช้งานโซนคุ้มกัน 44
การกำหนดโซนคุ้มกันเป็นวงกลม 44
การกำหนดโซนคุ้มกันบางส่วน 44
MARPA 44
สัญลักษณ์เป้าหมาย MARPA 44
การค้นหาเป้าหมาย MARPA อัตโนมัติ 45
การกำหนดแท็ก MARPA ให้กับวัตถุ 45
การลบแท็ก MARPA จากวัตถุเป้าหมาย 45
การดูข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุที่ติดแท็ก MARPA 45
ดูรายการเตือนภัยคุกคามของ AIS และ MARPA 45
การแสดงเรือ AIS บนหน้าจอเรดาร์ 45
VRM และ EBL 45
การแสดงและการปรับ VRM และ EBL 45
การวัดระยะและทิศทางไปยังวัตถุเป้าหมาย 45
รอยทางเสียงสะท้อน 45
การเปิดรอยทางเสียงสะท้อน 46
การปรับระยะเวลารอยทางเสียงสะท้อน 46
การลบรอยทางเสียงสะท้อน 46
การตั้งค่าเรดาร์ 46
เกนเรดาร์ 46
การปรับตั้งเกนบนหน้าจอเรดาร์โดยอัตโนมัติ 46
การปรับเกนบนหน้าจอเรดาร์ด้วยตนเอง 46
การลดการรบกวนของวัตถุขนาดใหญ่ในระยะใกล้ 46
การลดการรบกวนของภาพสะท้อนแบบเส้นบนหน้าจอเรดาร์ 46
การตั้งค่าตัวกรองเรดาร์ 46
การปรับสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลบนหน้าจอเรดาร์ 46
การปรับสัญญาณกวนจากฝนบนหน้าจอเรดาร์ 47
การเฉลี่ยการสแกนหลายครั้งบนหน้าจอเรดาร์ 47
เมนูตัวเลือกเรดาร์ 47

เมนูการตั้งค่าเรดาร์ 47
การลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการ Cross Talk บนหน้าจอเรดาร์ 47
การตั้งค่าลักษณะเรดาร์ 47
การตั้งค่าการติดตั้งเรดาร์ 47
ค่าชดเชยด้านหน้าเรือ 48
การตั้งค่าตำแหน่งพักที่กำหนดเอง 48
การตั้งค่าชั้นเรดาร์ของเรือของฉัน 48
การเลือกที่มาเรดาร์อื่น 48
การเปลี่ยนโหมดเรดาร์ 48

ออโตไพลอต 48

การกำหนดค่าออโตไพลอต 48
การเลือกที่มาทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ 48
การเลือกเสาอากาศ DPS เป็นแหล่งทิศมุ่งหน้าออโตไพลอตที่ต้องการ 49
การเปิดหน้าจอออโตไพลอต 49
หน้าจอออโตไพลอต 49
การปรับการเพิ่มการควบคุมพวงมาลัยทีละขั้น 49
การตั้งค่าประหยัดพลังงาน 49
การเปิดใช้งาน Shadow Drive 49
แถบโอเวอร์เลย์ออโตไพลอต 49
การใช้ออโตไพลอต 49
การปรับทิศมุ่งหน้าด้วยพวงมาลัยเรือ 49
การปรับทิศมุ่งหน้าด้วยออโตไพลอตในโหมดควบคุมพวงมาลัยเป็นขั้น 49
รูปแบบการบังคับเลี้ยว 50
การขับตามรูปแบบยูเทิร์น 50
การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบวงกลม 50
การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบซิกแซก 50
การขับตามรูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสัน 50
การขับตามรูปแบบวงโคจร 50
การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบใบโคลเวอร์ 50
การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบการค้นหา 50
การยกเลิกรูปแบบการบังคับเลี้ยว 50
การปรับการตอบสนองของออโตไพลอต 50
การเปิดใช้งานการควบคุมออโตไพลอตบนนาฬิกา Garmin 50
การปรับแต่งการดำเนินการของปุ่มออโตไพลอต 50
การควบคุมออโตไพลอตด้วยรีโมทคอนโทรล GRID 20 51
รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor™ 51
การจับคู่รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor กับชาร์ตพล็อตเตอร์ 51
การเปลี่ยนคุณสมบัติของปุ่มดำเนินการของรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor 51
การอัปเดตซอฟต์แวร์รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor 51

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ Force® 51

กำลังเชื่อมต่อกับทรอลิ่งมอเตอร์ 51
การเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอ 52
แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ 52
การตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์ 52
การกำหนดทางลัดให้กับปุ่มลัดของรีโมทคอนโทรลทรอลิ่งมอเตอร์ 52
การปรับเทียบเข็มทิศทรอลิ่งมอเตอร์ 53
การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ 53

ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล 53

ฟังก์ชันการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์และวิทยุ VHF ในเครือข่าย 53
เปิดใช้งาน DSC 53
รายการ DSC 53
การดูรายการ DSC 53
การเพิ่มที่ติดต่อ DSC 53
สัญญาณแจ้งเหตุร้ายเรียกเข้า 53
การนำทางไปยังเรือเมื่อมีเหตุร้าย 53
สัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard ที่เริ่มต้นจากวิทยุ VHF 53
สัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard และ SOS ที่เริ่มต้นจากชาร์ตพล็อตเตอร์ 54
การติดตามตำแหน่ง 54
การดูรายงานตำแหน่ง 54
การนำทางไปยังเรือที่ติดตาม 54
การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งของเรือที่ติดตาม 54
การแก้ไขข้อมูลในรายงานตำแหน่ง 54
การลบการเรียกรายงานตำแหน่ง 54
การดูรอยทางของเรือบนแผนที่ 54
การเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง 54
การเลือกช่อง DSC 54
การสร้างการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง 54
การสร้างการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่งไปยังเป้าหมาย AIS 54

ตัววัดและกราฟ 55

การดูตัววัด 55
การเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในตัววัด 55
การปรับแต่งขีดจำกัดตัววัดเครื่องยนต์และตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง 55
การกำหนดค่าเซนเซอร์ระดับถัง 55

ตัววัดเครื่องยนต์ Mercury® 55
การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง 55
การดูกราฟ 56
การตั้งค่าช่วงกราฟและสเกลเวลา 56
การปรับทริมที่ใช้งาน 56
การปรับความไวทริมที่ใช้งาน 56
การดูกราฟ 56
การตั้งค่าช่วงกราฟและสเกลเวลา 56

ข้อมูลตัวเรือ 56
ตัวช่วยการบำรุงรักษา 56
ข้อมูลระดับน้ำมัน 56
ข้อมูลระบบขับเคลื่อน 56
ข้อมูลเครือข่าย EVC 56
ข้อมูล Easy Connect 56

ข้อความ inReach® 57
การเชื่อมต่ออุปกรณ์ inReach กับชาร์ตพล็อตเตอร์ 57
การรับข้อความ inReach 57
การส่งข้อความ inReach ที่ตั้งล่วงหน้า 57
การตอบกลับข้อความ inReach 57

การสลับสายแบบดิจิตอล 57
การเพิ่มและการแก้ไขหน้าสวิตช์ดิจิตอล 57

คุณสมบัติ Dometic® Optimus® 57
กำลังเปิดใช้งานแถบโอเวอร์เลย์ Optimus 57
ภาพรวมแถบโอเวอร์เลย์ Optimus 57
สัญลักษณ์โอเวอร์เลย์ 58
โหมด Optimus Limp Home 58

ระดับน้ำ กระแสน้ำ และข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า 58
ข้อมูลสถานีพยากรณ์ระดับน้ำ 58
ข้อมูลสถานีกระแสน้ำ 58
ข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า 58
การดูสถานีระดับน้ำ, สถานีกระแสน้ำ หรือข้อมูลท้องฟ้าสำหรับวันเดือนปีที่ต่างกัน 58
การดูข้อมูลสำหรับระดับน้ำที่ต่างกันหรือสถานีกระแสน้ำ 58
การดูข้อมูลสถิติจากแผนที่เดินเรือนำทาง 59

ตัวจัดการคำเตือน 59
การดูข้อความ 59
การจัดเรียงและคัดกรองข้อความ 59
การบันทึกข้อความไปที่การ์ดหน่วยความจำ 59
การล้างข้อความทั้งหมด 59

Media Player 59
การเปิด Media Player 59
ไอคอนตัวเล่นสื่อ 59
การเลือกอุปกรณ์สื่อและที่มา 59
การเล่นเพลง 59
เรียกดูเพลง 59
การเปิดใช้งานค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลข 59
การตั้งค่าเพลงเพื่อเล่นซ้ำ 59
การตั้งค่าให้เล่นซ้ำทุกเพลง 59
การตั้งค่าให้เล่นแบบสลับเพลง 59
การเข้าร่วมเครือข่าย Fusion PartyBus™ 59
การปรับระดับเสียง 60
การปิดเสียงสื่อ 60
การเปิดและปิดใช้งานโซน 60
วิทยุ VHF 60
การสแกนช่อง VHF 60
การปรับสเควลซ์ของ VHF 60
วิทยุ 60
การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ 60
การเปลี่ยนสถานีวิทยุ 60
การเปลี่ยนโหมดการปรับ 60
ค่าที่ตั้งล่วงหน้า 60
การบันทึกสถานีเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า 60
การเลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้า 60
การลบค่าที่ตั้งล่วงหน้า 60
การเล่น DAB 60
การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ DAB 60
การสแกนสถานี DAB 61
การเปลี่ยนสถานี DAB 61
การเลือกสถานี DAB จากรายการ 61
การเลือกสถานี DAB จากหมวดหมู่ 61
ค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้า 61
การบันทึกสถานี DAB เป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า 61
การเลือกค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการ 61
การลบค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้า 61
วิทยุดาวเทียม SiriusXM 61
การหา ID วิทยุ SiriusXM 61
การเปิดใช้งานการสมัครสมาชิก SiriusXM 61
การปรับแต่งแนะนำช่อง 61
การบันทึกช่อง SiriusXM ในค่าที่ตั้งล่วงหน้า 61
การควบคุมโดยผู้ปกครอง 61
การปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครอง SiriusXM 62

การตั้งค่าการควบคุมโดยผู้ปกครองบนช่องวิทยุ SiriusXM 62
การล้างช่องที่ล็อคทั้งหมดในวิทยุ SiriusXM 62
การเรียกคืนการตั้งค่าเริ่มต้นของการควบคุมโดยผู้ปกครอง 62
การเปลี่ยนรหัสผ่านการควบคุมโดยผู้ปกครองในวิทยุ SiriusXM 62
การตั้งชื่ออุปกรณ์ 62
การอัปเดตซอฟต์แวร์ Media Player 62
Audio Return Channel 62

สภาพอากาศ SiriusXM 62

ข้อกำหนดของอุปกรณ์ SiriusXM และการสมัครสมาชิก 62
การแพร่สัญญาณข้อมูลสภาพอากาศ 62
การแจ้งเตือนสภาพอากาศและรายงานสภาพอากาศ 63
การเปลี่ยนแปลงแผนที่สภาพอากาศ 63
การดูข้อมูลหยาดน้ำฟ้า 63
ข้อมูลเซลล์พายุฝนฟ้าคะนองและฟ้าผ่า 63
ข้อมูลพายุเฮอริเคน 63
ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ 63
การดูพยากรณ์อากาศทางทะเลหรือพยากรณ์อากาศนอกชายฝั่ง 63
การดูข้อมูลการพยากรณ์อากาศสำหรับช่วงเวลาอื่นๆ 63
ศูนย์กลางความกดอากาศและแนวปะทะของสภาพอากาศ 63
พยากรณ์อากาศในเมือง 64
การดูข้อมูลแผนที่ตกปลา 64
การดูสภาพทะเล 64
ลมที่ผิวน้ำ 64
ความสูงของคลื่น, ช่วงเวลาของคลื่น และทิศทางของคลื่น 64
การดูข้อมูลสภาพทะเลที่พยากรณ์ไว้สำหรับช่วงเวลาอื่นๆ 64
การดูข้อมูลอุณหภูมิทะเล 64
ข้อมูลความกดอากาศที่พื้นผิวและอุณหภูมิน้ำ 64
การเปลี่ยนช่วงสีของอุณหภูมิผิวทะเล 65
ข้อมูลทัศนวิสัย 65
การดูข้อมูลทัศนวิสัยที่พยากรณ์ไว้สำหรับช่วงเวลาอื่น 65
การดูรายงานเรื่องทุ่น 65
การดูข้อมูลสภาพอากาศท้องถิ่นใกล้ทุ่น 65
โอเวอร์เลย์สภาพอากาศ 65
การดูข้อมูลการสมัครสมาชิกสภาพอากาศ 65

การดูวิดีโอ 65

การเลือกที่มาของวิดีโอ 65
สลับไปมาระหว่างที่มาของวิดีโอหลายแหล่ง 65
อุปกรณ์วิดีโอแบบเครือข่าย 65
การใช้การค่าวิดีโอที่ตั้งล่วงหน้าหน้าบนกล้องวิดีโอแบบเครือข่าย 66
การบันทึกค่าวิดีโอที่ตั้งไว้ล่วงหน้าบนกล้องวิดีโอแบบเครือข่าย 66
การตั้งชื่อค่าวิดีโอที่ตั้งล่วงหน้าบนกล้องวิดีโอแบบเครือข่าย 66
การเปิดใช้งานค่าที่ตั้งล่วงหน้าของวิดีโอบนกล้องวิดีโอเครือข่าย 66
การตั้งค่ากล้อง 66
การตั้งค่าวิดีโอ 66
การเชื่อมโยงกล้องกับที่มาวิดีโอ 66
การควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้องวิดีโอ 66
การควบคุมกล้องวิดีโอโดยใช้การควบคุมบนหน้าจอ 67
การควบคุมกล้องวิดีโอโดยใช้ท่าทาง 67
การกำหนดค่าลักษณะของวิดีโอ 67
กล้องแอ็คชัน Garmin VIRB® 67
การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB 360 67
การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB 67
การควบคุมกล้องแอ็คชัน VIRB ด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ 67
การควบคุมการเล่นวิดีโอของกล้องแอ็คชัน VIRB 68
การลบวิดีโอ VIRB VIRB 68
การเริ่มเล่นภาพสไลด์วิดีโอ VIRB 68
การตั้งค่ากล้องแอ็คชัน VIRB 68
การตั้งค่าวิดีโอของกล้องแอ็คชัน VIRB 68
การเพิ่มการควบคุมกล้องแอ็คชัน VIRB ในหน้าจออื่นๆ 68
การพิจารณาวิดีโอ HDMI 68
การควบคุมเสียง HDMI 69
การจับคู่กล้อง GC™ 100 กับชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin 69

ระบบกล้องมุมมองรอบทิศทาง 69

การเปลี่ยนกล้อง 70
การดูฟีดกล้องแบบเต็มหน้าจอ 70
การเปลี่ยนรูปแบบกล้องมุมมองรอบทิศทาง 70
การแสดงและซ่อนแผงกันกระแทกจำลอง 70
การปรับกันชนจำลอง 70
แสดงเครื่องหมายระยะทาง 70
การเปลี่ยนชื่อกล้อง 70

การกำหนดค่าอุปกรณ์ 71

การตั้งค่าระบบ 71
การตั้งค่าเสียงและการแสดงผล 71

การตั้งค่าเสียง 71
การตั้งค่า GPS 71
การตั้งค่าสถานี 71
การดูข้อมูลซอฟต์แวร์ของระบบ 71
การดูล็อกกิจกรรม 71
การดูข้อกำหนดของฉลากอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลที่เป็นไปตามข้อกำหนด 71
การตั้งค่าการกำหนดค่า 71
การตั้งค่าหน่วยวัด 72
การตั้งค่าการนำทาง 72
การกำหนดค่าเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ 72
การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง 72
การตั้งค่าการติดต่อสื่อสาร 73
NMEA การตั้งค่า 0183 73
การกำหนดค่าประโยคเอาต์พุต NMEA 0183 73
การตั้งค่ารูปแบบการติดต่อสื่อสารสำหรับแต่ละพอร์ต NMEA 0183 73
การตั้งค่า 73
การตั้งชื่ออุปกรณ์และเซนเซอร์ในเครือข่าย 74
Marine Network 74
เครือข่าย EVC 74
การตั้งค่าการเตือน 74
การเตือนการนำทาง 74
การตั้งค่าการเตือนการลากสมอ 74
การเตือนระบบ 74
เสียงเตือนโซน่าร์ 74
การตั้งค่าการเตือนสภาพอากาศ 74
การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง 74
การตั้งค่าเรือของฉัน 75
การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ 75
การตั้งค่าชดเชยอุณหภูมิน้ำ 75
การปรับตั้งค่าอุปกรณ์วัดความเร็วน้ำ 76
การเพิ่มปุ่ม 76
การตั้งค่าปัจจัยความเร็ว 76
การตั้งค่าถังน้ำมันเชื้อเพลิง 76
การตั้งค่าการติดตั้งเครื่องยนต์ Seven Marine 76
การตั้งค่าเรือลำอื่น 76
การตั้งค่าที่ซิงค์ใน Garmin Marine Network 77
การเรียกคืนการตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์เดิมจากโรงงาน 77

การแบ่งปันและการจัดการข้อมูลผู้ใช้ 77

การเลือกประเภทไฟล์สำหรับเวย์พอยท์และเส้นทางของบุคคลที่สาม 77
การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความจำ 77
การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความจำ 78
การอัปเดตแผนที่ในตัวด้วยการ์ดหน่วยความจำและ Garmin Express 78
การสำรองข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ 78
การเรียกคืนข้อมูลสำรองไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์ 78
การบันทึกข้อมูลระบบไปยังการ์ดหน่วยความจำ 78

ภาคผนวก 78

ActiveCaptain และ Garmin Express 78
แอปพลิเคชัน Garmin Express 79
การติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์ 79
การลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express 79
การอัปเดตแผนที่ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express 79
การอัปเดตซอฟต์แวร์ 80
การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express 80
การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ 80
การควบคุมหน้าจอสัมผัสสำหรับคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อ (รุ่น MFD) 81
การควบคุมคอมพิวเตอร์ด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ 81
การจับคู่อุปกรณ์ GRID กับชาร์ตพล็อตเตอร์จากชาร์ตพล็อตเตอร์ 81
การจับคู่อุปกรณ์ GRID กับชาร์ตพล็อตเตอร์จากอุปกรณ์ GRID 81
การหมุนอุปกรณ์ป้อนข้อมูลระยะไกล GRID 81
การทำความสะอาดหน้าจอ 81
การดูภาพบนการ์ดหน่วยความจำ 82
ภาพหน้าจอ 82
การจับภาพหน้าจอ 82
การคัดลอกภาพหน้าจอไปยังคอมพิวเตอร์ 82
การแก้ไขปัญหา 82
อุปกรณ์ของฉันไม่รับสัญญาณ GPS 82
อุปกรณ์ของฉันเปิดไม่ได้หรือเครื่องปิดอยู่ตลอดเวลา 82
อุปกรณ์ของฉันไม่สร้างเวย์พอยท์ในตำแหน่งที่ถูกต้อง 82
การติดต่อฝ่ายสนับสนุน Garmin 82
ข้อมูลจำเพาะ 82
ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x10 ... 82
ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x12 ... 83

ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x16... 83
ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x17... 84
ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x22... 84
ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x24... 85
ข้อมูล NMEA 2000 PGN.....85
ข้อมูล NMEA 0183..... 86
ข้อมูลเครื่องยนต์ที่ส่งผ่าน NMEA 2000 Bridge..... 87

ดัชนี..... 88

บทนำ

⚠ คำเตือน

โปรดดูคำเตือนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และข้อมูลสำคัญอื่นๆ ใน*คู่มือข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัยและข้อมูลของผลิตภัณฑ์* ในกล่องผลิตภัณฑ์

เส้นทางและเส้นนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navaids และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

หมายเหตุ: คุณลักษณะบางอย่างอาจไม่มีในบางรุ่น

ด้วยประสบการณ์ที่มากกว่า 100 ปีในอุตสาหกรรมการเดินเรือสมุทร ชื่อของ Volvo Penta® ได้กลายเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงถึงความน่าเชื่อถือ นวัตกรรมทางเทคนิค ประสิทธิภาพชั้นเลิศ และอายุการใช้งานที่ยาวนาน เราเชื่อว่าคุณสมบัติเหล่านี้ตอบสนองความต้องการ และความคาดหวังที่คุณมีต่อผลิตภัณฑ์ Volvo Penta ได้เป็นอย่างดี

Volvo Penta Glass Cockpit ที่ได้รับการออกแบบโดยผสมผสานระหว่าง Volvo Penta และ Garmin® มีอินเตอร์เฟซผู้ใช้แบบใหม่ที่รวมถึงเครื่องมือสำหรับการนำทาง และอุปกรณ์การสื่อสาร หน้าจอถูกผสานเข้ากับระบบขับเคลื่อน Volvo Penta และเครื่องมืออื่นๆ ได้อย่างครบวงจร

เพื่อให้คุณสามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ได้อย่างครบถ้วนตามความคาดหวังของคุณ เราขอแนะนำให้คุณอ่านคู่มือคำแนะนำให้ละเอียดถี่ถ้วน และจดบันทึกคำแนะนำของเราในเรื่องการใช้งานกับเรือ และการบำรุงรักษาให้เรียบร้อยก่อนที่คุณจะทำการเดินทางครั้งแรก ใส่ใจคำแนะนำเรื่องความปลอดภัยในคู่มือ

เรายังยินดีต้อนรับคุณเข้าสู่เครือข่ายตัวแทนผู้จัดจำหน่าย และศูนย์ซ่อมในจุดต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งสามารถช่วยเหลือคุณในเรื่องคำแนะนำทางเทคนิค การบริการ และชิ้นส่วนอะไหล่ต่างๆ ได้

เว็บไซต์ Garmin ที่ support.garmin.com จะแสดงข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของคุณ หน้าช่วยเหลือสนับสนุนจะมีคำตอบสำหรับคำถามที่พบบ่อยให้ และคุณยังสามารถดาวน์โหลดอัปเดตซอฟต์แวร์และแผนที่เดินเรือได้อีกด้วย อีกทั้งยังมีข้อมูลการติดต่อกับฝ่ายสนับสนุน Garmin ในกรณีที่คุณมีคำถามอื่นๆ อีกด้วย

คุณสามารถหาตัวแทนจำหน่าย Volvo Penta ที่ใกล้ที่สุดได้ด้วยเครื่องมือค้นหาตัวแทนจำหน่ายใน Glass Cockpit หรือโดยการเข้าไปที่เว็บไซต์ของเราที่ www.volvopenta.com

ยินดีต้อนรับขึ้นเรือ!

ภาพรวมอุปกรณ์

1	แถบสถานะที่แสดงการเตือนที่เปิดใช้งาน และฟังก์ชั่นต่างๆ **คำแนะนำ:** ในการดูข้อมูลเกี่ยวกับการแจ้งเตือนและฟังก์ชั่น โปรดเลือก ⌄ หรือลากแถบสถานะลง
2	ปุ่ม Power
3	เซนเซอร์ไฟหน้าจออัตโนมัติ

ไอคอนสถานะ

	สถานีที่ใช้งาน
	ใช้ออโตไพลอต
	เลิกใช้ออโตไพลอต
	เซนเซอร์ออโตไพลอต Shadow Drive™
	เปิดใช้งานเซนเซอร์ออโตไพลอต Shadow Drive

การใช้หน้าจอสัมผัส

- แตะที่หน้าจอเพื่อเลือกรายการ
- ลากหรือปัดนิ้วของคุณบนหน้าจอเพื่อแพนหรือเลื่อน
- เลื่อนสองนิ้วเข้าหากันเพื่อซูมออก
- แยกสองนิ้วออกจากกันเพื่อซูมเข้า

ปุ่มบนหน้าจอ

ปุ่มบนหน้าจอเหล่านี้อาจจะถูกแสดงอยู่บนบางหน้าจอ และบางฟังก์ชันการใช้งานเท่านั้น ปุ่มบางปุ่มอาจจะเข้าถึงได้จากในหน้ารวมหรือแผนผัง SmartMode™ หรือเมื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม เช่น เรดาร์ เท่านั้น

ปุ่ม	ฟังก์ชัน
	ล้างไอคอนบนหน้าจอออก และดึงตำแหน่งเรือให้กลับมาอยู่ที่กลางหน้าจอ
	เปิดดูรายการแบบเต็มจอ
	สร้างเวย์พอยท์ ใหม่
	สร้างเส้นทาง พร้อมด้วยการเลี้ยวไปยังจุดหมาย
	เพิ่มการเลี้ยวให้กับเส้นทางที่ตำแหน่งที่เลือก
	ลบการเลี้ยวครั้งล่าสุดที่เพิ่มเข้าไปในเส้นทาง
	สร้างเส้นทางตรงที่ไม่มีการเลี้ยวไปยังจุดหมาย
	สร้างเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติไปยังจุดหมาย
	เริ่มการนำทาง

ปุ่ม	ฟังก์ชัน
	จบการนำทาง
	หยุดและเริ่มการส่งสัญญาณเรดาร์
	เปิดเมนูการปรับเกนของเรดาร์
	เปิดเมนูการปรับสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลของเรดาร์
	เปิดเมนูการปรับสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลเรดาร์
	เปิดและปิดรอยทางเสียงสะท้อนของเรดาร์
	หาเป้าหมายเรดาร์และเริ่มทำการติดตามเป้าหมายนั้น
	แสดงและตั้งค่าเส้น VRM/EBL
	เปิดเมนูสำหรับหน้า หรือฟังก์ชัน
	เปิดเมนู สภาพอากาศ สำหรับหน้าหรือฟังก์ชัน
	เปิดเมนู เรดาร์ สำหรับหน้าหรือฟังก์ชัน
	เปิดเมนู สถานีที่บันทึก สำหรับหน้าหรือฟังก์ชัน

การล็อคและปลดล็อคหน้าจอสัมผัส

คุณสามารถล็อคหน้าจอสัมผัสเพื่อป้องกันการสัมผัสที่โดยไม่ได้ตั้งใจได้

1 เลือก ⏻ > **ล็อคหน้าจอสัมผัส** เพื่อล็อคหน้าจอ
2 เลือก ⏻ เพื่อปลดล็อคหน้าจอ

คำแนะนำและปุ่มลัด

- กดปุ่ม ⏻ เพื่อเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ
- จากหน้าจอใดก็ได้ ให้กด ⏻ ซ้ำๆ เพื่อเลื่อนผ่านระดับต่างๆ ของความสว่างหากมี ฟังก์ชันนี้จะมีประโยชน์เมื่อความสว่างต่ำมากจนคุณไม่สามารถมองเห็นหน้าจอได้
- เลือก **หน้าหลัก** จากหน้าจอใดก็ได้เพื่อกลับไปยังหน้าแรก
- เลือก **เมนู** เพื่อเปิดการตั้งค่าเพิ่มเติมเกี่ยวกับหน้าจอนี้
- เลือก **เมนู** เพื่อปิดเมนูเมื่อเสร็จสิ้น
- กด ⏻ เพื่อเปิดตัวเลือกเพิ่มเติม เช่นการล็อคหน้าจอสัมผัส
- กด ⏻ และเลือก **เปิด ปิด** > **ปิดระบบ** หรือกด ⏻ ค้างไว้จนแถบ **ปิดระบบ** เต็มเพื่อปิดชาร์ตพล็อตเตอร์เมื่อสามารถใช้ได้
- กด ⏻ และเลือก **เปิด ปิด** > **สถานีเข้าสู่โหมดสลีป** เพื่อตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์เข้าสู่โหมดสแตนด์บายเมื่อสามารถใช้ได้
- ในหน้าจอหลักของบางรุ่น ให้ปัดขึ้นหรือลงบนปุ่มประเภททางด้านขวาของหน้าจอเพื่อดูปุ่มเพิ่มเติม

  ในบางรุ่น จะแสดงปุ่มประเภทเพียงบางส่วน ลูกศรที่ด้านบนหรือด้านล่างของปุ่มแสดงว่าไม่ได้แสดงปุ่มทั้งหมด
- ในบางปุ่มเมนู ให้เลือกปุ่ม ① เพื่อเปิดใช้งานตัวเลือก

ไฟสีเขียวที่ตัวเลือกระบุว่าตัวเลือกเปิดใช้งาน ②

- เมื่อใช้ได้ ให้เลือกลูกศร ③ เพื่อเปิดเมนู

ฝาครอบกันกระแทก

ประกาศ

ถอดม่านบังแสงแดดออกก่อนที่จะทำการเคลื่อนที่เรือ การปล่อยม่านบังแสงแดดทิ้งไว้ในขณะที่เรือกำลังเคลื่อนที่อาจจะทำให้ม่านบังแสงแดดหลุด และอาจจะสูญหาย หรือหล่นลงไปในน้ำ

ฝาครอบกันกระแทกบางอันอาจมีแม่เหล็กประกอบอยู่ด้วย ภายใต้สถานการณ์บางอย่าง แม่เหล็กอาจทำให้เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บางชนิด ซึ่งรวมถึงฮาร์ดไดรฟ์ในคอมพิวเตอร์แล็ปท็อป ใช้ความระมัดระวังเมื่อม่านบังแสงแดดอยู่ใกล้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ฝาครอบกันกระแทกจะช่วยป้องกันหน้าจอเมื่ออุปกรณ์ไม่ได้ใช้งาน

ในการถอดฝาครอบออก ให้จับขอบไว้และดึงไปข้างหน้า

การเข้าถึงคู่มือสำหรับเจ้าของบนชาร์ตพล็อตเตอร์

1 เลือก **ข้อมูล** > **คู่มือสำหรับเจ้าของ**
2 เลือกคู่มือ
3 เลือก **เปิด**

การดาวน์โหลดคู่มือจากเว็บไซต์

คุณสามารถหาคู่มือสำหรับเจ้าของฉบับล่าสุด พร้อมคำแปลได้จากเว็บไซต์ Garmin

1 ไปที่ www.garmin.com/manuals/VolvoGlassCockpit8600
2 ดาวน์โหลดคู่มือ

ศูนย์สนับสนุน Garmin

ไปที่ support.garmin.com สำหรับความช่วยเหลือและข้อมูล เช่น คู่มือผลิตภัณฑ์ คำถามที่พบบ่อย วิดีโอ การอัปเดตซอฟต์แวร์ และการให้บริการลูกค้า

การ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถใช้การ์ดหน่วยความจำเสริมกับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ การ์ดแผนที่ทำให้คุณสามารถดูภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูง และภาพถ่ายอ้างอิงทางอากาศของท่าเรือน้ำลึก ท่าเรือ ท่าจอดเรือ และจุดสนใจอื่นๆ ได้ คุณสามารถใช้การ์ดหน่วยความจำเปล่าเพื่อบันทึกแผนที่ Garmin Quickdraw™ Contours, บันทึกโซน่าร์ (ด้วยหัวโซน่าร์ที่ใช้ร่วมกันได้), ถ่ายโอนข้อมูล เช่น เวย์พอยท์และเส้นทางไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์เครื่องอื่นหรือคอมพิวเตอร์ และใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain® ได้

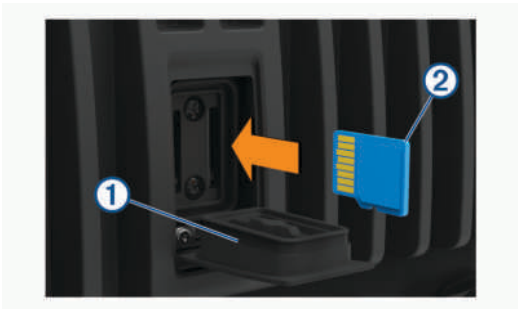
อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำขนาดสูงสุด 32 GB ฟอร์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10 การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB มาพร้อมกับรุ่น 8x10/8x12/8x16

รุ่น	ตำแหน่งการ์ดหน่วยความจำ	ประเภทการ์ดหน่วย-ความจำ
8x10	ด้านหลังอุปกรณ์	microSD®
8x12	ด้านหลังอุปกรณ์	microSD
8x16	ด้านหลังอุปกรณ์	microSD
8x17	เครื่องอ่านการ์ดภายนอก	SD®
8x22	เครื่องอ่านการ์ดภายนอก	SD
8x24	เครื่องอ่านการ์ดภายนอก	SD
87xx	เครื่องอ่านการ์ดภายนอก	SD

การใส่การ์ดหน่วยความจำ (8x10/8x12/8x16)

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB microSD ฟอร์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10 การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB มาพร้อมกับรุ่น 8x10/8x12/8x16

1 เปิด ① ด้านหลังชาร์ตพล็อตเตอร์



2 ใส่การ์ดหน่วยความจำ ② เข้าไป

3 กดการ์ดลงไปจนมีเสียงคลิ๊ก

4 กดปิดฝาครอบให้แน่นเพื่อป้องกันการกัดกร่อน

การใส่การ์ดหน่วยความจำ (8x17/8x22/8x24/87xx)

หมายเหตุ: ชาร์ตพล็อตเตอร์จะไม่มีเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำมาให้ แต่มีจำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริมแยกต่างหาก คุณต้องเชื่อมต่อเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำหรือรุ่นชาร์ตพล็อตเตอร์พร้อมช่องการ์ดหน่วยความจำในตัวเข้ากับ Garmin Marine Network

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB SD ฟอร์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10 การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB มาพร้อมกับรุ่น 8x10/8x12/8x16

1 เปิดฝา ① ของเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำ

2 เสียบการ์ดหน่วยความจำ ② โดยให้ด้านที่มีฉลากหันออกจากฝาปิด

3 กดการ์ดลงไปจนมีเสียงคลิ๊ก

4 ปิดฝาเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำ

การรับสัญญาณดาวเทียม GPS

อุปกรณ์อาจต้องมีมุมมองที่ชัดเจนของท้องฟ้าเพื่อรับสัญญาณดาวเทียม เวลาและวันที่จะได้รับการตั้งค่าโดยอัตโนมัติโดยอ้างอิงจากตำแหน่ง GPS

1 เปิดอุปกรณ์

2 โปรดรอสักครู่ในขณะที่อุปกรณ์ค้นหาดาวเทียม

อาจใช้เวลา 30 ถึง 60 วินาทีในการรับสัญญาณดาวเทียม

เมื่ออุปกรณ์ได้รับสัญญาณดาวเทียมแล้ว จะปรากฏขึ้นที่ด้านบนของหน้าจอหลัก

หากอุปกรณ์สูญเสียสัญญาณดาวเทียมไป จะหายไป และจะมีเครื่องหมายคำถามกระพริบอยู่เหนือ บนแผนที่

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ GPS ให้ไปที่ garmin.com/aboutGPS สำหรับความช่วยเหลือในการรับสัญญาณดาวเทียม โปรดดู *อุปกรณ์ของฉัน ไม่รับสัญญาณ GPS*, หน้า 82

การเลือกที่มาของ GPS

คุณสามารถเลือกที่มาที่ของข้อมูล GPS ที่ต้องการได้ หากคุณมีที่มาของ GPS มากกว่าหนึ่ง

1 เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **GPS** > **ที่มา**

2 เลือกที่มาของข้อมูล GPS

การปรับแต่งชาร์ตพล็อตเตอร์

หน้าจอหลัก

หน้าจอหลักของชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถเข้าถึงคุณสมบัติทั้งหมดในชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ คุณสมบัติจะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์เสริมที่คุณได้เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ไว้ด้วย คุณอาจจะไม่มีตัวเลือกและคุณสมบัติบางอย่างที่ได้กล่าวไว้ในคู่มือฉบับนี้

ในขณะที่กำลังดูหน้าอื่นอยู่ คุณสามารถกลับไปที่หน้าจอหลักได้โดยการเลือก หน้าหลัก

①	แถบสถานะ
②	แถบหมวดหมู่
③	ปุ่มหน้าจอ
④	แถบเมนู

หมวดหมู่ที่เรียงอยู่ด้านขวามือของหน้าจอจะช่วยให้สามารถเข้าถึงคุณสมบัติหลักของชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น หมวดหมู่ โซน่าร์ จะแสดงมุมมองและหน้าจอที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานโซน่าร์ คุณสามารถบันทึกรายการที่คุณใช้เป็นประจำไว้ที่หมวดหมู่ รายการโปรด

ตัวเลือกที่อยู่ด้านล่างในแถบเมนูของหน้าจอหลักทั้งหมดสามารถมองเห็นได้จากหน้าจออื่นทุกหน้าจอยกเว้นปุ่ม ตั้งค่า ปุ่ม ตั้งค่า จะถูกเรียกใช้งานได้จากหน้าจอหลักเท่านั้น

คำแนะนำ: หากหน้าจอหลักของคุณได้รับการปรับแต่งโดยผู้ผลิตเรือ คุณสามารถเปิดแท็บหมวดหมู่หน้าจอหลักเดิมได้โดยการลากแถบทางด้านขวาของหน้าจอไปทางด้านซ้าย

รายการ SmartMode จะถูกปรับเข้าหากิจกรรม เช่นการล่องเรือหรือการเข้าเทียบท่า เมื่อปุ่ม SmartMode ถูกเลือกจากหน้าจอหลัก จอแสดงผลแต่ละตัวในสถานีจะสามารถแสดงข้อมูลแตกต่างกันได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อ การล่องเรือ ถูกเลือกจากหน้าจอหลัก จอแสดงผลตัวหนึ่งจะแสดงแผนที่เดินเรือนำทาง และจอแสดงผลอีกตัวหนึ่งจะสามารถแสดงหน้าจอเรดาร์ได้

ตัวบ่งชี้จะปรากฏบนปุ่มข้อมูลเมื่อมีการเปิดใช้งานการเตือน (*ตัวจัดการคำเตือน*, หน้า 59)

เมื่อมีการติดตั้งจอแสดงผลหลายตัวลงบน Garmin Marine Network คุณสามารถรวมกลุ่มเข้าไว้ในสถานีเดียวกันได้ สถานีจะทำให้จอแสดงผลต่างๆ ทำงานร่วมกัน แทนที่จะแสดงผลแยกกัน คุณสามารถปรับแต่งแผนผังของหน้าบนจอแสดงผลแต่ละตัวได้ ซึ่งจะทำให้แต่ละหน้าจอแตกต่างกันบนจอแสดงผลแต่ละตัว เมื่อคุณเปลี่ยนแผนผังของหน้าจอในหน้าจอแสดงผลตัวหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงนั้นจะปรากฏที่จอแสดงผลตัวนั้นเท่านั้น เมื่อคุณเปลี่ยนชื่อและสัญลักษณ์ของแผนผัง การเปลี่ยนแปลงนั้นจะปรากฏในจอแสดงผลทั้งหมดในสถานี เพื่อให้ได้การแสดงลักษณะที่เหมือนกัน

การเพิ่มรายการในรายการที่ใช้ประจำ

คุณสามารถเพิ่มรายการ เช่น แผนที่ หน้าจอคอมโบ หรือตัววัดในหมวดหมู่ รายการโปรด

หมายเหตุ: หากหน้าจอหลักของคุณได้รับการปรับแต่งโดยผู้ผลิตเรือ คุณจะไม่สามารถเพิ่มรายการไปยังหมวดหมู่ รายการโปรดได้

1. จากหน้าจอหลัก ให้เลือกหมวดหมู่จากทางขวา
2. กดปุ่มทางซ้ายค้างไว้

   รายการนั้นจะถูกเพิ่มเข้าไปในหมวดหมู่หน้าจอหลัก รายการโปรด

ในการลบรายการที่คุณเพิ่มไปยังหมวดหมู่ รายการโปรด ให้เปิดหมวดหมู่ รายการโปรด เลือก **เมนู** > **ลบรายการที่ใช้ประจำ** และเลือกรายการเพื่อลบออก

การปรับแต่งหน้าจอหลัก

1. เปิดหมวดหมู่หน้าจอหลักเพื่อปรับแต่ง
2. เลือก **เมนู**
3. เลือกตัวเลือก:
   - ในการจัดเรียงรายการใหม่ ให้เลือก **เรียงลำดับใหม่** และเลือกตำแหน่งใหม่
   - ในการเพิ่มรายการไปยังหมวดหมู่ **รายการโปรด** ให้เลือก **เพิ่มไปที่ใช้ประจำ** จากนั้นเลือกรายการ

การปรับแต่งหน้า

การปรับแต่งแผนผัง SmartMode หรือหน้ารวม

คุณสามารถปรับแต่งแผนผังและข้อมูลที่แสดงในหน้ารวมและแผนผัง SmartMode เมื่อคุณเปลี่ยนแผนผังของหน้าในการแสดงผลที่คุณกำลังโต้ตอบอยู่ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะปรากฏเฉพาะในการแสดงผลนั้น ยกเว้นชื่อและสัญลักษณ์ SmartMode เมื่อคุณเปลี่ยนชื่อหรือสัญลักษณ์ SmartMode สำหรับแผนผัง ชื่อหรือสัญลักษณ์ใหม่จะปรากฏในการแสดงผลทั้งหมดในสถานีนั้น

1. เปิดหน้าขึ้นมาเพื่อปรับแต่ง
2. เลือก **เมนู**
3. เลือก **แก้ไขเค้าโครง** หรือ **แก้ไขคอมโบ**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการเปลี่ยนชื่อ ให้เลือก **ชื่อ** หรือ **ชื่อและสัญลักษณ์** > **ชื่อ** ป้อนชื่อใหม่ และเลือก **เสร็จสิ้น**
   - ในการเปลี่ยนสัญลักษณ์ SmartMode ให้เลือก **ชื่อและสัญลักษณ์** > **สัญลักษณ์** และเลือกสัญลักษณ์ใหม่
   - ในการเปลี่ยนจำนวนฟังก์ชันที่แสดงและแผนผังหน้าจอ ให้เลือก **แผนผัง** และเลือกตัวเลือก
   - ในการเปลี่ยนฟังก์ชันบนหน้าจอเป็นบางส่วน ให้เลือกหน้าต่างที่ต้องการเปลี่ยน และเลือกฟังก์ชันจากรายการทางด้านขวา
   - ในการเปลี่ยนลักษณะการแยกหน้าจอ ให้ลากลูกศรไปยังตำแหน่งใหม่
   - ในการเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในหน้าและแถบข้อมูลเพิ่มเติม ให้เลือก **โอเวอร์เลย์** และเลือกตัวเลือก

     คำแนะนำ: ขณะที่ดูหน้าจอด้วยข้อมูลโอเวอร์เลย์ กดที่กล่องโอเวอร์เลย์ค้างไว้เพื่อเปลี่ยนข้อมูลในกล่องอย่างรวดเร็ว
   - ในการกำหนดค่าที่ตั้งล่วงหน้าไปยังบางส่วนของหน้าจอ SmartMode ให้เลือก **สถานีที่บันทึก** > **รวม** และเลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการทางด้านขวา

การปรับแต่งหน้าจอเริ่มต้น

คุณปรับแต่งภาพที่แสดงเมื่อเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์ เพื่อให้ได้ขนาดที่พอดีที่สุด ภาพควรมีขนาดไม่เกิน 50 MB และเป็นไปตามขนาด (*ขนาดของภาพเปิดเครื่องที่แนะนำ*, หน้า 5)

1. ใส่การ์ดหน่วยความจำที่มีภาพที่คุณต้องการใช้
2. เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **เสียงและการแสดงผล** > **ภาพเปิดเครื่อง** > **เลือกภาพ**
3. เลือกช่องการ์ดหน่วยความจำ
4. เลือกภาพ
5. เลือก **ตั้งค่าเป็นภาพเปิดเครื่อง**

ภาพใหม่จะปรากฏขึ้นแล้วจึงเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์

ขนาดของภาพเปิดเครื่องที่แนะนำ
เพื่อให้ได้ขนาดภาพเปิดเครื่องที่พอดี โปรดใช้ภาพที่มีขนาดต่อไปนี้ในหน่วยพิกเซล

ความละเอียดหน้าจอ	ความกว้างของภาพ	ความสูงของภาพ
WVGA	680	200
WSVGA	880	270
WXGA	1080	350
HD	1240	450
WUXGA	1700	650

การเพิ่มแผนผัง SmartMode
คุณสามารถเพิ่มแผนผัง SmartMode ตามที่คุณต้องการได้ การปรับแต่งแต่ละครั้งที่ดำเนินการกับแผนผัง SmartMode หนึ่งสำหรับหน้าจอหลักในสถานีจะไปปรากฏในการแสดงผลในสถานีนั้น

1. จากหน้าจอหลัก ให้เลือก **SmartMode™** > **เมนู** > **เพิ่มแผนผัง**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการเปลี่ยนชื่อ ให้เลือก **ชื่อและสัญลักษณ์** > **ชื่อ** ป้อนชื่อใหม่ และเลือก **เสร็จสิ้น**
   - ในการเปลี่ยนสัญลักษณ์ SmartMode ให้เลือก **ชื่อและสัญลักษณ์** > **สัญลักษณ์** และเลือกสัญลักษณ์ใหม่
   - ในการเปลี่ยนจำนวนฟังก์ชันที่แสดงและแผนผังหน้าจอ ให้เลือก **แผนผัง** และเลือกตัวเลือก
   - ในการเปลี่ยนฟังก์ชันบนหน้าจอเป็นบางส่วน ให้เลือกหน้าต่างที่ต้องการเปลี่ยน และเลือกฟังก์ชันจากรายการทางด้านขวา
   - ในการเปลี่ยนลักษณะการแยกหน้าจอ ให้ลากลูกศรไปยังตำแหน่งใหม่
   - ในการเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในหน้าและแถบข้อมูลเพิ่มเติม ให้เลือก **โอเวอร์เลย์** และเลือกตัวเลือก
   - ในการกำหนดค่าที่ตั้งล่วงหน้าไปยังบางส่วนของหน้าจอ SmartMode ให้เลือก **สถานีที่บันทึก** > **รวม** และเลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการทางด้านขวา

การสร้างหน้าการรวมใหม่
คุณสามารถสร้างหน้าการรวมแบบกำหนดเองเพื่อให้ตรงกับความต้องการของคุณได้

1. เลือก **คอมโบ** > **เมนู** > **เพิ่มคอมโบ**
2. เลือกหน้าต่าง
3. เลือกฟังก์ชันสำหรับหน้าต่าง
4. ทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้สำหรับแต่ละหน้าต่างของหน้า
5. ลากลูกศรเพื่อปรับขนาดหน้าต่าง
6. แตะหน้าต่างค้างไว้เพื่อจัดเรียงใหม่
7. แตะฟิลด์ข้อมูลค้างไว้เพื่อเลือกข้อมูลใหม่
8. เลือก **แผนผัง** และเลือกแผนผัง

9. เลือก **ชื่อ** ป้อนชื่อสำหรับหน้า และเลือก **เสร็จสิ้น**
10. เลือก **โอเวอร์เลย์** และเลือกข้อมูลที่จะแสดง
11. เลือก **เสร็จสิ้น** เมื่อคุณเสร็จสิ้นการปรับแต่งหน้า

การลบหน้าการรวม

1. เลือก **คอมโบ** > **เมนู** > **ลบคอมโบ**
2. เลือกการรวม

การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล
คุณสามารถปรับแต่งข้อมูลในโอเวอร์เลย์ข้อมูลที่ถูกแสดงบนหน้าจอได้

1. เลือกตัวเลือกตามประเภทหน้าจอที่คุณกำลังดูอยู่:
   - จากมุมมองเต็มหน้าจอ ให้เลือก **เมนู** > **แก้ไขโอเวอร์เลย์**
   - จากหน้าจอรวม ให้เลือก **เมนู** > **แก้ไขคอมโบ** > **แก้ไขโอเวอร์เลย์**
   - จากหน้าจอ SmartMode ให้เลือก **เมนู** > **แก้ไขเค้าโครง**

   คำแนะนำ: ในการเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในกล่องโอเวอร์เลย์อย่างรวดเร็ว ให้กดกล่องโอเวอร์เลย์ค้างไว้
2. เลือกรายการเพื่อปรับแต่งข้อมูลและแถบข้อมูล:
   - ในการเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในกล่องโอเวอร์เลย์ ให้เลือกกล่องโอเวอร์เลย์ เลือกข้อมูลใหม่ที่ต้องการแสดง แล้วเลือก **กลับ**
   - ในการเลือกตำแหน่งและแผนผังของแถบข้อมูลโอเวอร์เลย์ ให้เลือก **แก้ไขเค้าโครง** แล้วเลือกตัวเลือก
   - ในการปรับแต่งข้อมูลที่แสดงในระหว่างการนำทาง ให้เลือก **การนำทาง** แล้วเลือกตัวเลือก
   - ในการเปิดแถบข้อมูล เช่น ตัวควบคุมสื่อ ให้เลือก **แถบบนสุด** หรือ**แถบล่างสุด** แล้วเลือกตัวเลือกที่จำเป็น
3. เลือก **เสร็จสิ้น**

การเชื่อมโยงแผนผังเข้ากับปุ่มควบคุมและปุ่มคันบังคับ
คุณสามารถเชื่อมโยงแผนผังเข้ากับปุ่มควบคุมและปุ่มคันบังคับได้ เมื่อคุณกดปุ่มที่กำหนดไว้ แผนผังที่ถูกเชื่อมโยงไว้จะเปิดขึ้นบนหน้าจอสถานี

1. จากหน้าจอหลัก ให้เลือก **เมนู** > **เชื่อมโยงแผนผัง**
2. เลือกรายการหรือชื่อปุ่ม
3. เลือก **เลือกแผนผัง**

4 เลือกแผนผังที่เพื่อเชื่อมโยงกับรายการหรือปุ่ม
5 ในกรณีที่จำเป็น ให้ทำขั้นตอน 2–4 ซ้ำอีกรอบสำหรับปุ่มที่เหลืออยู่

เมื่อคุณกดปุ่มที่กำหนดไว้บนปุ่มควบคุมหรือคันบังคับ แผนผังที่กำหนดไว้จะเปิดขึ้นมาบนหน้าจอสถานี

การรีเซ็ตแผนผังสถานี

คุณสามารถกู้คืนแผนผังในสถานีนี้ให้กลับไปเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงานได้

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลสถานี** > **รีเซ็ตแผนผัง**

ค่าที่ตั้งล่วงหน้า

ค่าที่ตั้งล่วงหน้าคือชุดการตั้งค่าที่ปรับให้เหมาะสมกับหน้าจอหรือมุมมอง คุณสามารถใช้ค่าที่ตั้งล่วงหน้าเฉพาะตัวเพื่อปรับกลุ่มของการตั้งค่าให้เหมาะสมกับกิจกรรมของคุณได้ ตัวอย่างเช่น การตั้งค่าบางตัวอาจจะเหมาะสำหรับเวลาที่คุณตกปลา และอีกตัวอาจจะเหมาะสำหรับเวลาที่คุณล่องเรือ ค่าที่ตั้งล่วงหน้าจะมีให้เลือกบนบางหน้าจอเท่านั้น เช่น แผนที่ มุมมองโซน่าร์ และมุมมองเรดาร์

ในการเลือกค่าที่ตั้งล่วงสำหรับหน้าจอที่ใช้ร่วมกันได้ ให้เลือก **เมนู** > ⋮★ แล้วเลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้า

ในขณะที่คุณกำลังใช้ค่าที่ตั้งล่วงหน้า แล้วคุณทำการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าหรือมุมมอง คุณสามารถบันทึกการเปลี่ยนแปลงนั้นในค่าที่ตั้งล่วงหน้า หรือสร้างค่าที่ตั้งล่วงหน้าใหม่ตามการปรับแต่งใหม่ได้

การบันทึกค่าที่ตั้งล่วงหน้าใหม่

หลังจากที่คุณได้ปรับแต่งการตั้งค่าและมุมมองของหน้าจอไปแล้ว คุณสามารถบันทึกการปรับแต่งนั้นเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้าใหม่ได้

1 จากหน้าจอที่ใช้ร่วมกันได้ ให้เปลี่ยนการตั้งค่าและมุมมอง
2 เลือก **เมนู** > ⋮★ > **บันทึก** > **ใหม่**
3 ป้อนชื่อ และเลือก **เสร็จสิ้น**
4 เลือกรายการและเลือก **รวม** เพื่อรวมหรือไม่รวมรายการนั้นในค่าที่ตั้งล่วงหน้า

จัดการค่าที่ตั้งล่วงหน้า

คุณสามารถปรับแต่งค่าที่ตั้งล่วงหน้าที่โหลดไว้ล่วงหน้า และแก้ไขค่าที่ตั้งล่วงหน้าที่คุณสร้างขึ้นมาได้

1 จากหน้าจอที่ใช้ร่วมกันได้ ให้เลือก **เมนู** > ⋮★ > **จัดการ**
2 เลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้า
3 เลือกตัวเลือก:
   - ในการเปลี่ยนชื่อค่าที่ตั้งล่วงหน้า ให้เลือก **เปลี่ยนชื่อ** ป้อนชื่อลงไป แล้วเลือก **เสร็จสิ้น**
   - ในการแก้ไขค่าที่ตั้งล่วงหน้า ให้เลือก **แก้ไข** แล้วอัปเดตค่าที่ตั้งล่วงหน้า
   - ในการลบค่าที่ตั้งล่วงหน้า ให้เลือก **ลบ**
   - ในการรีเซ็ตค่าที่ตั้งล่วงหน้าทั้งหมดเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน ให้เลือก **รีเซตทั้งหมด**

การตั้งค่าประเภทของเรือ

คุณสามารถเลือกประเภทเรือของคุณเพื่อกำหนดค่าชาร์ตพล็อตเตอร์ และเพื่อใช้คุณสมบัติที่ปรับแต่งมาสำหรับเรือประเภทของคุณโดยเฉพาะได้

1 เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **ประเภทเรือ**
2 เลือกตัวเลือก

การปรับไฟหน้าจอ

1 เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **การแสดงผล** > **Backlight**
2 การปรับไฟหน้าจอ

คำแนะนำ: จากหน้าจอใดก็ได้ ให้กด ⏻ ซ้ำๆ เพื่อเลื่อนผ่านระดับต่างๆ ของความสว่าง ฟังก์ชันนี้จะมีประโยชน์เมื่อความสว่างต่ำมากจนคุณไม่สามารถมองเห็นหน้าจอได้

การปรับโหมดสี

1 เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **เสียงและการแสดงผล** > **โหมดสี**

คำแนะนำ: เลือก ⏻ > **โหมดสี** จากหน้าจอใดก็ได้เพื่อเข้าใช้การตั้งค่าสี

2 เลือกตัวเลือก

การเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์โดยอัตโนมัติ

คุณสามารถตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์ให้เปิดโดยอัตโนมัติเมื่อมีการจ่ายไฟ ไม่เช่นนั้น คุณต้องเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์โดยการกด ⏻

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **เปิดเครื่องอัตโนมัติ**

หมายเหตุ: เมื่อ เปิดเครื่องอัตโนมัติ ตั้งไว้ที่ เปิด และชาร์ตพล็อตเตอร์ถูกปิดเครื่องโดยใช้ ⏻ และแหล่งจ่ายไฟถูกถอดออกและมีการจ่ายไฟใหม่ภายในระยะเวลาน้อยกว่าสองนาที คุณอาจต้องกด ⏻ เพื่อเริ่มต้นการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์อีกครั้ง

การปิดระบบโดยอัตโนมัติ

คุณสามารถตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์และทั้งระบบให้ปิดโดยอัตโนมัติหลังจากเข้าสู่โหมดสลีปเป็นระยะเวลาที่เลือก หรือคุณต้องกด ⏻ ค้างไว้เพื่อปิดระบบด้วยตัวเอง

1 เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ปิดอัตโนมัติ**
2 เลือกตัวเลือก

แอป ActiveCaptain

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้ทำให้ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูล Garmin ไม่สามารถรับรองความแม่นยำ ความสมบูรณ์ หรือความทันสมัยของข้อมูลที่ส่งโดยผู้ใช้ การใช้งานหรือการเชื่อถือข้อมูลที่ส่งโดยผู้ใช้ถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

แอป ActiveCaptain มอบการเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ ชาร์ต แผนที่ และชุมชนของ GLASS COCKPIT เพื่อประสบการณ์การแล่นเรือที่เชื่อมต่อกัน

บนอุปกรณ์มือถือที่มีแอปพลิเคชัน ActiveCaptain คุณสามารถดาวน์โหลด ซื้อ และอัปเดตแผนที่ได้ คุณสามารถใช้แอปพลิเคชันเพื่อถ่ายโอนข้อมูลผู้ใช้ได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว เช่น เวย์พอยท์และเส้นทาง เชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw Contours, อัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์ และวางแผนการเดินทางของคุณ

คุณสามารถเชื่อมต่อกับชุมชน ActiveCaptain สำหรับความคิดเห็นที่ทันสมัยเกี่ยวกับท่าจอดเรือและจุดสนใจอื่นๆ แอปพลิเคชันสามารถพุชการแจ้งเตือนอัจฉริยะ เช่น การโทรและข้อความ ไปยังจอแสดงผลชาร์ตพล็อตเตอร์เมื่อทำการจับคู่แล้ว

หมายเหตุ: เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณเชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่ใช้ร่วมกันได้ที่รองรับคุณสมบัติกีฬาทางน้ำ คุณจะไม่สามารถควบคุมชาร์ตพล็อตเตอร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain บนอุปกรณ์มือถือได้

บทบาท ActiveCaptain

ระดับการโต้ตอบของคุณกับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT โดยใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain ขึ้นอยู่กับบทบาทของคุณ

คุณสมบัติ	เจ้าของ	ผู้มาเยือน
ลงทะเบียนอุปกรณ์ แผนที่ในตัว และการ์ด-แผนที่ในตัวกับแอคเคาท์	ใช่	ไม่
อัปเดตซอฟต์แวร์	ใช่	ใช่
ถ่ายโอน Garmin Quickdraw Contours ทั้งหมดที่คุณดาวน์โหลดหรือสร้างโดย-อัตโนมัติ	ใช่	ไม่
พุชการแจ้งเตือนอัจฉริยะ	ใช่	ใช่
ถ่ายโอนข้อมูลผู้ใช้โดยอัตโนมัติ เช่น เวย์พอยท์และเส้นทาง	ใช่	ไม่
เริ่มต้นการนำทางไปยังเวย์พอยท์ที่ระบุ-หรือนำทางเส้นทางที่ระบุ และส่งเวย์พอยท์-หรือเส้นทางดังกล่าวไปยังอุปกรณ์ GLASS COCKPIT	ใช่	ใช่

เริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ActiveCaptain

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือเข้ากับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT โดยใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain แอปพลิเคชันดังกล่าวจะให้วิธีที่ง่ายและรวดเร็วในการโต้ตอบกับ GLASS COCKPIT ของคุณ และทำงานต่างๆ เช่น การแบ่งปันข้อมูล, การลงทะเบียน, การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์ และการรับการแจ้งเตือนจากอุปกรณ์มือถือ

1. จากอุปกรณ์ GLASS COCKPIT เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **ActiveCaptain**
2. จากหน้า **ActiveCaptain** ให้เลือก **เครือข่าย Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **เปิด**
3. ป้อนชื่อและรหัสผ่านสำหรับเครือข่ายนี้
4. ใส่การ์ดหน่วยความจำในอุปกรณ์ GLASS COCKPIT ที่ช่องใส่การ์ด (*การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 2)
5. เลือก **ตั้งค่าการ์ด ActiveCaptain**

ประกาศ

คุณอาจได้รับแจ้งให้ฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำ การฟอร์แมตการ์ดจะลบข้อมูลทั้งหมดที่บันทึกไว้ในการ์ด ซึ่งรวมถึงข้อมูลผู้ใช้ใดๆ ที่บันทึกไว้ เช่น เวย์พอยท์ เราแนะนำให้ฟอร์แมตการ์ด แต่ไม่จำเป็นต้องทำก็ได้ ก่อนที่จะฟอร์แมตการ์ด คุณควรบันทึกข้อมูลจากการ์ดหน่วยความจำลงในหน่วยความจำภายในของอุปกรณ์ (*การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 77) หลังจากฟอร์แมตการ์ดสำหรับแอปพลิเคชัน ActiveCaptain คุณสามารถถ่ายโอนข้อมูลผู้ใช้กลับสู่การ์ดได้ (*การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 78)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้เสียบการ์ดแล้วในแต่ละครั้งที่ต้องการใช้คุณสมบัติ ActiveCaptain

6. จากร้านค้าแอปพลิเคชันในอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้ติดตั้งและเปิดแอปพลิเคชัน ActiveCaptain
7. นำอุปกรณ์มือถือเข้าสู่ระยะ 32 ม. (105 ฟุต) จากอุปกรณ์ GLASS COCKPIT
8. จากการตั้งค่าของอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เปิดหน้าการเชื่อมต่อ Wi-Fi® และเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Garmin โดยใช้ชื่อและรหัสผ่านที่คุณได้ป้อนลงในอุปกรณ์ Garmin

การเปิดใช้งานการแจ้งเตือนอัจฉริยะ

⚠ คำเตือน

ไม่อ่านหรือตอบการแจ้งเตือนในขณะควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ก่อนที่อุปกรณ์ GLASS COCKPIT จะรับการแจ้งเตือนได้ คุณต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์มือถือและแอปพลิเคชัน ActiveCaptain

1. จากอุปกรณ์ GLASS COCKPIT ให้เลือก **ActiveCaptain** > **การแจ้งเตือนอัจฉริยะ** > **เปิดใช้งานการแจ้ง**
2. เปิดเทคโนโลยี Bluetooth® ในการตั้งค่าอุปกรณ์มือถือ
3. นำอุปกรณ์เข้าสู่ระยะ 10 ม. (33 ฟุต) จากกันและกัน
4. จากแอปพลิเคชัน ActiveCaptain บนอุปกรณ์มือถือ ให้เลือก **การแจ้ง Smart** > **จับคู่กับชาร์ตพล็อตเตอร์**
5. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อจับคู่แอปพลิเคชันกับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT
6. เมื่อมีข้อความแจ้ง ป้อนคีย์บนอุปกรณ์มือถือของคุณ
7. หากจำเป็น ให้ปรับการแจ้งเตือนที่คุณจะได้รับในการตั้งค่าอุปกรณ์มือถือของคุณ

การรับการแจ้งเตือน

⚠ คำเตือน

ไม่อ่านหรือตอบการแจ้งเตือนในขณะควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ก่อนที่อุปกรณ์ GLASS COCKPIT จะรับการแจ้งเตือนได้ คุณต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์มือถือและเปิดใช้งานคุณสมบัติ การแจ้งเตือนอัจฉริยะ (*การเปิดใช้งานการแจ้งเตือนอัจฉริยะ*, หน้า 7)

เมื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติ การแจ้งเตือนอัจฉริยะ และอุปกรณ์มือถือได้รับการแจ้งเตือน ป็อปอัพการแจ้งเตือนจะปรากฏบนหน้าจอ GLASS COCKPIT ชั่วขณะ

หมายเหตุ: การดำเนินการที่ใช้ได้ขึ้นอยู่กับประเภทของการแจ้งเตือนและระบบปฏิบัติของโทรศัพท์

- ในการรับสายที่โทรศัพท์ ให้เลือก **รับสาย**

  คำแนะนำ: เตรียมโทรศัพท์ไว้ใกล้ๆ โทรศัพท์มือถือจะรับสายไม่ใช่ชาร์ตพล็อตเตอร์
- ในการไม่รับสาย ให้เลือก **ปฏิเสธ**
- ในการดูข้อความทั้งหมด ให้เลือก **ตรวจสอบ**
- ในการปิดป็อปอัพการแจ้งเตือน ให้เลือก **ตกลง** หรือรอให้การแจ้งเตือนปิดโดยอัตโนมัติ
- ในการลบการแจ้งเตือนออกจากชาร์ตพล็อตเตอร์และอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **เคลียร์**

การจัดการการแจ้งเตือน

⚠ คำเตือน

ไม่อ่านหรือตอบการแจ้งเตือนในขณะควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ก่อนที่คุณจะจัดการการแจ้งเตือนได้ คุณต้องเปิดใช้งานคุณสมบัติการแจ้งเตือนอัจฉริยะ (*การเปิดใช้งานการแจ้งเตือนอัจฉริยะ*, หน้า 7)

เมื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติ การแจ้งเตือนอัจฉริยะ และอุปกรณ์มือถือได้รับการแจ้งเตือน ป๊อปอัพการแจ้งเตือนจะปรากฏบนหน้าจอ GLASS COCKPIT ชั่วขณะ คุณสามารถเข้าถึงและจัดการการแจ้งเตือนได้จากหน้าจอ ActiveCaptain

1. เลือก **ActiveCaptain** > **การแจ้งเตือนอัจฉริยะ** > **ข้อความ**
   รายการการแจ้งเตือนจะปรากฏขึ้น
2. เลือกการแจ้งเตือน
3. เลือกตัวเลือก:

   หมายเหตุ: ตัวเลือกที่ใช้ได้จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์มือถือของคุณและประเภทการแจ้งเตือน

   - ในการปิดและลบการแจ้งเตือนออกจากชาร์ตพล็อตเตอร์และอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **เคลียร์** หรือ **ลบ**

     หมายเหตุ: ซึ่งจะไม่ลบข้อความออกจากอุปกรณ์มือถือของคุณ เพียงแค่ปิดและลบการแจ้งเตือนเท่านั้น
   - ในการโทรกลับหาหมายเลขโทรศัพท์นั้น ให้เลือก **Call Back** หรือ **โทร**

ทำให้การแจ้งเตือนเป็นส่วนตัว

คุณสามารถปิดการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพและปิดการใช้งานรายการข้อความในชาร์ตพล็อตเตอร์ที่กำหนดเพื่อความเป็นส่วนตัว ตัวอย่างเช่น กัปตันสามารถปิดใช้งานการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพและข้อความในชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้สำหรับการตกปลา แต่อนุญาตให้มีการแจ้งเตือนเกี่ยวกับชาร์ตพล็อตเตอร์สำหรับการควบคุม

1. จากชาร์ตพล็อตเตอร์ คุณต้องการให้การแจ้งเตือนเป็นส่วนตัว เลือก **ActiveCaptain** > **การแจ้งเตือนอัจฉริยะ**
2. เลือกตัวเลือก:
   - หากต้องการปิดการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพของชาร์ตพล็อตเตอร์นี้ เลือก **ป๊อปอัพ**
   - หากต้องการปิดการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพและปิดการใช้งานการเข้าถึงรายการข้อความในชาร์ตพล็อตเตอร์นี้ เลือก **ทัศนวิสัย**

การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain

หากอุปกรณ์ของคุณมีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain เพื่อดาวน์โหลดและติดตั้งการอัปเดตซอฟต์แวร์ล่าสุดสำหรับอุปกรณ์ของคุณ

ประกาศ

การอัปเดตซอฟต์แวร์อาจต้องอาศัยแอปพลิเคชันในการดาวน์โหลดไฟล์ขนาดใหญ่ อาจมีขีดจำกัดหรือค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูลจากผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ตของคุณ ติดต่อผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ตของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับขีดจำกัดหรือค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูล

กระบวนการติดตั้งอาจใช้เวลาหลายนาที

1. เชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือกับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT (*เริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 7)
2. เมื่อมีการอัปเดตซอฟต์แวร์และคุณมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบนอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **อัปเดตซอฟท์แวร์** > **ดาวน์โหลด**

   แอปพลิเคชัน ActiveCaptain จะดาวน์โหลดการอัปเดตมายังอุปกรณ์มือถือ เมื่อคุณเชื่อมต่อแอปกับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT อีกครั้ง การอัปเดตจะได้รับการถ่ายโอนมายังอุปกรณ์ หลังจากการถ่ายโอนเสร็จสิ้น คุณจะได้รับแจ้งให้ติดตั้งการอัปเดต
3. เมื่อคุณได้รับแจ้งโดยอุปกรณ์ GLASS COCKPIT ให้เลือกตัวเลือกสำหรับติดตั้งอัปเดต
   - ในการอัปเดตซอฟต์แวร์โดยทันที ให้เลือก **ตกลง**
   - ในการเลื่อนการอัปเดตออกไป ให้เลือก **ยกเลิก** เมื่อคุณพร้อมติดตั้งการอัปเดต ให้เลือก **ActiveCaptain** > **อัปเดตซอฟท์แวร์** > **ติดตั้งตอนนี้**

การอัปเดตแผนที่ด้วย ActiveCaptain

คุณสามารถใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain เพื่อดาวน์โหลดและถ่ายโอนการอัปเดตแผนที่ล่าสุดสำหรับอุปกรณ์ของคุณ ในการประหยัดพื้นที่ในอุปกรณ์มือถือของคุณ พื้นที่ในการ์ด ActiveCaptain และเวลาดาวน์โหลด ให้พิจารณาการใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain เพื่อดาวน์โหลดเฉพาะพื้นที่ของแผนที่ที่คุณต้องการ

หากคุณกำลังดาวน์โหลดทั้งแผนที่ คุณสามารถใช้แอปพลิเคชัน Garmin Express™ เพื่อดาวน์โหลดแผนที่ลงในการ์ดหน่วยความจำ (*การอัปเดตแผนที่ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express*, หน้า 79) แอป Garmin Express จะดาวน์โหลดแผนที่ขนาดใหญ่ได้เร็วกว่าแอป ActiveCaptain

ประกาศ

การอัปเดตแผนที่อาจต้องอาศัยแอปพลิเคชันในการดาวน์โหลดไฟล์ขนาดใหญ่ อาจมีขีดจำกัดหรือค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูลทั่วไปจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของคุณ ติดต่อผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับขีดจำกัดและค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูล

1. เชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือกับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT (*เริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 7)
2. เมื่อมีการอัปเดตแผนที่ และคุณมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบนอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **OneChart** > **MyCharts**
3. เลือกแผนที่ที่คุณต้องการอัปเดต
4. เลือกพื้นที่ที่ต้องการดาวน์โหลด
5. เลือก **ดาวน์โหลด**

   แอปพลิเคชัน ActiveCaptain จะดาวน์โหลดการอัปเดตมายังอุปกรณ์มือถือ เมื่อคุณเชื่อมต่อแอปพลิเคชันกับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT อีกครั้ง การอัปเดตจะได้รับการถ่ายโอนมายังอุปกรณ์ หลังจากการถ่ายโอนเสร็จสิ้น แผนที่ที่อัปเดตแล้วจะพร้อมใช้งาน

การติดต่อสื่อสารกับอุปกรณ์ไร้สาย

ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถสร้างเครือข่ายไร้สายที่คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายได้

การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายช่วยให้คุณสามารถใช้งานแอปพลิเคชัน Garmin เช่น ActiveCaptain

เครือข่าย Wi-Fi

การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi

ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถสร้างเครือข่าย Wi-Fi ที่คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายได้ ในครั้งแรกที่คุณเข้าถึงการตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย คุณจะได้รับข้อความให้ตั้งค่าเครือข่าย

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **เครือข่าย Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **เปิด** > **ตกลง**
2. ป้อนชื่อเครือข่ายไร้สายนี้ หากจำเป็น
3. ป้อนรหัสผ่าน

   คุณจะต้องใช้รหัสผ่านนี้ในการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายจากอุปกรณ์ไร้สาย รหัสผ่านต้องตรงตามตัวพิมพ์ใหญ่-เล็ก

การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์

คุณต้องกำหนดค่าเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ก่อนจึงจะสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 9)

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายหลายรายการกับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อแชร์ข้อมูล

1. จากอุปกรณ์ไร้สาย ให้เปิดใช้เทคโนโลยี Wi-Fi และค้นหาเครือข่ายไร้สาย
2. เลือกชื่อของเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 9)
3. ป้อนรหัสผ่านชาร์ตพล็อตเตอร์

การเปลี่ยนช่องสัญญาณไร้สาย

คุณสามารถเปลี่ยนช่องสัญญาณไร้สายได้ หากคุณมีปัญหาในการค้นหาหรือเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ หรือหากคุณพบว่ามีการรบกวน

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **เครือข่าย Wi-Fi** > **ขั้นสูง** > **ช่องแคบ**
2. ป้อนช่องสัญญาณใหม่

คุณไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนช่องสัญญาณไร้สายของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายนี้

การเปลี่ยนโฮสต์ Wi-Fi

หากมีชาร์ตพล็อตเตอร์หลายตัวที่มีเทคโนโลยี Wi-Fi บน Garmin Marine Network คุณจะสามารถเปลี่ยนชาร์ตพล็อตเตอร์ตัวใดตัวหนึ่งให้เป็นโฮสต์ Wi-Fi ได้ ซึ่งเป็นประโยชน์หากคุณกำลังมีปัญหากับการติดต่อสื่อสารผ่าน Wi-Fi การเปลี่ยนโฮสต์ Wi-Fi ช่วยให้คุณสามารถเลือกชาร์ตพล็อตเตอร์ที่อยู่ใกล้กับอุปกรณ์เคลื่อนที่ของคุณมากกว่าในทางกายภาพได้

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **เครือข่าย Wi-Fi** > **ขั้นสูง** > **โฮสต์ Wi-Fi**
2. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

รีโมทคอนโทรลไร้สาย

ขั้นตอนเหล่านี้ไม่สามารถใช้ได้กับอุปกรณ์ป้อนข้อมูลจากระยะไกล GRID™ (*การจับคู่อุปกรณ์ GRID กับชาร์ตพล็อตเตอร์จากชาร์ตพล็อตเตอร์*, หน้า 81)

การจับคู่รีโมทคอนโทรลไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์

คุณต้องจับคู่รีโมทกับชาร์ตพล็อตเตอร์ก่อนจึงจะสามารถใช้รีโมทคอนโทรลไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

คุณสามารถเชื่อมต่อรีโมทเพียงเครื่องเดียวกับหลายพล็อตเตอร์ แล้วกดปุ่มจับคู่เพื่อสลับระหว่างชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **รีโมทไร้สาย** > **รีโมท GPSMAP®**
2. เลือก **การเชื่อมต่อใหม่**
3. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การเปิดและปิดไฟหน้าจอรีโมท

การปิดไฟหน้าจอรีโมทสามารถเพิ่มระยะเวลาการใช้งานแบตเตอรี่ได้อย่างมาก

1. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **รีโมทไร้สาย** > **รีโมท GPSMAP®** > **Backlight**
2. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การยกเลิกการเชื่อมต่อรีโมทจากชาร์ตพล็อตเตอร์ทั้งหมด

1. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **รีโมทไร้สาย** > **รีโมท GPSMAP®** > **ยกเลิกการเชื่อมต่อทั้งหมด**
2. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

เซนเซอร์ลมไร้สาย

การเชื่อมต่อเซนเซอร์ไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์

คุณสามารถดูข้อมูลได้จากเซนเซอร์ไร้สายที่ใช้ร่วมกันได้ในชาร์ตพล็อตเตอร์

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย**
2. เลือกเซนเซอร์ลม
3. เลือก **เปิดใช้งาน**

   ชาร์ตพล็อตเตอร์จะเริ่มการค้นหาและการเชื่อมต่อกับเซนเซอร์ไร้สาย

ในการดูข้อมูลจากเซนเซอร์ ให้เพิ่มข้อมูลลงในฟิลด์และตัววัดข้อมูล

การปรับแนวของเซนเซอร์ลม

คุณควรปรับการตั้งค่านี้ หากเซนเซอร์ไม่ได้หันไปทางด้านหน้าเรือและขนานกับแนวกึ่งกลางพอดี

หมายเหตุ: ช่องที่สายเคเบิลเชื่อมต่อกับเสาจะแสดงตำแหน่งด้านหน้าของเซนเซอร์

1. ประมาณขนาดของมุมในหน่วยองศาตามเข็มนาฬิการอบๆ เสา โดยเซนเซอร์หันออกจากกึ่งกลางของหน้าเรือ
   - หากเซนเซอร์หันไปทางกราบขวา ควรทำมุมระหว่าง 1 และ 180 องศา
   - หากเซนเซอร์หันไปทางพอร์ต ควรทำมุมระหว่าง -1 และ -180 องศา
2. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย**
3. เลือกเซนเซอร์ลม
4. เลือก **ค่าชดเชยมุมลม**
5. ป้อนมุมที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 1
6. เลือก **เสร็จสิ้น**

การดูข้อมูลเรือบนนาฬิกา Garmin

คุณสามารถเชื่อมต่อนาฬิกา Garmin ที่ใช้ร่วมกันได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้ เพื่อดูข้อมูลจากชาร์ตพล็อตเตอร์

1. ให้นาฬิกา Garmin อยู่ในระยะ (3 ม.) ของชาร์ตพล็อตเตอร์
2. จากหน้าจอนาฬิกาของนาฬิกา ให้เลือก **START** > **Boat Data** > **START**

   หมายเหตุ: หากคุณเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ไว้อยู่แล้วและต้องการเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์เครื่องอื่น ให้เปิดหน้าจอ Boat Data กดปุ่ม UP ค้างไว้ และเลือก Pair new
3. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **แอพ Connect IQ™** > **ข้อมูลเรือ** > **เปิดใช้งาน** > **การเชื่อมต่อใหม่**

   ชาร์ตพล็อตเตอร์จะเริ่มต้นค้นหาและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบสวมใส่
4. เปรียบเทียบรหัสที่แสดงบนชาร์ตพล็อตเตอร์กับรหัสที่แสดงบนนาฬิกา
5. หากรหัสตรงกัน ให้เลือก **ใช่** เพื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการจับคู่

หลังจากอุปกรณ์จับคู่แล้ว จะเชื่อมต่อโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่องและอยู่ในระยะ

การดูข้อมูลเรือบนอุปกรณ์ Garmin Nautix™

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ Garmin Nautix กับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อดูข้อมูลชาร์ตพล็อตเตอร์บนอุปกรณ์ Garmin Nautix ได้

หมายเหตุ: คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ Garmin Nautix กับอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันได้หลายๆ รุ่น เพื่อความครอบคลุมที่ดียิ่งขึ้นในเรือขนาดใหญ่

1. ให้อุปกรณ์ Garmin Nautix อยู่ในระยะ (3 ม.) ของชาร์ตพล็อตเตอร์

   อุปกรณ์จะค้นหาอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันได้ทั้งหมดที่อยู่ในระยะโดยอัตโนมัติ
2. หากจำเป็น จากเมนูอุปกรณ์สวมใส่ ให้เลือก **Device Connections** > **Pair New Device**
3. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **แอพ Connect IQ™** > **ข้อมูลเรือ** > **เปิดใช้งานการเชื่อมต่อ** > **การเชื่อมต่อใหม่**

   ชาร์ตพล็อตเตอร์จะเริ่มต้นค้นหาและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบสวมใส่

หลังจากอุปกรณ์จับคู่แล้ว จะเชื่อมต่อโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่องและอยู่ในระยะ

แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติ

แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติที่มีให้เลือกจะขึ้นอยู่กับข้อมูลแผนที่และอุปกรณ์เสริมที่ใช้

หมายเหตุ: มุมมองแผนที่ 3 มิติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

คุณสามารถเข้าถึงแผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติได้โดยการเลือกแผนที่เดินเรือ

แผนที่เดินเรือนำทาง: แสดงข้อมูลการนำทางที่มีอยู่บนแผนที่ที่โหลดไว้ล่วงหน้าของคุณ และจากแผนที่ส่วนเพิ่ม หากมี ข้อมูลประกอบไปด้วยทุ่น ไฟสัญญาณ สายเคเบิล การหยั่งความลึก ท่าจอดเรือ และสถานีพยากรณ์ระดับน้ำในแบบภาพมุมสูง

แผนที่ตกปลา: ให้มุมมองเส้นชั้นความสูงพื้นใต้น้ำและการหยั่งความลึกแบบละเอียดบนแผนที่ แผนที่นี้จะเอาข้อมูลการนำทางออกจากแผนที่ โดยจะให้ข้อมูลความลึกน้ำแบบละเอียดและเพิ่มประสิทธิภาพของเส้นชั้นความสูงพื้นใต้น้ำเพื่อให้รับรู้ถึงความลึกที่แม่นยำได้ แผนที่นี้เหมาะสำหรับการทำประมงน้ำลึกนอกชายฝั่ง

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลามีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

มุมมอง 3 มิติ: ให้มุมมองจากด้านบนและด้านหลังของเรือ (ตามเส้นทางของคุณ) และให้ภาพเพื่อช่วยให้การนำทาง มุมมองแบบนี้จะช่วยได้มากในการแล่นเรือผ่านเขตน้ำตื้น หินโสโครก สะพาน หรือช่องแคบ และยังมีประโยชน์ในตอนที่ต้องพยายามหาทางเส้นทางเข้าและออกจากท่าเรือ หรือจุดทอดสมอที่ไม่คุ้นเคยอีกด้วย

แผนที่ 3 มิติ: ให้มุมมองแบบสามมิติอย่างละเอียดจากด้านบนและด้านหลังของเรือ (ตามเส้นทางของคุณ) และให้ภาพเพื่อช่วยให้การนำทาง มุมมองแบบนี้จะช่วยได้มากในการแล่นเรือผ่านเขตน้ำตื้น หินโสโครก สะพาน หรือช่องแคบ และในตอนที่ต้องพยายามหาทางเส้นทางเข้าและออกจากท่าเรือ หรือจุดทอดสมอที่ไม่คุ้นเคยอีกด้วย

Fish Eye 3D: ให้มุมมองใต้น้ำที่ที่แสดงให้เห็นภาพพื้นทะเลตามข้อมูลที่อยู่ในแผนที่ เมื่อมีการเชื่อมต่อหัวโซน่าร์ เป้าหมายที่ถูกพัก (เช่น ปลา) จะถูกแสดงออกมาเป็นวงกลมสีแดง เขียว และเหลือง สีแดงหมายถึงเป้าหมายที่ใหญ่ที่สุด และสีเขียวหมายถึงเป้าหมายที่เล็กที่สุด

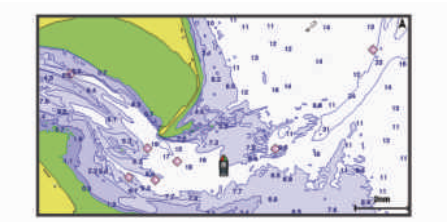
การแสดงความสูงด้วยเฉดสี: ให้การไล่ระดับสีระดับความสูงแม่น้ำและแหล่งน้ำริมชายฝั่งที่มีความละเอียดมากขึ้น แผนที่นี้มีประโยชน์สำหรับการตกปลาและดำน้ำ

หมายเหตุ: แผนที่การแสดงความสูงด้วยเฉดสีมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

แผนที่เดินเรือนำทางและแผนที่ตกปลา

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลามีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

แผนที่เดินเรือนำทาง ได้รับการปรับให้เหมาะกับการนำทาง คุณสามารถวางแผนเส้นทาง ดูข้อมูลแผนที่ และใช้แผนที่เป็นตัวช่วยในการนำทาง ในการเปิด แผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **แผนที่เดินเรือนำทาง**



แผนที่ตกปลา มอบมุมมองโดยละเอียด พร้อมด้วยรายละเอียดท้องน้ำและเนื้อหาการตกปลาเพิ่มเติม แผนที่นี้ได้รับการปรับให้เหมาะสมสำหรับใช้งานเมื่อตกปลา ในการเปิด แผนที่ตกปลา ให้เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **แผนที่ตกปลา**

การซูมเข้าและซูมออกโดยการใช้หน้าจอสัมผัส

คุณสามารถซูมเข้าและซูมออกในหน้าจอต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เช่น แผนที่และมุมมองโซน่าร์

- เลื่อนสองนิ้วเข้าหากันเพื่อซูมออก
- แยกสองนิ้วออกจากกันเพื่อซูมเข้า

สัญลักษณ์บนแผนที่

ตารางนี้ประกอบด้วยสัญลักษณ์ทั่วไปที่คุณอาจพบได้บนแผนที่ละเอียด

ไอคอน	คำอธิบาย
	ทุ่น
	ข้อมูล
	จุดบริการทางทะเล
	สถานีพยากรณ์ระดับน้ำ
	สถานีวัดกระแสน้ำ
	เลือกภาพมุมสูงได้
	เลือกภาพแนวระนาบได้

คุณสมบัติอื่นๆ ที่พบได้ในแผนที่ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยเส้นชั้นความลึก, โซนน้ำขึ้นน้ำลง, การหยั่งความลึก (ตามที่ปรากฏในแผนที่กระดาษแบบดั้งเดิม), เครื่องช่วยนำทางและสัญลักษณ์; สิ่งกีดขวาง และพื้นที่สายเคเบิลใต้น้ำ

การวัดระยะทางบนแผนที่

1 จากแผนที่ ให้เลือกตำแหน่ง
2 เลือก **วัด**...

หมุดจะปรากฏบนหน้าจอที่ตำแหน่งปัจจุบันของคุณ ระยะทางและมุมจากหมุดจะแสดงที่มุม

คำแนะนำ: ในการรีเซ็ตหมุดและวัดจากตำแหน่งปัจจุบันของเคอร์เซอร์ ให้เลือก กำหนดจุดอ้างอิง

การสร้างเวย์พอยท์บนแผนที่

1 จากแผนที่ ให้เลือกตำแหน่งหรือวัตถุ
2 เลือก

การดูข้อมูลตำแหน่งและวัตถุบนแผนที่

คุณสามารถดูข้อมูล เช่น ระดับน้ำ กระแสน้ำ ท้องฟ้า หมายเหตุของแผนที่ บริการในพื้นที่เกี่ยวกับตำแหน่งและวัตถุบนแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลาได้

1 จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือกตำแหน่งหรือวัตถุ

รายการตัวเลือกจะปรากฏขึ้น ตัวเลือกจะแตกต่างกันออกไปตามตำแหน่งหรือวัตถุที่คุณเลือก

2 หากจำเป็น ให้เลือก
3 เลือก **ข้อมูล**

การดูรายละเอียดเกี่ยวกับ Navaids

จากแผนที่เดินเรือนำทาง แผนที่ตกปลา มุมมองแผนที่ Perspective 3D หรือมุมมองแผนที่ Mariner's Eye 3D คุณสามารถดูรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องช่วยนำทางประเภทต่างๆ ได้ ซึ่งรวมถึงแนวเตือน แสงไฟ และสิ่งกีดขวาง

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลามีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

หมายเหตุ: มุมมองแผนที่ 3 มิติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

1 จากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ ให้เลือก Navaid
2 เลือกชื่อของ Navaid

การนำทางไปยังจุดบนแผนที่

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navaids และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลามีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

1 จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือกตำแหน่ง
2 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **นำทางไปยัง**
3 เลือกตัวเลือก:
   - ในการนำทางไปยังตำแหน่งโดยตรง ให้เลือก **นำทาง** หรือ
   - ในการสร้างเส้นทางไปยังตำแหน่ง ซึ่งรวมถึงการเลี้ยว ให้เลือก **เส้นทางไปยัง** หรือ
   - ในการใช้การแนะนำอัตโนมัติ ให้เลือก **การแนะนำอัตโนมัติ** หรือ
4 ตรวจดูเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีม่วงแดง

   หมายเหตุ: เมื่อใช้งานการแนะนำอัตโนมัติ เซกเมนต์สีเทาภายในส่วนใดๆ ของเส้นสีม่วงแดงระบุว่าการแนะนำอัตโนมัติไม่สามารถคำนวณส่วนของเส้นการแนะนำอัตโนมัติ ซึ่งเนื่องมาจากการตั้งค่าสำหรับความลึกของน้ำที่ปลอดภัยต่ำสุดและความสูงของสิ่งกีดขวางต่ำสุด
5 เดินทางตามเส้นสีม่วงแดง บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

แผนที่แบบพรีเมียม

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navaids และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และ

หลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

หมายเหตุ: ผลิตภัณฑ์บางรุ่นไม่รับรองแผนที่บางประเภท

แผนที่แบบพรีเมียมเพิ่มเติม เช่น BlueChart® g3 Vision จะช่วยให้คุณสามารถใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกเหนือจากแผนที่ทางทะเลแบบละเอียดแล้ว แผนที่แบบพรีเมียมอาจจะมีคุณสมบัติเหล่านี้อีกด้วย ซึ่งสามารถใช้งานได้ในบางพื้นที่

Mariner's Eye 3D: ให้มุมมองจากด้านบน และด้านหลังของเรือเพื่อสร้างระบบนำทางแบบสามมิติ

Fish Eye 3D: ให้มุมมองใต้น้ำแบบสามมิติที่แสดงให้เห็นภาพพื้นทะเลตามข้อมูลที่อยู่ในแผนที่

แผนที่ตกปลา: แสดงแผนที่ที่มีเส้นชั้นความสูงของพื้นใต้น้ำ และไม่มีข้อมูลการนำทาง แผนที่นี้เหมาะสำหรับการทำประมงน้ำลึกนอกชายฝั่ง

ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูง: ให้ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงเพื่อมุมมองที่สมจริงของพื้นดินและพื้นน้ำบนแผนที่เดินเรือนำทาง (*การแสดงภาพจากดาวเทียมบนแผนที่เดินเรือนำทาง*, หน้า 13)

ภาพถ่ายทางอากาศ: แสดงภาพถ่ายทางอากาศของท่าจอดเรือและสิ่งสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องการการนำทางที่จะช่วยให้คุณเห็นภาพสิ่งที่อยู่รอบตัว (*การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ*, หน้า 13)

ถนนและข้อมูล POI แบบละเอียด: แสดงถนนและข้อมูลจุดสนใจ (POI) แบบละเอียด ซึ่งรวมถึงถนนเลียบชายฝั่งแบบละเอียดและ POI เช่น ร้านอาหาร ที่พัก และสถานที่น่าสนใจในพื้นที่

การแนะนำอัตโนมัติ: ใช้ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับเรือของคุณและข้อมูลแผนที่เพื่อกำหนดเส้นทางที่ดีที่สุดในการไปสู่จุดหมายของคุณ

มุมมองแผนที่ Fish Eye 3D

การใช้เส้นชั้นความลึกของแผนที่ระดับพรีเมี่ยม เช่น BlueChart g3 Vision มุมมองแผนที่ Fish Eye 3D ให้มุมมองใต้น้ำของพื้นทะเลและก้นทะเลสาบ

เป้าหมายที่ถูกพัก เช่น ปลา จะถูกแสดงออกมาเป็นวงกลมสีแดง เขียว และเหลือง สีแดงหมายถึงเป้าหมายที่ใหญ่ที่สุด และสีเขียวหมายถึงเป้าหมายที่เล็กที่สุด

การดูข้อมูลสถานีวัดระดับน้ำ

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด ระมัดระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอ และใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

ไอคอน ⓣ บนแผนที่แสดงถึงสถานีพยากรณ์ระดับน้ำ คุณสามารถดูกราฟแบบละเอียดของสถานีวัดระดับน้ำเพื่อช่วยในการคาดการณ์ระดับน้ำในแต่ละเวลาหรือในแต่ละวันได้

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

1. จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือกสถานีวัดระดับน้ำ

   ข้อมูลทิศทางของน้ำขึ้น-ลงและระดับน้ำจะแสดงอยู่ใกล้กับ ⓣ
2. เลือกชื่อสถานี

เครื่องหมายระดับน้ำและกระแสน้ำแบบเคลื่อนไหว

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด ระมัดระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอ และใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

คุณสามารถดูเครื่องหมายสำหรับสถานีพยากรณ์ระดับน้ำและทิศทางของกระแสน้ำแบบเคลื่อนไหวบนแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลาได้ คุณจะต้องเปิดใช้งานไอคอนเคลื่อนไหวในการตั้งค่าแผนที่ด้วย (*การแสดงเครื่องระดับน้ำและกระแสน้ำ*, หน้า 12)

เครื่องหมายสำหรับสถานีพยากรณ์ระดับน้ำจะแสดงบนแผนที่เป็นกราฟแท่งแนวตั้งพร้อมลูกศร ลูกศรสีแดงชี้ลงแสดงถึงระดับน้ำที่กำลังลดลง และลูกศรสีน้ำเงินชี้ขึ้นแสดงถึงระดับน้ำที่กำลังเพิ่มขึ้น เมื่อคุณเลื่อนเคอร์เซอร์มาอยู่บนเครื่องหมายสถานีพยากรณ์ระดับน้ำแล้ว ความสูงของระดับน้ำที่สถานีจะปรากฏขึ้นด้านบนของเครื่องหมายสถานี

เครื่องหมายทิศทางกระแสน้ำจะแสดงเป็นลูกศรบนแผนที่ ทิศทางของลูกศรแต่ละตัวแสดงถึงทิศทางของกระแสน้ำที่ตำแหน่งนั้นบนแผนที่ สีของลูกศรปัจจุบันแสดงถึงช่วงความเร็วของกระแสน้ำที่ตำแหน่งนั้น เมื่อคุณเลื่อนเคอร์เซอร์มาอยู่บนเครื่องหมายทิศทางกระแสน้ำ ความเร็วกระแสน้ำที่ตำแหน่งนั้นจะปรากฏขึ้นด้านบนเครื่องหมายทิศทาง

สี	ช่วงความเร็วของกระแสน้ำ
เหลือง	0 ถึง 1 น็อต
ส้ม	1 ถึง 2 น็อต
แดง	มากกว่า 2 น็อต

การแสดงเครื่องระดับน้ำและกระแสน้ำ

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

คุณสามารถแสดงเครื่องหมายสถานีพยากรณ์ระดับน้ำและกระแสน้ำแบบภาพนิ่งหรือเคลื่อนไหวบนแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลาได้

1 จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ** > **กระแสน้ำขึ้น/ลง**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการแสดงเครื่องหมายสถานีพยากรณ์ระดับน้ำแบบเคลื่อนไหวและเครื่องหมายสถานีกระแสน้ำแบบเคลื่อนไหวบนแผนที่ ให้เลือก **ที่เคลื่อนไหว**
- ในการเปิดการใช้งานแถบเลื่อนน้ำขึ้นน้ำลง และกระแสน้ำ ซึ่งทำหน้าที่ระบุว่าจะรายงานน้ำขึ้นน้ำลง และกระแสน้ำบนแผนที่ในช่วงเวลาใด ให้เลือก **แถบเลื่อน**

การแสดงภาพจากดาวเทียมบนแผนที่เดินเรือนำทาง

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

คุณสามารถโอเวอร์เลย์ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงในส่วนพื้นดินหรือทั้งพื้นดินและทะเลของแผนที่เดินเรือนำทาง

หมายเหตุ: เมื่อเปิดใช้งาน ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงจะปรากฏที่การซูมระดับต่ำเท่านั้น ในกรณีที่คุณไม่สามารถมองเห็นภาพความละเอียดสูงในภูมิภาคแผนที่เสริมของคุณ คุณสามารถเลือก ✚ เพื่อทำการซูมเข้าได้ คุณยังสามารถตั้งค่าระดับรายละเอียดให้สูงขึ้นได้โดยการเปลี่ยนรายละเอียดการซูมแผนที่

1 จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก**เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ** > **ภาพถ่ายดาวเทียม**

2 เลือกตัวเลือก:

- เลือก **พื้นดินเท่านั้น** เพื่อแสดงข้อมูลแผนที่มาตรฐานบนพื้นน้ำ พร้อมด้วยภาพถ่ายที่ทับส่วนพื้นดิน

  หมายเหตุ: ต้องเปิดใช้การตั้งค่านี้เพื่อดูแผนที่ Standard Mapping®
- เลือก **แผนที่ภาพ** เพื่อแสดงภาพถ่ายบนทั้งพื้นน้ำและพื้นดินตามความทึบที่ระบุ ใช้แถบเลื่อนเพื่อปรับความทึบของภาพถ่าย ยิ่งคุณตั้งค่าเปอร์เซ็นต์สูงเท่าไหร่ ภาพถ่ายจากดาวเทียมก็จะยิ่งครอบคลุมทั้งพื้นดินและพื้นน้ำมากขึ้นเท่านั้น

การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ

ก่อนที่คุณจะสามารถดูภาพถ่ายทางอากาศบนแผนที่เดินเรือนำทางได้ คุณต้องเปิดการตั้งค่า จุดถ่ายภาพในการตั้งค่าแผนที่ก่อน (*ชั้นแผนที่*, หน้า 16)

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

คุณสามารถใช้ภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ ท่าจอดเรือ และท่าเรือเพื่อช่วยให้คุณคุ้นเคยกับสิ่งที่อยู่รอบตัวคุณ หรือเพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนที่จะไปถึงท่าจอดเรือ หรือท่าเรือปลายทาง

1 จากแผนที่เดินเรือ ให้เลือกไอคอนกล้อง

- ในการดูภาพมุมสูง ให้เลือก
- ในการดูภาพถ่ายเปอร์สเปคทีฟ ให้เลือก ภาพจะถูกถ่ายจากตำแหน่งของกล้องโดยชี้ไปที่ในทิศทางของรูปกรวย

2 เลือก **ภาพถ่าย**

ระบบการระบุอัตโนมัติ

ระบบการระบุอัตโนมัติ (Automatic Identification System - AIS) จะช่วยให้คุณสามารถระบุ และติดตามเรือลำอื่นได้ และยังช่วยเตือนคุณให้ทราบถึงการจราจรในบริเวณนั้นด้วย เมื่อมีการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ AIS ภายนอก ชาร์ตพล็อตเตอร์จะสามารถแสดงข้อมูล AIS บางชนิดเกี่ยวกับเรือลำอื่นที่อยู่ในระยะได้ ซึ่งต้องเป็นเรือที่มีการติดตั้งเครื่องรับส่งสัญญาณ และมีการส่งข้อมูล AIS อยู่เป็นระยะด้วย

ข้อมูลที่จะถูกรายงานออกมาสำหรับเรือแต่ละลำจะประกอบไปด้วยข้อมูลประจำตัวทางทะเล (Maritime Mobile Service Identity - MMSI), ตำแหน่ง, ความเร็ว GPS, ทิศทาง GPS, เวลานับจากการส่งสัญญาณตำแหน่งของเรือครั้งสุดท้าย, จุดเฉียดใกล้ที่สุด และเวลาที่ต้องใช้ในการไปจุดเฉียดใกล้ที่สุด

ชาร์ตพล็อตเตอร์บางรุ่นยังรองรับการติดตามแบบ Blue Force Tracking ด้วย เรือที่ถูกติดตามโดย Blue Force Tracking จะแสดงบนชาร์ตพล็อตเตอร์เป็นสีเขียวฟ้า

สัญลักษณ์เป้าหมาย AIS

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	เรือ AIS เรือกำลังรายงานข้อมูล AIS ทิศทางที่สามเหลี่ยมชี้ไปแสดงถึงทิศทางที่เรือ AIS กำลังมุ่งไป
	เป้าหมายถูกเลือก
	เป้าหมายถูกเปิดใช้งาน เป้าหมายจะดูใหญ่กว่าบนแผนที่ เส้นสีเขียวที่ติดอยู่กับเป้าหมายแสดงถึงทิศทางที่เป้าหมายกำลังมุ่งไป ค่า MMSI ความเร็ว และทิศทางของเรือจะปรากฏอยู่ด้านล่างเป้าหมาย ในกรณีที่รายละเอียดถูกตั้งค่าเป็นแสดง ในกรณีที่การส่งสัญญาณ AIS จากเรือลำนั้นหายไป จะมีป้ายข้อความแสดงขึ้นมา
	เป้าหมายหายไปแล้ว สัญลักษณ์ X สีเขียวหมายความว่าการส่งสัญญาณ AIS จากเรือลำนั้นหายไปแล้ว และชาร์ตพล็อตเตอร์ก็จะแสดงป้ายข้อความขึ้นมาถามว่าจะให้ติดตามเรือลำดังกล่าวต่อหรือไม่ หากคุณหยุดการติดตามเรือลำนั้น สัญลักษณ์เป้าหมายหายไปก็จะหายไปจากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ
	เป้าหมายอันตรายอยู่ในระยะ เป้าหมายจะกะพริบพร้อมกับมีการส่งเสียงสัญญาณเตือน และมีป้ายข้อความแสดงขึ้นมา หลังจากที่รับทราบถึงสัญญาณเตือนแล้ว สามเหลี่ยมทึบสีแดง พร้อมด้วยเส้นสีแดงที่ติดกันจะแสดงให้ทราบถึงตำแหน่งและทิศทางที่เป้าหมายกำลังมุ่งไป หากมีการตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชนให้เป็นปิด เป้าหมายจะยังคงกะพริบอยู่ แต่จะไม่มีเสียงเตือนดังขึ้นมา และก็จะไม่มีการแสดงป้ายเตือนด้วย ในกรณีที่การส่งสัญญาณ AIS จากเรือลำนั้นหายไป จะมีป้ายข้อความแสดงขึ้นมา
	เป้าหมายอันตรายหายไปแล้ว สัญลักษณ์ X สีแดงหมายความว่าการส่งสัญญาณ AIS จากเรือลำนั้นหายไปแล้ว และชาร์ตพล็อตเตอร์ก็จะแสดงป้ายข้อความขึ้นมาถามว่าจะให้ติดตามเรือลำดังกล่าวต่อหรือไม่ หากคุณหยุดการติดตามเรือลำนั้น สัญลักษณ์เป้าหมายอันตรายหายไปก็จะหายไปจากแผนที่ หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ
	ตำแหน่งของสัญลักษณ์นี้แสดงถึงจุดหมายที่ใกล้ที่สุดไปยังเป้าหมายอันตราย และตัวเลขที่อยู่ใกล้

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	กับสัญลักษณ์แสดงถึงเวลาที่ต้องใช้จากจุดหมายที่ใกล้ที่สุดไปยังเป้าหมาย

หมายเหตุ: เรือที่ถูกติดตามโดย Blue Force Tracking จะแสดงบนชาร์ตพล็อตเตอร์เป็นสีเขียวฟ้าไม่ว่าจะอยู่ในสถานะใดก็ตาม

ทิศมุ่งหน้าและเส้นทางคาดเดาของเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS

เมื่อมีการให้ข้อมูลทิศมุ่งหน้า และเส้นทางบนพื้นดินโดยเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS ทิศมุ่งหน้าของเป้าหมายจะปรากฏบนแผนที่เป็นเส้นทึบติดกับสัญลักษณ์ของเป้าหมาย AIS เส้นทิศมุ่งหน้าจะไม่ปรากฏบนมุมมองแผนที่แบบ 3 มิติ

เส้นทางคาดเดาของเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS จะแสดงเป็นเส้นประบนแผนที่ หรือบนมุมมองแผนที่แบบ 3 มิติ ความยาวของเส้นแสดงเส้นทางคาดเดาขึ้นอยู่กับการตั้งค่าการคาดเดาทิศมุ่งหน้า ในกรณีที่เป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS ไม่ได้ส่งข้อมูลความเร็วมา หรือเรือเป้าหมายไม่มีการเคลื่อนไหว เส้นแสดงเส้นทางคาดเดาจะไม่ปรากฏขึ้น การเปลี่ยนแปลงของความเร็ว เส้นทางบนพื้น หรือข้อมูลอัตราการเลี้ยวของเรืออาจจะกระทบกับการคำนวณเส้นแสดงเส้นทางคาดเดา

ในกรณีที่เส้นทางบนพื้น ทิศมุ่งหน้า และข้อมูลอัตราการเลี้ยวของเรือถูกส่งมาโดยเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS เส้นทางคาดเดาจะถูกคำนวณจากเส้นทางบนพื้น และอัตราการเลี้ยวของเรือ ทิศทางที่เป้าหมายเลี้ยวไป ซึ่งขึ้นอยู่กับข้ออัตราการเลี้ยวของเรือจะถูกแสดงเป็นทิศทางรูปตะขอที่ปลายของเส้นทิศมุ่งหน้า ความยาวของตะขอจะไม่เปลี่ยนแปลง

เมื่อมีการให้ข้อมูลทิศมุ่งหน้า และเส้นทางบนพื้นดินโดยเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS แต่ไม่มีการให้ข้อมูลอัตราการเลี้ยว เส้นทางคาดเดาจะถูกคำนวณจากข้อมูลเส้นทางบนพื้นเท่านั้น

การติดตามเป้าหมายสำหรับเรือ AIS

1. จากแผนที่ หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ เลือกเรือ AIS
2. เลือก **เรือ AIS** > **เปิดใช้งานเป้าหมาย**

การดูข้อมูลเกี่ยวกับเรือ AIS เป้าหมาย

คุณสามารถดูสถานะสัญญาณ AIS, MMSI, ความเร็ว GPS, ทิศมุ่งหน้า GPS และข้อมูลอื่นๆ ที่ถูกรายงานเกี่ยวกับเรือ AIS เป้าหมายได้

1. จากแผนที่ หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ เลือกเรือ AIS
2. เลือก **เรือ AIS**

การยกเลิกการติดตามเป้าหมายสำหรับเรือ AIS

1. จากแผนที่ หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ เลือกเรือ AIS
2. เลือก **เรือ AIS** > **ยกเลิกการใช้งาน**

ดูรายการเตือนภัยคุกคามของ AIS และ MARPA

1. จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือลำอื่นๆ** > **รายการ** > **แสดง**
2. เลือกประเภทของภัยคุกคามที่ต้องการให้รวมอยู่ในรายการ

การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อทำให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าเสียงและการแสดงผล*, หน้า 71) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

ก่อนที่คุณจะสามารถตั้งค่าการเตือนการชน คุณจะต้องมีชาร์ตพล็อตเตอร์ที่รองรับการใช้งานที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ AIS หรือเรดาร์

การเตือนระยะปลอดภัยในการชนจะถูกใช้กับ AIS และ MARPA เท่านั้น ระบบของ MARPA ทำงานร่วมกับเรดาห์ ระยะปลอดภัยใช้เพื่อหลีกเลี่ยงการชน และสามารถตั้งค่าตามต้องการได้

1. เลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **การเตือนการชน** > **เปิด**

   ป้ายข้อความจะปรากฏขึ้นในกรณีที่มีวัตถุที่ถูกติดด้วย MARPA หรือเรือที่มีการเปิดใช้ AIS เข้ามาในระยะปลอดภัยรอบๆ เรือของคุณ วัตถุนั้นจะยังถูกติดเลเบลอันตรายบนหน้าจอด้วย เมื่อสัญญาณเตือนถูกปิดแล้ว ป้ายข้อความ และเสียงเตือนจะหยุดไป และวัตถุนั้นจะยังคงถูกติดเลเบลสถานะอันตรายบนหน้าจออยู่
2. เลือก **ช่วงระยะ** และเลือกระยะสำหรับรัศมีปลอดภัยรอบเรือของคุณ
3. เลือก **เวลาถึง** และเลือกเวลาที่สัญญาณเตือนจะดังขึ้นถ้าเป้าหมายถูกคำนวณว่าจะเข้ามาในระยะปลอดภัย

   ตัวอย่างเช่น ต้องการได้รับการเตือนถึงโอกาสที่อาจจะเกิดการชนล่วงหน้า 10 นาทีก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง ตั้งค่า เวลาถึง เป็น 10 แล้วสัญญาณเตือนภัยจะดังล่วงหน้าเป็นเวลา 10 นาทีก่อนที่เรือจะเข้ามาในระยะปลอดภัย
4. เลือก **MARPA Alarm** และเลือกตัวเลือกสำหรับส่งเสียงการเตือนสำหรับวัตถุที่ติดแท็ก MARPA

AIS Aids to Navigation

AIS Aid to Navigation (ATON) เป็นตัวช่วยการนำทางใดๆ ก็ได้ที่ส่งผ่านวิทยุ AIS ATON จะแสดงบนแผนที่และมีข้อมูลการระบุเช่นตำแหน่งและประเภท

มี AIS ATON หลักๆ อยู่ 3 ประเภท ATON แท้จะมีอยู่แบบจับต้องได้และจะส่งข้อมูลการระบุและตำแหน่งจากตำแหน่งตามจริง ATON สังเคราะห์จะมีอยู่แบบจับต้องได้ และข้อมูลการระบุและตำแหน่งจะถูกส่งมาจากตำแหน่งอื่น ATON เสมือนไม่มีอยู่จริงและข้อมูลการระบุและตำแหน่งจะถูกส่งมาจากตำแหน่งอื่น

คุณสามารถดู AIS ATON บนแผนที่เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับวิทยุ AIS ที่เข้ากันได้ ในการแสดง AIS ATON จากแผนที่ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ** > **อุปกรณ์นำทาง** > **ATON** คุณสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ATON หากคุณเลือก ATON บนแผนที่

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ATON แท้หรือสังเคราะห์
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอดทิศเหนือ
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอดทิศใต้
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอดทิศตะวันออก

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอดทิศตะวันตก
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอดพิเศษ
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอดปลอดภัย
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอดอันตราย
	ATON เสมือน
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอดทิศเหนือ
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอดทิศใต้
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอดทิศตะวันออก
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอดทิศตะวันตก
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอดพิเศษ
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอดปลอดภัย
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอดอันตราย

สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS

อุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS ที่ทำงานด้วยตัวเองจะส่งรายงานแจ้งตำแหน่งฉุกเฉินเมื่อถูกเปิดใช้งาน ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถรับสัญญาณจากตัวส่งสัญญาณของหน่วยกู้ภัย (Search and Rescue Transmitters - SART), วิทยุแจ้งตำแหน่งฉุกเฉิน (Emergency Position Indicating Radio Beacons - EPIRB) และสัญญาณขอความช่วยเหลือรูปแบบอื่นๆ ได้ การส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือมีความแตกต่างจากการส่งสัญญาณแบบมาตรฐานของ AIS ดังนั้นสัญญาณนี้จึงแสดงออกมาแตกต่างกันในชาร์ตพล็อตเตอร์ คุณจะติดตามการส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือเพื่อหาตำแหน่ง และให้ความช่วยเหลือเรือหรือคน แทนที่จะติดตามการส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือเพื่อหลีกเลี่ยงการชน

การนำทางไปยังสัญญาณขอขอความช่วยเหลือ

เมื่อคุณได้รับสัญญาณขอความช่วยเหลือ สัญญาณเตือนการขอความช่วยเหลือจะปรากฏขึ้น

เลือก **ตรวจสอบ** > **นำทาง** เพื่อเริ่มการนำทางไปยังต้นสัญญาณ

สัญลักษณ์เป้าหมายอุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	การส่งสัญญาณของอุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS เลือกเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัญญาณ และเริ่มต้นการนำทาง
	สัญญาณขาดหาย
	การทดสอบสัญญาณ ปรากฏขึ้นตอนที่เรือเริ่มการทดสอบอุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือและไม่ได้แสดงถึงเหตุฉุกเฉินจริง
	การทดสอบสัญญาณขาดหาย

การเปิดใช้งานการเตือนการทดสอบสัญญาณ AIS

เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการทดสอบ และสัญลักษณ์การเตือนจำนวนมากในบริเวณที่มีเรือหนาแน่นเช่นท่าจอดเรือ คุณสามารถเลือกที่จะรับหรือไม่รับข้อความทดสอบ AIS ได้ ในการทดสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน AIS คุณต้องเปิดใช้งานชาร์ตพล็อตเตอร์ให้พร้อมรับการทดสอบสัญญาณเตือน

1. เลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **AIS**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการรับหรือปฏิเสธสัญญาณทดสอบของวิทยุแจ้งตำแหน่งฉุกเฉิน (Emergency Position Indicating Radio Beacons - EPIRB) ให้เลือก **การทดสอบ AIS-EPIRB**
   - ในการรับหรือปฏิเสธสัญญาณทดสอบของสัญญาณขอความช่วยเหลือ (Man Overboard - MOB) ให้เลือก **การทดสอบ AIS-MOB**
   - ในการรับหรือปฏิเสธสัญญาณทดสอบของตัวส่งสัญญาณของหน่วยกู้ภัย (Search and Rescue Transmitters - SART) ให้เลือก **ทดสอบ AIS-SART**

การปิดการรับสัญญาณ AIS

การรับสัญญาณ AIS จะถูกตั้งค่าให้เป็นเปิดตามมาตรฐาน

เลือก **ตั้งค่า** > **เรือล่าอื่นๆ** > **AIS** > **ปิด**

ระบบการทำงานของ AIS ทั้งหมดบนแผนที่ และมุมมองแผนที่ 3 มิติจะถูกปิดการใช้งาน การกระทำนี้รวมถึงการตั้งเป้า และการติดตามเรือ AIS การเตือนการชนที่เป็นผลจากการตั้งเป้า และการติดตามเรือ AIS และการแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเรือ AIS ด้วย

เมนูแผนที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางประเภทไม่สามารถใช้กับแผนที่บางประเภท ตัวเลือกบางอย่างจำเป็นต้องมีแผนที่พรีเมียม หรืออุปกรณ์เสริม เช่น เรดาร์

หมายเหตุ: เมนูอาจมีบางการตั้งค่าที่ไม่รองรับโดยแผนที่ที่คุณติดตั้งหรือตำแหน่งปัจจุบันของคุณ หากคุณเปลี่ยนไปใช้การตั้งค่าเหล่านั้น การเปลี่ยนแปลงการมีผลต่อมุมมองแผนที่

จากแผนที่ ให้เลือก เมนู

ชั้นแผนที่: ปรับลักษณะของรายการที่แตกต่างกันบนแผนที่ (*ชั้นแผนที่*, หน้า 16)

Quickdraw Contours: เปิดการวาดเส้นชั้นความสูงพื้นใต้น้ำ และทำให้คุณสามารถสร้างเลเบลแผนที่ตกปลาได้ (*แผนที่ Garmin Quickdraw Contours*, หน้า 18)

ตั้งค่า: ปรับการตั้งค่าแผนที่ (*การตั้งค่าแผนที่*, หน้า 18)

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ (*การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล*, หน้า 5)

ชั้นแผนที่

คุณสามารถเปิดหรือปิดชั้นแผนที่และคุณสมบัติที่ปรับแต่งได้ของแผนที่ การตั้งค่าแต่ละอันจะใช้เฉพาะกับแผนที่และมุมมองแผนที่ที่กำลังถูกใช้งานอยู่เท่านั้น

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางอย่างไม่สามารถใช้กับแผนที่และรุ่นชาร์ตพล็อตเตอร์ทั้งหมดได้ ตัวเลือกบางอย่างจำเป็นต้องมีแผนที่พรีเมียม หรืออุปกรณ์อื่นที่จำเป็น

หมายเหตุ: เมนูอาจมีบางการตั้งค่าที่ไม่รองรับโดยแผนที่ที่คุณติดตั้งหรือตำแหน่งปัจจุบันของคุณ หากคุณเปลี่ยนไปใช้การตั้งค่าเหล่านั้น การเปลี่ยนแปลงการมีผลต่อมุมมองแผนที่

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่**

แผนที่เดินเรือ: แสดงและซ่อนรายการที่เกี่ยวข้องกับแผนที่ (*การตั้งค่าชั้นแผนที่*, หน้า 16)

เรือของฉัน: แสดงและซ่อนรายการที่เกี่ยวข้องกับเรือ (*การตั้งค่าชั้นของเรือของฉัน*, หน้า 16)

ข้อมูลผู้ใช้: แสดงและซ่อนข้อมูลผู้ใช้ เช่น เวยพอยท์ ขอบเขต และแทร็ค และเปิดรายการข้อมูลผู้ใช้ (*การตั้งค่าชั้นข้อมูลผู้ใช้*, หน้า 17)

เรือลำอื่นๆ: ปรับวิธีการแสดงเรือลำอื่น (*การตั้งค่าแผนผังเรือลำอื่น*, หน้า 17)

น้ำ: แสดงและซ่อนรายการความลึก (*การตั้งค่าชั้นน้ำ*, หน้า 17)

Quickdraw Contours: แสดงและซ่อนข้อมูล Garmin Quickdraw Contours (*การตั้งค่า Garmin Quickdraw Contours*, หน้า 20)

สภาพอากาศ: แสดงและซ่อนรายการที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศ (*การตั้งค่าชั้นสภาพอากาศ*, หน้า 17)

การตั้งค่าชั้นแผนที่

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ**

ภาพถ่ายดาวเทียม: แสดงภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงบนบก หรือทั้งบนบกและส่วนที่เป็นน้ำของแผนที่เดินเรือนำทางเมื่อใช้แผนที่แบบพรีเมียมเฉพาะตัว (*การแสดงภาพจากดาวเทียมบนแผนที่เดินเรือนำทาง*, หน้า 13)

หมายเหตุ: ต้องเปิดใช้การตั้งค่านี้เพื่อดูแผนที่ Standard Mapping

กระแสน้ำขึ้น/ลง: แสดงตัวบ่งชี้สถานีกระแสน้ำ และตัวบ่งชี้สถานีพยากรณ์ระดับน้ำบนแผนที่ (*การแสดงเครื่องระดับน้ำและกระแสน้ำ*, หน้า 12) และเปิดการใช้งานแถบเลื่อนน้ำขึ้นน้ำลงและกระแสน้ำซึ่งทำหน้าที่ระบุว่าจะรายงานน้ำขึ้นน้ำลง และกระแสน้ำบนแผนที่ในช่วงเวลาใด

POI พื้นดิน: แสดงจุดสนใจบนแผ่นดิน

อุปกรณ์นำทาง: แสดงเครื่องช่วยนำทางเช่น ATON หรือไฟกะพริบบนแผนที่ ให้คุณเลือกประเภท navaid NOAA หรือ IALA

จุดให้บริการ: แสดงตำแหน่งสำหรับบริการทางทะเล

ความลึก: ปรับรายการบนชั้นความลึก (*การตั้งค่าชั้นความลึก*, หน้า 16)

เขตที่จำกัด: แสดงข้อมูลเกี่ยวกับเขตที่จำกัดบนแผนที่

จุดถ่ายภาพ: แสดงไอคอนกล้องสำหรับภาพถ่ายทางอากาศ (*การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ*, หน้า 13)

การตั้งค่าชั้นความลึก

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ** > **ความลึก**

ระยะเฉดความลึก: ระบุถึงความลึกชั้นบนและชั้นล่างเพื่อแบ่งแยกด้วยเฉดสี

ระยะเฉดความตื้น: ตั้งระดับสีตั้งแต่แนวชายฝั่งไปจนถึงระดับความลึกที่ต้องการ

บอกจุดที่ลึก: เปิดการหยั่งความลึก และตั้งค่าระดับความลึกที่อันตราย การหยั่งความลึกที่มีค่าเท่ากับหรือตื้นกว่าระดับความลึกที่อันตรายจะแสดงออกมาเป็นข้อความสีแดง

ชั้นความสูงตกปลา: ตั้งค่าระดับการซูมสำหรับมุมมองรายละเอียดของชั้นความสูงพื้นใต้น้ำและการหยั่งความลึก และทำให้การแสดงแผนที่ง่ายขึ้นสำหรับการใช้งานที่เหมาะสมขณะตกปลา

การตั้งค่าชั้นของเรือของฉัน

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือของฉัน**

เส้นทิศมุ่งหน้า: แสดงและปรับเส้นทิศมุ่งหน้า ซึ่งก็คือเส้นที่ลากบนแผนที่จากจุดหัวเรือไปในทิศทางที่กำลังเดินทางไป (*การตั้งค่าเส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม*, หน้า 30)

แทร็กที่ใช้งานอยู่: แสดงแทร็คที่ใช้งานบนแผนที่ และเปิดเมนู ตัวเลือกแทร็กที่ใช้งานอยู่

ผังลม: แสดงภาพของของมุมหรือทิศทางลมที่ได้จากเซนเซอร์ลมที่เชื่อมต่อและตั้งค่าที่มาลม

วงกลมแสดงทิศ: แสดงปลายหัวเข็มทิศรอบๆ เรือของคุณ แสดงทิศทางของเข็มทิศโดยยึดเอาทิศมุ่งหน้าของเรือเป็นหลัก การเปิดใช้งานตัวเลือกนี้จะปิดใช้งานตัวเลือก ผังลม

ไอคอนรูปเรือ: ตั้งค่าไอคอนที่แสดงตำแหน่งปัจจุบันของคุณบนแผนที่

การตั้งค่า Layline

ในการใช้คุณสมบัติ Layline คุณจะต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์รับลมเข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์

เมื่ออยู่ในโหมดการแล่นเรือ (*การตั้งค่าประเภทของเรือ*, หน้า 6) คุณสามารถแสดง Layline บนแผนที่เดินเรือนำทางได้ Layline จะมีประโยชน์มากในเวลาทำการแข่งขัน

จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือของฉัน** > **Layline** > **ตั้งค่าอื่น ๆ**

มุมแล่นเรือ: ทำให้คุณสามารถเลือกวิธีการที่อุปกรณ์ใช้ในการคำนวณ Layline ตัวเลือก จริง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้มุมการพัดของลมที่ได้มากจากเซนเซอร์รับลม ตัวเลือก ทำเอง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้การใส่มุมรับลม และมุมใต้ลมด้วยตัวเอง ตัวเลือก Polar Table จะคำนวณ Layline ตามข้อมูล Polar Table ที่อิมปอร์ต (*กำลังอิมปอร์ต Polar Table*, หน้า 29)

มุม Windward: ให้คุณตั้งค่า Layline จากมุมรับลมที่เรือกำลังแล่น

มุม Leeward: ให้คุณตั้งค่า Layline ตามมุมใต้ลมที่เรือกำลังแล่น

การปรับแก้ระดับน้ำ: ปรับความถูกต้องของ Layline ตามระดับน้ำ

ตัวกรอง Layline: กรองข้อมูล Layline ตามช่วงเวลาที่ป้อน สำหรับ Layline ที่ราบรื่นขึ้นซึ่งกรองการเปลี่ยนแปลงในทิศมุ่งหน้าของเรือหรือมุมลมจริงออก ให้ป้อนจำนวนที่สูงขึ้น สำหรับ Layline ที่แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในทิศมุ่งหน้าของเรือหรือมุมลมจริงสูงขึ้น ให้ป้อนจำนวนที่ต่ำลง

การตั้งค่าชั้นข้อมูลผู้ใช้

คุณสามารถแสดงข้อมูลผู้ใช้ เช่น เวย์พอยท์ ขอบเขต และแทร็คบนแผนที่ได้

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **ข้อมูลผู้ใช้**

จุดเดินทาง: แสดงเวย์พอยท์บนแผนที่ และเปิดรายการเวย์พอยท์

ขอบเขต: แสดงขอบเขตบนแผนที่ และเปิดรายการขอบเขต

การติดตามเป้า: แสดงแทร็คบนแผนที่

การตั้งค่าแผนผังเรือลำอื่น

หมายเหตุ: ตัวเลือกเหล่านี้จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เสริม เช่น เครื่องรับสัญญาณ AIS, เรดาร์ หรือวิทยุ VHF

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือลำอื่นๆ**

DSC: ตั้งค่าวิธีการแสดงเรือ DSC และรายทางบนแผนที่ และแสดงรายการ DSC

AIS: ตั้งค่าวิธีการแสดงเรือ AIS และรายทางบนแผนที่ และแสดงรายการ AIS

รายละเอียด: แสดงรายละเอียดเรือลำอื่นบนแผนที่

คาดการณ์: ตั้งค่าเวลาทิศมุ่งหน้าที่คาดการณ์ไว้สำหรับเรือที่เปิดใช้งาน AIS และติดแท็ก MARPA

การเตือนการชน: ตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน (*การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน*, หน้า 14)

การตั้งค่าชั้นน้ำ

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **น้ำ**

หมายเหตุ: เมนูอาจมีบางการตั้งค่าที่ไม่รองรับโดยแผนที่ที่คุณติดตั้งหรือตำแหน่งปัจจุบันของคุณ หากคุณเปลี่ยนไปใช้การตั้งค่าเหล่านั้น การเปลี่ยนแปลงการมีผลต่อมุมมองแผนที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางอย่างไม่สามารถใช้กับแผนที่ มุมมอง และรุ่นชาร์ตพล็อตเตอร์ทั้งหมดได้ ตัวเลือกบางอย่างจำเป็นต้องมีแผนที่พรีเมียม หรืออุปกรณ์อื่นที่จำเป็น

ระยะเฉดความลึก: ระบุถึงความลึกชั้นบนและชั้นล่างเพื่อแบ่งแยกด้วยเฉดสี

ระยะเฉดความตื้น: ตั้งระดับสีตั้งแต่แนวชายฝั่งไปจนถึงระดับความลึกที่ต้องการ

บอกจุดที่ลึก: เปิดการหยั่งความลึก และตั้งค่าระดับความลึกที่อันตราย การหยั่งความลึกที่มีค่าเท่ากับหรือตื้นกว่าระดับความลึกที่อันตรายจะแสดงออกมาเป็นข้อความสีแดง

ชั้นความสูงตกปลา: ตั้งค่าระดับการซูมสำหรับมุมมองรายละเอียดของชั้นความสูงพื้นใต้น้ำและการหยั่งความลึก และทำให้การแสดงแผนที่ง่ายขึ้นสำหรับการใช้งานที่เหมาะสมขณะตกปลา

การแสดงความสูงด้วยเฉดสี: แสดงความลาดชันของพื้นใต้ด้วยเฉดสี การใช้งานนี้มีเฉพาะในแผนที่พรีเมียมบางรุ่นเท่านั้น

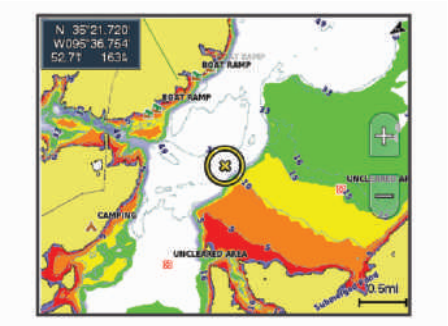
ภาพโซนาร์: แสดงภาพโซน่าร์เพื่อช่วยแสดงความหนาแน่นของพื้นใต้น้ำ การใช้งานนี้มีเฉพาะในแผนที่พรีเมียมบางรุ่นเท่านั้น

ระดับทะเลสาบ: ตั้งค่าระดับน้ำปัจจุบันของทะเลสาบ การใช้งานนี้มีเฉพาะในแผนที่พรีเมียมบางรุ่นเท่านั้น

สีของระยะความลึก

คุณสามารถตั้งค่าช่วงสีบนแผนที่ของคุณเพื่อแสดงความลึกของน้ำในตำแหน่งที่ปลาที่เป็นเป้าหมายของคุณกำลังกินเหยื่อในขณะนั้นๆ คุณสามารถตั้งค่าช่วงที่ลึกกว่าได้ เพื่อตรวจดูว่าความลึกต่ำสุดเปลี่ยนแปลงรวดเร็วแค่ไหนภายในช่วงความลึกเฉพาะ คุณสามารถสร้างช่วงความลึกได้สิบช่วง สำหรับการตกปลาบนฝั่ง ช่วงความลึกสูงสุดห้าช่วงสามารถช่วยลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการบนแผนที่ได้ ช่วงความลึกใช้ได้กับทุกแผนที่และพื้นน้ำทุกแบบ

บาง Garmin LakeVü™ และแผนที่พรีเมียมเสริมมีช่วงความลึกด้วยเฉดตามปกติ



แดง	จาก 0 ถึง 1.5 ม. (จาก 0 ถึง 5 ฟุต)
ส้ม	จาก 1.5 ถึง 3 ม. (จาก 5 ถึง 10 ฟุต)
เหลือง	จาก 3 ถึง 4.5 ม. (จาก 10 ถึง 15 ฟุต)
เขียว	จาก 4.5 ถึง 7.6 ม. (จาก 15 ถึง 25 ฟุต)

การตั้งค่าชั้นสภาพอากาศ

จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ** > **สภาพอากาศ** > ⛈

จากแผนที่สภาพอากาศ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ** > **สภาพอากาศ**

ชั้นตรวจวัด: ตั้งค่ารายการสภาพอากาศที่ตรวจวัดที่จะแสดง สภาพอากาศที่ตรวจวัดคือสภาพอากาศปัจจุบันที่มองเห็นได้ในขณะนี้

ชั้นพยากรณ์อากาศ: ตั้งค่ารายการสภาพอากาศที่พยากรณ์ที่จะแสดง

โหมดชั้น: แสดงข้อมูลสภาพอากาศที่พยากรณ์หรือตรวจวัด

วนซ้ำ: แสดงการวนซ้ำข้อมูลสภาพอากาศที่พยากรณ์หรือตรวจวัด

คำอธิบาย: แสดงคำอธิบายสภาพอากาศ พร้อมความรุนแรงของสภาพที่เพิ่มขึ้นจากซ้ายไปขวา

การสมัครสมาชิกสภาพอากาศ: แสดงข้อมูลการสมัครสมาชิกสภาพอากาศ

ใช้ค่าเริ่มต้น: รีเซ็ตการตั้งค่าสภาพอากาศเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ (*การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล*, หน้า 5)

การตั้งค่าโอเวอร์เลย์เรดาร์

จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรดาร์** > ◎

จากหน้าจอเรดาร์ ให้เลือก **เมนู**

เรดาร์เข้าสู่สแตนด์บาย: หยุดการส่งสัญญาณเรดาร์

เพิ่ม: ปรับเกน (*การปรับตั้งเกนบนหน้าจอเรดาร์โดยอัตโนมัติ*, หน้า 46)

Clutter จากทะเล: ปรับสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเล (*การปรับตั้งเกนบนหน้าจอเรดาร์โดยอัตโนมัติ*, หน้า 46)

ตัวเลือกเรดาร์: เปิดเมนูตัวเลือกเรดาร์ (*เมนูตัวเลือกเรดาร์*, หน้า 47)

เรือลำอื่นๆ: ตั้งค่าวิธีการแสดงเรือลำอื่นบนมุมมองเรดาร์ (*การตั้งค่าแผนผังเรือลำอื่น*, หน้า 17)

การตั้งค่าเรดาร์: เปิดการตั้งค่าการแสดงผลเรดาร์ (*เมนูการตั้งค่าเรดาร์*, หน้า 47)

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ (*การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล*, หน้า 5)

การตั้งค่าแผนที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางประเภทไม่สามารถใช้กับแผนที่ และมุมมองแผนที่ 3 มิติบางประเภท การตั้งค่าบางประเภทต้องใช้อุปกรณ์เสริมภายนอก หรือแผนที่พรีเมียมที่รองรับ

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ตั้งค่า**

มุมมองแผนที่: ตั้งค่ามุมมองของแผนที่

ทิศทางของเรือ: ตั้งค่าการจัดตำแหน่งของไอคอนเรือบนแผนที่ ตัวเลือก อัตโนมัติ จะจัดตำแหน่งไอคอนเรือโดยใช้ GPS COG ที่ความเร็วสูงและทิศมุ่งหน้าแม่เหล็กที่ความเร็วต่ำเพื่อปรับตำแหน่งไอคอนเรือให้ตรงกับเส้นแทร็คที่ใช้งาน ตัวเลือก ทิศมุ่งหน้า จะจัดตำแหน่งไอคอนของเรือให้ตรงกับทิศมุ่งหน้าแม่เหล็ก ตัวเลือก ทิศหัวเรือจีพีเอส จะจัดตำแหน่งไอคอนเรือโดยใช้ GPS COG หากแหล่งข้อมูลที่เลือกไม่พร้อมใช้งาน แหล่งข้อมูลที่พร้อมใช้งานจะถูกใช้แทน

⚠ คำเตือน

การตั้งค่าทิศทางของเรือมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อมูลและไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการปฏิบัติตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navaids และสภาพน้ำเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

รายละเอียด: ปรับจำนวนรายละเอียดที่แสดงบนแผนที่ในแต่ละระดับการซูม

ขนาดตาราง: ตั้งค่าขนาดของตารางที่จะแสดง

แผนที่โลก: เลือกใช้ระหว่างแผนที่โลกมาตรฐาน หรือแผนที่แบ่งระดับด้วยเฉดสีบนแผนที่ของคุณ จะมองเห็นความแตกต่างเหล่านี้ได้ก็ต่อเมื่อซูมออกไกลเกินจนไม่สามารถเห็นแผนที่แบบละเอียดได้

เส้นเริ่มต้น: ตั้งค่าเส้นเริ่มต้นสำหรับการแข่งขันแล่นเรือ (*การตั้งค่าเส้นเริ่มต้น*, หน้า 28)

แผนที่แทรก: แสดงแผนที่ขนาดเล็กโดยจับจุดศูนย์กลางที่ตำแหน่งปัจจุบันของคุณ

การตั้งค่า Fish Eye 3D

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

จากมุมมองแผนที่แบบ Fish Eye 3D เลือก เมนู

ดู: ตั้งค่ามุมมองของแผนที่ 3 มิติ

การติดตามเป้า: แสดงแทร็ค

กรวยโซนาร์: แสดงกรวยที่ระบุถึงบริเวณที่ถูกครอบคลุมโดยหัวโซน่าร์

สัญลักษณ์ปลา: แสดงเป้าหมายที่ถูกพัก

แผนที่ที่รองรับ

เพื่อช่วยให้คุณใช้เวลาบนผืนน้ำได้อย่างปลอดภัยและเพลิดเพลิน อุปกรณ์ Garmin สนับสนุนเฉพาะแผนที่ทางการที่จัดทำโดย Garmin หรือผู้ผลิตภายนอกที่ได้รับการอนุมัติ

คุณสามารถซื้อแผนที่จาก Garmin หากคุณซื้อแผนที่จากผู้จำหน่ายนอกเหนือจาก Garmin ให้ตรวจสอบผู้จำหน่ายก่อนซื้อให้ระมัดระวังเป็นพิเศษสำหรับผู้จำหน่ายออนไลน์ หากคุณได้ซื้อแผนที่ที่ระบบไม่รองรับมาแล้ว ให้คืนแผนที่สู่ผู้จำหน่าย

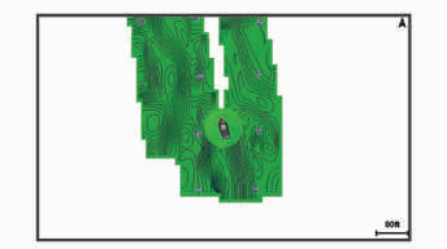
แผนที่ Garmin Quickdraw Contours

⚠ คำเตือน

คุณสมบัติแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ให้ผู้ใช้สามารถสร้างแผนที่ได้ Garmin จะไม่รับรองใดๆ ต่อความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ ความสมบูรณ์ หรือความทันการณ์ของแผนที่ที่สร้างโดยบุคคลที่สาม การใช้งานหรือการเชื่อถือแผนที่ที่สร้างโดยบุคคลที่สามถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

คุณสมบัติแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ทำให้คุณสามารถสร้างแผนที่ที่มีทั้งเลเบลเส้นชั้นความสูงและความลึกของแหล่งน้ำทุกประเภทได้ทันที

เมื่อ Garmin Quickdraw Contours บันทึกข้อมูล จะมีวงกลมสีขึ้นมารอบๆ ไอคอนเรือ วงกลมนี้แสดงถึงพื้นที่โดยประมาณของแผนที่ที่ถูกเก็บข้อมูลในแต่ละรอบ



วงกลมสีเขียวหมายถึงความลึกและตำแหน่ง GPS ที่ดี และความเร็วต่ำกว่า 16 กม./ชม. (10 ไมล์/ชม.) วงกลมสีเหลืองหมายถึงความลึกและตำแหน่ง GPS ที่ดี และความเร็วอยู่ระหว่าง 16 ถึง 32 กม./ชม. (10 ถึง 20 ไมล์/ชม.) วงกลมสีแดงหมายถึงความลึกหรือตำแหน่ง GPS ที่ไม่ดี และความเร็วสูงกว่า 32 กม./ชม. (20 ไมล์/ชม.)

คุณสามารถดู Garmin Quickdraw Contours ในหน้าจอรวมหรือดูเป็นมุมมองเดี่ยวบนแผนที่ก็ได้

ปริมาณของข้อมูลที่บันทึกได้จะขึ้นอยู่กับขนาดของการ์ดหน่วยความจำของคุณ ที่มาโซน่าร์ของคุณ และความเร็วของเรือของคุณในขณะที่กำลังบันทึกข้อมูล คุณสามารถบันทึกได้นานขึ้นถ้าคุณใช้โซน่าร์แบบลำคลื่นเดี่ยว โดยเฉลี่ยแล้วคุณสามารถบันทึกข้อมูลเป็นเวลา 1,500 ชั่วโมงได้โดยใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 2 GB

ตอนที่คุณบันทึกข้อมูลของคุณลงบนการ์ดหน่วยความจำในชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ ข้อมูลใหม่จะถูกเพิ่มลงไปในแผนที่ Garmin Quickdraw Contours และจะถูกบันทึกลงในการ์ดหน่วยความจำในกรณีที่คุณเปลี่ยนการ์ดหน่วยความจำใหม่ ข้อมูลเดิมจะไม่ถูกถ่ายโอนไปที่การ์ดใหม่นั้น

การสร้างแผนที่แหล่งน้ำโดยใช้คุณสมบัติ Garmin Quickdraw Contours

ก่อนที่คุณจะสามารถใช้คุณสมบัติ Garmin Quickdraw Contours คุณจะต้องมีความลึกของโซน่าร์ ตำแหน่ง GPS ของคุณ และการ์ดหน่วยความจำที่มีพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลเพียงพอ

1. จากหน้ามุมมองแผนที่ เลือก **เมนู** > **Quickdraw Contours** > **เริ่มการบันทึก**
2. เมื่อการบันทึกเสร็จสมบูรณ์ เลือก **เมนู** > **Quickdraw Contours** > **หยุดการบันทึก**
3. เลือก **จัดการ** > **ชื่อ** แล้วใส่ชื่อให้แผนที่นั้น

การเพิ่มเลเบลในแผนที่ Garmin Quickdraw Contours

คุณสามารถเพิ่มเลเบลให้กับแผนที่ Garmin Quickdraw Contours เพื่อระบุถึงจุดอันตราย หรือจุดน่าสนใจต่างๆ ได้

1. จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือกตำแหน่ง
2. เลือก **Quickdraw Lbl.**
3. ใส่ข้อความสำหรับเลเบล แล้วเลือก **เสร็จสิ้น**

ชุมชน Garmin Quickdraw

ชุมชน Garmin Quickdraw เป็นชุมชนออนไลน์สาธารณะแบบไม่มีค่าใช้จ่ายซึ่งให้คุณสามารถดาวน์โหลดแผนที่ที่ผู้ใช้คนอื่นได้สร้างไว้ คุณสามารถแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours กับผู้อื่นได้

หากอุปกรณ์ของคุณมีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain เพื่อเข้าถึงชุมชน Garmin Quickdraw (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย ActiveCaptain*, หน้า 19)

หากอุปกรณ์ของคุณไม่มีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถใช้เว็บไซต์ Garmin Connect™ เพื่อเข้าถึง Garmin Quickdraw (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect*, หน้า 19)

การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย ActiveCaptain

1. จากอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เปิดแอปพลิเคชัน ActiveCaptain และเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT (*เริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 7)
2. จากแอปพลิเคชัน ให้เลือก **ชุมชน Quickdraw**

คุณสามารถดาวน์โหลดเส้นชั้นความสูงจากผู้อื่นในชุมชน (*การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain*, หน้า 19) และแบ่งปันเส้นชั้นความสูงที่คุณสร้างไว้ (*การแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ของคุณกับชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain*, หน้า 19)

การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain

คุณสามารถดาวน์โหลดแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่ผู้ใช้อื่นสร้างขึ้นและแบ่งปันกับชุมชน Garmin Quickdraw

1. จากแอปพลิเคชัน ActiveCaptain บนอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **ชุมชน Quickdraw** > **ค้นหาชั้นความสูง**
2. ใช้แผนที่และคุณสมบัติค้นหาเพื่อค้นหาพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด

   จุดสีแดงแสดงแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่แบ่งปันสำหรับพื้นที่ดังกล่าว
3. เลือก **เลือกพื้นที่ดาวน์โหลด**
4. ลากกล่องเพื่อเลือกพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด
5. ลากมุมเพื่อเปลี่ยนพื้นที่ดาวน์โหลด
6. เลือก **พื้นที่ดาวน์โหลด**

ครั้งต่อไปที่คุณเชื่อมต่อแอปพลิเคชัน ActiveCaptain กับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT เส้นชั้นความสูงที่ดาวน์โหลดไว้จะได้รับการถ่ายโอนไปยังอุปกรณ์โดยอัตโนมัติ

การแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ของคุณกับชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain

คุณสามารถแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่คุณสร้างขึ้นกับคนอื่นๆ ในชุมชน Garmin Quickdraw ได้

เมื่อคุณแบ่งปันแผนที่ชั้นความสูง จะแบ่งปันเฉพาะแผนที่ชั้นความสูงเท่านั้น เวย์พอยท์ของคุณจะไม่ถูกแบ่งปัน

เมื่อคุณตั้งค่าแอปพลิเคชัน ActiveCaptain ของคุณ คุณอาจเลือกที่จะแบ่งปันชั้นความสูงของคุณกับชุมชนโดยอัตโนมัติ หากไม่ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเปิดใช้งานการแบ่งปัน

จากแอปพลิเคชัน ActiveCaptain บนอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **ซิงค์กับพล็อตเตอร์** > **มีส่วนร่วมกับชุมชน**

ครั้งต่อไปที่คุณเชื่อมต่อแอปพลิเคชัน ActiveCaptain กับอุปกรณ์ GLASS COCKPIT แผนที่ชั้นความสูงของคุณจะได้รับการถ่ายโอนไปยังชุมชนโดยอัตโนมัติ

การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect

1. ไปที่ connect.garmin.com
2. เลือก **เริ่มต้นใช้งาน** > **ชุมชน Quickdraw** > **เริ่มต้นใช้งาน**
3. หากคุณไม่มีแอคเคาท์ Garmin Connect ให้สร้างใหม่
4. ลงชื่อเข้าใช้แอคเคาท์ Garmin Connect ของคุณ
5. เลือก **Dashboard** > **ทะเล** เพื่อเปิดวิดเจ็ต Garmin Quickdraw

คำแนะนำ: ตรวจสอบว่าคุณมีการ์ดหน่วยความจำในคอมพิวเตอร์เพื่อแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours

การแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ของคุณกับชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ Garmin Connect

คุณสามารถแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่คุณสร้างขึ้นกับคนอื่นๆ ในชุมชน Garmin Quickdraw ได้

เมื่อคุณแบ่งปันแผนที่ชั้นความสูง จะแบ่งปันเฉพาะแผนที่ชั้นความสูงเท่านั้น เวย์พอยท์ของคุณจะไม่ถูกแบ่งปัน

1. ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด (*การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 2)
2. ใส่การ์ดหน่วยความจำในคอมพิวเตอร์
3. เข้าถึงชุมชน Garmin Quickdraw (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect*, หน้า 19)
4. เลือก **แบ่งปันชั้นความสูงของคุณ**
5. เรียกดูการ์ดหน่วยความจำของคุณและเลือกโฟลเดอร์ / Garmin
6. เปิดโฟลเดอร์ Quickdraw และเลือกไฟล์ชื่อ ContoursLog.svy

หลังจากอัปโหลดไฟล์ ให้ลบไฟล์ ContoursLog.svy ออกจากการ์ดหน่วยความจำของคุณเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหากับการอัปโหลดในอนาคต ข้อมูลของคุณจะไม่สูญหาย

การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ Garmin Connect

คุณสามารถดาวน์โหลดแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่ผู้ใช้อื่นสร้างขึ้นและแบ่งปันกับชุมชน Garmin Quickdraw

หากอุปกรณ์ของคุณไม่มีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถเข้าสู่ชุมชน Garmin Quickdraw ได้โดยการใช้เว็บไซต์ Garmin Connect

หากอุปกรณ์ของคุณมีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณควรเข้าสู่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย ActiveCaptain*, หน้า 19)

1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในคอมพิวเตอร์
2 เข้าถึงชุมชน Garmin Quickdraw (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect*, หน้า 19)
3 เลือก **ค้นหาชั้นความสูง**
4 ใช้แผนที่และคุณสมบัติค้นหาเพื่อค้นหาพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด

จุดสีแดงแสดงแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่แบ่งปันสำหรับพื้นที่ดังกล่าว

5 เลือก **เลือกพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด**
6 ลากขอบของกล่องเพื่อเลือกพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด
7 เลือก **เริ่มดาวน์โหลด**
8 บันทึกไฟล์ในการ์ดหน่วยความจำของคุณ

คำแนะนำ: หากคุณไม่พบไฟล์ ให้มองหาในโฟลเดอร์ "Downloads" เบราว์เซอร์อาจบันทึกไฟล์ไว้ที่นั่น

9 ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากคอมพิวเตอร์
10 ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่การ์ดบนเครื่องอ่านการ์ด (*การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 2)

ชาร์ตพล็อตเตอร์จะรู้จักแผนที่ชั้นความสูงโดยอัตโนมัติ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจใช้เวลาสองสามนาทีเพื่อโหลดแผนที่

การตั้งค่า Garmin Quickdraw Contours

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **Quickdraw Contours** > **ตั้งค่า**

ค่าชดเชยการบันทึก: ตั้งค่าระยะทางระหว่างความลึกของโซน่าร์กับความลึกของการบันทึกเส้นชั้นความสูง หากระดับน้ำเปลี่ยนแปลงหลังจากการบันทึกล่าสุดของคุณ ให้ปรับการตั้งค่านี้เพื่อให้ความลึกของการบันทึกเหมือนกันทั้งสองการบันทึก

ตัวอย่างเช่น หากเวลาล่าสุดที่คุณบันทึกมีความลึกโซน่าร์เท่ากับ 3.1 ม. (10.5 ฟุต) และความลึกโซน่าร์ของวันนี้เท่ากับ 3.6 ม. (12 ฟุต) ให้ป้อน -0.5 ม. (-1.5 ฟุต) สำหรับค่า บันทึกซ้อน

ค่าชดเชยการแสดงผลของผู้ใช้: ตั้งค่าความแตกต่างในความลึกของเส้นชั้นความสูง และเลเบลความลึกบนแผนที่ชั้นความสูงของคุณเองเพื่อชดเชยการเปลี่ยนแปลงในระดับน้ำของแหล่งน้ำ หรือเพื่อชดเชยค่าความผิดพลาดของความลึกในแผนที่ที่ถูกบันทึก

การสื่อสารค่าชดเชยแสดงชุมชนค่าชดเชยการแสดงผล: ตั้งค่าความแตกต่างในความลึกของเส้นชั้นความสูง และเลเบลความลึกบนแผนที่ชั้นความสูงของชุมชนเพื่อชดเชยการเปลี่ยนแปลงในระดับน้ำของแหล่งน้ำ หรือเพื่อชดเชยค่าความผิดพลาดของความลึกในแผนที่ที่ถูกบันทึก

สีของการสำรวจ: ตั้งค่าสีของการแสดงผล Garmin Quickdraw Contours เมื่อเปิดการตั้งค่านี้ สีจะแสดงคุณภาพของการบันทึก เมื่อปิดการตั้งค่านี้ บริเวณเส้นชั้นความสูงจะใช้สีมาตรฐานของแผนที่

สีเขียวหมายถึงความลึกและตำแหน่ง GPS ที่ดี และความเร็วต่ำกว่า 16 กม./ชม. (10 ไมล์/ชม.) สีเหลืองหมายถึงความลึกและตำแหน่ง GPS ที่ดี และความเร็วอยู่ระหว่าง 16 ถึง 32 กม./ชม. (10 ถึง 20 ไมล์/ชม.) สีแดงหมายถึงความลึกหรือตำแหน่ง GPS ที่ไม่ดี และความเร็วสูงกว่า 32 กม./ชม. (20 ไมล์/ชม.)

การแสดงความลึกด้วยเฉดสี: ระบุความลึกต่ำสุดและสูงสุดของช่วงความลึกและสีสำหรับช่วงความลึกนั้น

การนำทางด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navaids และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื่น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

⚠ ข้อควรระวัง

หากเรือของคุณมีระบบออโตไพลอต หน้าจอการควบคุมระบบออโตไพลอตโดยเฉพาะต้องได้รับการติดตั้งที่แต่ละพวงมาลัยเรือเพื่อปิดใช้งานระบบออโตไพลอต

หมายเหตุ: มุมมองแผนที่บางอันมีเฉพาะในแผนที่แบบพรีเมียมในบางบริเวณเท่านั้น

ในการให้นำทาง คุณจะต้องเลือกจุดหมาย กำหนดเส้นทาง หรือสร้างเส้นทางขึ้นมา แล้วเดินทางตามเส้นทางนั้น คุณสามารถเดินทางตามเส้นทางบนแผนที่เดินเรือนำทาง แผนที่ตกปลา มุมมองแผนที่ Perspective 3D หรือมุมมองแผนที่ Mariner's Eye 3D ได้

คุณสามารถกำหนด และเดินทางตามเส้นทางไปยังจุดหมายได้โดยใช้วิธีการหนึ่งในสามวิธีการต่อไปนี้: นำทาง, เส้นทางไปยัง หรือ การแนะนำอัตโนมัติ

นำทาง: นำคุณตรงไปยังจุดหมายโดยตรง วิธีการนี้คือตัวเลือกมาตรฐานของการนำทางไปยังจุดหมาย ชาร์ตพล็อตเตอร์สร้างเส้นทางแบบเส้นตรงหรือเส้นนำทางไปยังจุดหมาย เส้นทางอาจจะวิ่งผ่านพื้นดิน และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

เส้นทางไปยัง: สร้างเส้นทางจากตำแหน่งของคุณไปยังจุดหมายโดยอนุญาตให้คุณเพิ่มเลี้ยวระหว่างทางได้ ตัวเลือกนี้จะมอบเส้นทางแบบเส้นตรงไปยังจุดหมายให้ แต่จะอนุญาตให้คุณสามารถเพิ่มเลี้ยวลงไปในเส้นทางเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน และสิ่งกีดขวางอื่นๆ ได้

การแนะนำอัตโนมัติ: ใช้ข้อมูลเฉพาะของเรือของคุณประกอบกับข้อมูลแผนที่เพื่อเลือกเส้นทางที่ดีที่สุดในการไปยังจุดหมายของคุณ ตัวเลือกนี้มีเฉพาะเมื่อคุณใช้แผนที่แบบพรีเมียมที่รองรับในชาร์ตพล็อตเตอร์ที่รองรับการใช้งานด้วย ตัวเลือกนี้จะนำทางแบบบอกรายละเอียดทุกจุดไปสู่จุดหมาย โดยจะหลีกเลี่ยงพื้นดิน และสิ่งกีดขวางอื่น (*การแนะนำอัตโนมัติ*, หน้า 24)

ในกรณีที่คุณใช้ออโตไพลอต ที่รองรับเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ NMEA 2000® ออโตไพลอตจะเดินทางตามเส้นทางของการแนะนำอัตโนมัติ

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

คำถามทั่วไปเกี่ยวกับการนำทาง

คำถาม	คำตอบ
ฉันจะทำให้ชาร์ตพล็อตเตอร์นำทางฉันไปในทิศทางที่ฉันต้องการไปได้อย่างไร (ทิศทาง)?	นำทางโดยใช้ตัวเลือก ไปที่ (*การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางตรงโดยใช้ตัวเลือก ไปที่*, หน้า 21)
ฉันจะทำให้อุปกรณ์แนะนำเส้นทางให้เป็นเส้นตรง (ลดการเลี้ยวให้เหลือน้อยที่สุด) ไปยังจุดหมายโดยใช้ระยะทางที่สั้นที่สุดจากตำแหน่งปัจจุบันได้อย่างไร?	สร้างเส้นทางแบบขาเดียวและนำทางโดยใช้ตัวเลือกเส้นทางไปยัง (*การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ*, หน้า 23)
ฉันจะทำให้อุปกรณ์แนะนำเส้นทางไปยังจุดหมายโดยหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางที่มีอยู่ในแผนที่ได้อย่างไร?	สร้างเส้นทางแบบหลายขาและนำทางโดยใช้ตัวเลือกเส้นทางไปยัง (*การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ*, หน้า 23)
ฉันจะใช้ให้อุปกรณ์นี้บังคับระบบออโตไพลอตของฉันได้อย่างไร?	นำทางโดยใช้ตัวเลือกเส้นทางไปยัง (*การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ*, หน้า 23)
อุปกรณ์นี้สามารถสร้างเส้นทางให้ฉันได้หรือไม่?	ในกรณีที่คุณมีแผนที่พรีเมียมที่รองรับการแนะนำอัตโนมัติและคุณอยู่ในบริเวณที่การแนะนำอัตโนมัติครอบคลุมถึง ให้คุณใช้การนำทางโดยใช้ตัวเลือกการแนะนำอัตโนมัติ (*การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ*, หน้า 24)
ฉันจะเปลี่ยนการตั้งค่าการแนะนำอัตโนมัติสำหรับเรือของฉันได้อย่างไร?	โปรดดู *การกำหนดค่าเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ*, หน้า 25

จุดหมาย

คุณสามารถเลือกจุดหมายโดยใช้แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติ ได้หลายชนิด หรือใช้เลือกจากรายการก็ได้

ค้นหาจุดหมายโดยใช้ชื่อ

คุณสามารถค้นหาเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้ เส้นทางที่บันทึกไว้ แทร็คที่บันทึกไว้ และจุดบริการทางทะเลโดยใช้ชื่อในการค้นหาได้

1. เลือก **ข้อมูล** > **บริการ** > **ค้นหาตามรายชื่อ**
2. ใส่ชื่อจุดหมายของคุณให้ได้บางส่วนเป็นอย่างน้อย
3. ในกรณีที่จำเป็น เลือก **เสร็จสิ้น**

   จุดหมาย 50 แห่งที่ใกล้ที่สุดที่อยู่ในข้อกำหนดการค้นหาของคุณจะปรากฏขึ้นมา
4. เลือกจุดหมาย

เลือกจุดหมายโดยใช้แผนที่เดินเรือนำทาง

จากแผนที่เดินเรือนำทาง เลือกจุดหมาย

การค้นหาจุดบริการทางทะเล

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

ชาร์ตพล็อตเตอร์มีข้อมูลจุดบริการทางทะเลอยู่หลายพันแห่ง

1. เลือก **ข้อมูล** > **บริการ**
2. เลือก **บริการนอกชายฝั่ง** หรือ**บริการภายในประเทศ**
3. ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือกประเภทของการบริการทางทะเล

   ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงรายการสถานที่ที่ใกล้ที่สุด และระยะทางพร้อมทิศทางสำหรับแต่ละที่
4. เลือกจุดหมาย

   คุณสามารถเลือก หน้าถัดไป หรือ หน้าก่อนหน้า เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม หรือเพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งบนแผนที่ได้

การค้นหาตัวแทนจำหน่าย Volvo Penta

เลือก **ข้อมูล** > **บริการ** > **ตัวแทนจำหน่าย Volvo Penta**

การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางตรงโดยใช้ตัวเลือกไปที่

⚠ คำเตือน

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

คุณสามารถตั้งค่า และการเดินทางตามเส้นทางตรงจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมายที่เลือกได้

1. เลือกจุดหมาย (*จุดหมาย*, หน้า 21)
2. เลือก **นำทางไปยัง** > **นำทาง**

   เส้นสีม่วงแดงจะปรากฏขึ้นมา ตรงกลางของเส้นสีม่วงแดงจะมีเส้นสีม่วงที่บางกว่าอยู่ซึ่งแสดงถึงเส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมาย เส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจะมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ และมันจะเคลื่อนที่ตามเรือของคุณไปเมื่อคุณออกนอกเส้นทาง
3. เดินทางตามเส้นสีม่วงแดง บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ
4. ในกรณีที่คุณออกนอกเส้นทาง ให้ตามเส้นสีม่วง (เส้นทางที่ได้รับการแก้ไข)เพื่อไปยังจุดหมายของคุณ หรือกลับไปหาเส้นสีม่วงแดง (เส้นทางหลัก)

   คุณยังสามารถใช้ลูกศร course-to-steer สีส้ม ซึ่งแสดงรัศมีการเลี้ยวที่เสนอเพื่อนำเรือของคุณกลับไปยังเส้นทาง

⚠ คำเตือน

ตรวจดูเส้นทางสำหรับสิ่งกีดขวางก่อนเลี้ยว หากเส้นทางไม่ปลอดภัย ให้ลดความเร็วของเรือของคุณและกำหนดเส้นทางที่ปลอดภัยกลับไปหาเส้นทาง

การหยุดการนำทาง

ในขณะที่กำลังทำการนำทาง จากแผนที่เดินเรือนำทางที่มีเลือกตัวเลือก

- เลือก **เมนู** > **หยุดการเดินเรือ**
- ในขณะที่กำลังทำการนำทางด้วยการแนะนำอัตโนมัติ เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกการนำทาง** > **หยุดการเดินเรือ**
- เลือก

เวย์พอยท์

เวย์พอยท์คือตำแหน่งที่คุณบันทึกและจัดเก็บไว้ในอุปกรณ์ Waypoint สามารถทำเครื่องหมายได้ว่าคุณอยู่ที่ใด คุณกำลังจะ

ไปที่ใด และคุณได้ไปที่ใดมาแล้วบ้าง คุณสามารถเพิ่มรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่ง เช่น ชื่อ ความสูง และความลึกได้

บันทึกตำแหน่งปัจจุบันของคุณให้เป็นเวย์พอยท์

จากหน้าจอใดก็ได้ เลือก **เครื่องหมาย**

การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งอื่น

1. เลือก **จุดเดินทาง** > **จุดเดินทางใหม่**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการสร้างเวย์พอยท์โดยใช้การใส่พิกัดตำแหน่ง ให้เลือก **ใส่พิกัด** แล้วป้อนพิกัดลงไป
   - ในการสร้างเวย์พอยท์โดยใช้แผนที่ ให้เลือก **เลือกจากแผนที่** เลือกตำแหน่งแล้วเลือก **เลือก**
   - ในการสร้างเวย์พอยท์โดยใช้ระยะ (ระยะทาง) และทิศทาง ให้เลือก **ป้อนระยะ/ทิศทาง** และป้อนข้อมูล

การทำเครื่องหมายตำแหน่ง SOS

คุณสามารถทำเครื่องหมายตำแหน่ง SOS หรือ MOB (Man Overboard)

1. กด **SOS** ค้างไว้หนึ่งวินาที
2. เลือกประเภทของ SOS
3. ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **ตกลง** เพื่อนำทางไปยังตำแหน่ง Man Overboard

ในกรณีที่คุณเลือกตกลง ชาร์ตพล็อตเตอร์จะกำหนดเส้นทางตรงกลับที่ตำแหน่งนั้น ในกรณีที่คุณเลือก SOS ประเภทอื่น รายละเอียดการขอความช่วยเหลือจะถูกส่งไปที่วิทยุ VHF คุณต้องส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือโดยใช้วิทยุ

การฉายเวย์พอยท์

คุณสามารถสร้างเวย์พอยท์ใหม่โดยการฉายระยะทางและทิศทางจากตำแหน่งอื่นได้ ซึ่งเป็นประโยชน์เมื่อสร้างเส้นเริ่มต้นและสิ้นสุดการแข่งขันแล่นเรือ

1. เลือก **จุดเดินทาง** > **จุดเดินทางใหม่** > **ป้อนระยะ/ทิศทาง**
2. ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือกจุดอ้างอิงบนแผนที่
3. เลือก **ป้อนระยะ/ทิศทาง**
4. ป้อนระยะ และเลือก **เสร็จสิ้น**
5. ป้อนทิศทาง และเลือก **เสร็จสิ้น**
6. เลือก**สร้างจุดหักเลี้ยว**

การดูรายการเวย์พอยท์ทั้งหมด

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **จุดเดินทาง**

การแก้ไขเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **จุดเดินทาง**
2. เลือกเวย์พอยท์
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **แก้ไข**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการเพิ่มชื่อ ให้เลือก **ชื่อ** แล้วป้อนชื่อลงไป
   - ในการเปลี่ยนสัญลักษณ์ ให้เลือก **สัญลักษณ์**
   - ในการเปลี่ยนความลึก ให้เลือก **ความลึก**
   - ในการเปลี่ยนอุณหภูมิน้ำ ให้เลือก **อุณหภูมิน้ำ**
   - ในการเปลี่ยนความเห็น ให้เลือก **ความคิดเห็น**
   - ในการเลื่อนตำแหน่งของเวย์พอยท์ ให้เลือก **ตำแหน่ง**

การเลื่อนตำแหน่งเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้

1. เลือก **จุดเดินทาง**
2. เลือกเวย์พอยท์
3. เลือก **เลื่อน**
4. กำหนดตำแหน่งใหม่ให้เวย์พอยท์
   - ในการเลื่อนเวย์พอยท์โดยใช้แผนที่ ให้เลือก **เลือกจากแผนที่** แล้วเลือกตำแหน่งใหม่บนแผนที่ และเลือก **เลื่อนจุดเดินทาง**
   - ในการเลื่อนเวย์พอยท์โดยใช้พิกัด ให้เลือก **ใส่พิกัด** แล้วป้อนพิกัดใหม่ลงไป
   - ในการเลื่อนเวย์พอยท์โดยใช้ระยะ (ระยะทาง) และทิศทาง ให้เลือก **ป้อนระยะ/ทิศทาง** และป้อนข้อมูล
   - ในการย้ายเวย์พอยท์โดยใช้ตำแหน่งปัจจุบันของเรือ ให้เลือก **ใช้ตำแหน่งปัจจุบัน**

การเรียกดูและการนำทางไปยังเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navaids และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื่น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

ก่อนที่คุณจะสามารถนำทางไปยังเวย์พอยท์ คุณจะต้องสร้างเวย์พอยท์ขึ้นมาก่อน

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **จุดเดินทาง**
2. เลือกเวย์พอยท์
3. เลือก **นำทางไปยัง**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการนำทางไปยังตำแหน่งโดยตรงเลย ให้เลือก **นำทาง**
   - ในการสร้างเส้นทางไปยังตำแหน่งเฉพาะที่รวมถึงการเลี้ยวด้วย ให้เลือก **เส้นทางไปยัง**
   - ในการใช้การแนะนำอัตโนมัติ ให้เลือก **การแนะนำอัตโนมัติ**
5. ตรวจดูเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีม่วงแดง

   หมายเหตุ: เมื่อใช้งานการแนะนำอัตโนมัติ เซกเมนต์สีเทาภายในส่วนใดๆ ของเส้นสีม่วงแดงระบุว่าการแนะนำอัตโนมัติไม่สามารถคำนวณส่วนของเส้นการแนะนำอัตโนมัติ ซึ่งเนื่องมาจากการตั้งค่าสำหรับความลึกของน้ำที่ปลอดภัยต่ำสุดและความสูงของสิ่งกีดขวางต่ำสุด
6. เดินทางตามเส้นสีม่วงแดง บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การลบเวย์พอยท์หรือ MOB

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **จุดเดินทาง**
2. เลือกเวย์พอยท์หรือ MOB
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **ลบ**

การลบเวย์พอยท์ทั้งหมด

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ลบข้อมูลผู้ใช้** > **จุดเดินทาง** > **ทั้งหมด**

เส้นทาง

เส้นทางคือเส้นทางจากตำแหน่งหนึ่งไปยังจุดหมายอย่างน้อยหนึ่งจุด

การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ

คุณสามารถสร้างเส้นทาง และใช้เส้นทางนั้นนำทางได้ทันทีบนแผนที่เดินเรือหรือแผนที่ตกปลา วิธีการนี้จะไม่บันทึกเส้นทาง

1. จากแผนที่เดินเรือหรือแผนที่ตกปลา เลือกจุดหมาย
2. เลือก **นำทางไปยัง** > **เส้นทางไปยัง**
3. เลือกตำแหน่งของการเลี้ยวครั้งสุดท้ายก่อนถึงจุดหมาย
4. เลือก **เพิ่มทางโค้ง**
5. ในกรณีที่จำเป็น ให้ทำซ้ำเพื่อเพิ่มจุดเลี้ยว โดยถอยหลังจากจุดหมายกลับมาที่ตำแหน่งปัจจุบันของเรือของคุณ

   จุดเลี้ยวสุดท้ายที่คุณเพิ่มเข้าไปควรเป็นจุดแรกที่คุณเลี้ยวโดยเริ่มจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ จุดนั้นควรจะเป็นเลี้ยวที่ใกล้กับเรือของคุณที่สุด
6. ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **เมนู**
7. เลือก **เสร็จสิ้น**
8. ตรวจดูเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีชมพู
9. เดินทางตามเส้นสีชมพู บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การสร้างและการบันทึกเส้นทาง

คุณสามารถเพิ่มจุดเลี้ยว 250 จุด ต่อเส้นทาง

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ** > **ใหม่** > **เส้นทางที่ใช้บนแผนที่**
2. เลือกจุดเริ่มต้นของเส้นทาง

   จุดเริ่มต้นอาจจะเป็นตำแหน่งปัจจุบันหรือตำแหน่งอื่นก็ได้
3. เลือก **เพิ่มทางโค้ง**
4. เลือกตำแหน่งจุดเลี้ยวถัดไปบนแผนที่
5. เลือก **เพิ่มทางโค้ง**
6. ในกรณีที่จำเป็น ให้ทำขั้นตอน 4 และ 5 ซ้ำเพื่อเพิ่มจุดเลี้ยว
7. เลือกจุดปลายทาง

การดูรายการของเส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**
2. ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **ตัวกรอง** เพื่อดูเส้นทางอย่างเดียวหรือเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติอย่างเดียว

การแก้ไขเส้นทางที่บันทึก

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อของเส้นทาง หรือเปลี่ยนเลี้ยวที่อยู่ในเส้นทางได้

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**
2. เลือกเส้นทาง
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **แก้ไขเส้นทาง**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการเปลี่ยนชื่อ ให้เลือก **ชื่อ** แล้วป้อนชื่อลงไป
   - ในการแก้ไขการเลี้ยวจากรายการ ให้เลือก **แก้ไขเส้นทางโค้ง** > **ใช้บัญชีรายการทางโค้ง** แล้วเลือกการเลี้ยวจากรายการนั้น
   - ในการเลือกเลี้ยวโดยใช้แผนที่ ให้เลือก **แก้ไขเส้นทางโค้ง** > **เลือกจากแผนที่** แล้วเลือกตำแหน่งบนแผนที่

   การแก้ไขการเลี้ยวที่ใช้เวย์พอยท์ที่บันทึกไว้จะไม่ย้ายเวย์พอยท์ดังกล่าว แต่จะเป็นการเปลี่ยนตำแหน่งเลี้ยวในเส้นทางใหม่ การย้ายตำแหน่งของเวย์พอยท์ที่ใช้ในเส้นทางจะไม่ย้ายการเลี้ยวในเส้นทาง

การเรียกดูและการนำทางไปยังเส้นทางที่บันทึกไว้

ก่อนที่คุณจะสามารถเรียกดูรายการเส้นทาง และนำทางไปสู่เส้นทางเหล่านั้นได้ คุณจะต้องสร้าง และบันทึกเส้นทางขึ้นมาอย่างน้อยหนึ่งเส้นทาง

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**
2. เลือกเส้นทาง
3. เลือก **นำทางไปยัง**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการนำทางเส้นทางจากจุดเริ่มต้นตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา ให้เลือก **ด้านหน้าของเรือ**
   - ในการนำทางเส้นทางจากจุดหมายตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา ให้เลือก **ย้อนกลับ**

   เส้นสีม่วงแดงจะปรากฏขึ้นมา ตรงกลางของเส้นสีม่วงแดงจะมีเส้นสีม่วงที่บางกว่าอยู่ซึ่งแสดงถึงเส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมาย เส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจะมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ และมันจะเคลื่อนที่ตามเรือของคุณไปเมื่อคุณออกนอกเส้นทาง
5. ตรวจดูเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีม่วงแดง
6. เดินทางไปตามเส้นสีม่วงแดงในแต่ละช่วงของเส้นทาง บังคับเรือเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ
7. ในกรณีที่คุณออกนอกเส้นทาง ให้ตามเส้นสีม่วง (เส้นทางที่ได้รับการแก้ไข)เพื่อไปยังจุดหมายของคุณ หรือกลับไปหาเส้นสีม่วงแดง (เส้นทางหลัก)

การเรียกดูและการนำทางคู่ขนานกับเส้นทางที่บันทึกไว้

ก่อนที่คุณจะสามารถเรียกดูรายการเส้นทาง และนำทางไปสู่เส้นทางเหล่านั้นได้ คุณจะต้องสร้าง และบันทึกเส้นทางขึ้นมาอย่างน้อยหนึ่งเส้นทาง

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**
2. เลือกเส้นทาง
3. เลือก **นำทางไปยัง**
4. เลือก **ออฟเซ็ต** เพื่อนำทางคู่ขนานไปกับเส้นทาง โดยเว้นช่วงจากเส้นทางจริงเป็นระยะห่างตามที่กำหนด

5 แสดงวิธีการนำทางในเส้นทาง:
   - ในการนำทางเส้นทางจากจุดเริ่มต้นตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา โดยให้อยู่ทางด้านซ้ายมือของเส้นทางเดิม ให้เลือก **ด้านหน้ากราบซ้าย**
   - ในการนำทางเส้นทางจากจุดเริ่มต้นตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา โดยให้อยู่ทางด้านขวามือของเส้นทางเดิม ให้เลือก **ด้านหน้ากราบขวา**
   - ในการนำทางเส้นทางจากจุดหมายตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา โดยให้อยู่ทางด้านซ้ายมือของเส้นทางเดิม ให้เลือก **ย้อนกลับ - ท่าเรือ**
   - ในการนำทางเส้นทางจากจุดหมายตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา โดยให้อยู่ทางด้านขวามือของเส้นทางเดิม ให้เลือก **ย้อนกลับ - กราบเรือ**
6 ในกรณีที่จำเป็น เลือก **เสร็จสิ้น**

   เส้นสีม่วงแดงจะปรากฏขึ้นมา ตรงกลางของเส้นสีม่วงแดงจะมีเส้นสีม่วงที่บางกว่าอยู่ซึ่งแสดงถึงเส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมาย เส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจะมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ และมันจะเคลื่อนที่ตามเรือของคุณไปเมื่อคุณออกนอกเส้นทาง
7 ตรวจดูเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีม่วงแดง
8 เดินทางไปตามเส้นสีม่วงแดงในแต่ละช่วงของเส้นทาง บังคับเรือเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ
9 ในกรณีที่คุณออกนอกเส้นทาง ให้ตามเส้นสีม่วง (เส้นทางที่ได้รับการแก้ไข)เพื่อไปยังจุดหมายของคุณ หรือกลับไปหาเส้นสีม่วงแดง (เส้นทางหลัก)

เริ่มรูปแบบการค้นหา

คุณสามารถเริ่มรูปแบบการค้นหาในบริเวณค้นหาได้ รูปแบบที่ต่างกันเหมาะกว่ากับสถานการณ์การค้นหาที่ต่างกัน

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ** > **ใหม่** > **เส้นทางที่ใช้รูปแบบ SAR**
2 เลือกรูปแบบ:
   - เลือก **การค้นหาแบบกรวย** เมื่อค่อนข้างทราบตำแหน่งของวัตถุ บริเวณการค้นหามีขนาดเล็ก และจำเป็นต้องมีการค้นหาอย่างละเอียด
   - เลือก **สี่เหลี่ยมขยาย** เมื่อไม่แน่ใจถึงตำแหน่งของวัตถุ บริเวณการค้นหามีขนาดเล็ก และจำเป็นต้องมีการค้นหาอย่างละเอียด
   - เลือก **เส้นคดเคี้ยว/ขนาน** เมื่อทราบตำแหน่งของวัตถุคร่าวๆ บริเวณการค้นหามีขนาดเล็ก และจำเป็นต้องค้นหาอย่างต่อเนื่อง
3 ป้อนพารามิเตอร์การค้นหา
4 เลือก **เสร็จสิ้น**
5 หากจำเป็น ให้เลือก **เปิดใช้งาน**

การลบเส้นทางที่บันทึก

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**
2 เลือกเส้นทาง
3 เลือก **ตรวจสอบ** > **ลบ**

การลบเส้นทางที่บันทึกทั้งหมด

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ลบข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**

การแนะนำอัตโนมัติ

⚠ คำเตือน

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เส้นทางและเส้นนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navaids และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

คุณสามารถใช้การแนะนำอัตโนมัติเพื่อร่างเส้นทางที่ดีที่สุดเพื่อไปยังจุดหมายของคุณ การแนะนำอัตโนมัติจะใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณในการเก็บข้อมูลแผนที่ เช่น ระดับความลึกของน้ำ และสิ่งกีดขวางที่มีบันทึกไว้ เพื่อทำการคำนวณเส้นทางแนะนำ คุณสามารถปรับเปลี่ยนเส้นทางได้ในระหว่างการนำทาง

การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ

1 เลือกจุดหมาย (*จุดหมาย*, หน้า 21)
2 เลือก **นำทางไปยัง** > **การแนะนำอัตโนมัติ**
3 ตรวจดูเส้นทางที่ถูกแสดงโดยเส้นสีม่วงแดง
4 เลือก **เริ่มต้นการนำทาง**
5 เดินทางตามเส้นสีม่วงแดง บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

   หมายเหตุ: เมื่อใช้งานการแนะนำอัตโนมัติ เซกเมนต์สีเทาภายในส่วนใดๆ ของเส้นสีม่วงแดงระบุว่าการแนะนำอัตโนมัติไม่สามารถคำนวณส่วนของเส้นการแนะนำอัตโนมัติ ซึ่งเนื่องมาจากการตั้งค่าสำหรับความลึกของน้ำที่ปลอดภัยต่ำสุดและความสูงของสิ่งกีดขวางต่ำสุด

การสร้างและการบันทึกเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ** > **ใหม่** > **การแนะนำอัตโนมัติ**
2 เลือกจุดเริ่มต้น แล้วเลือก **ถัดไป**
3 เลือกจุดหมาย แล้วเลือก **ถัดไป**
4 เลือกตัวเลือก:
   - ในการดูภัยอันตราย และปรับเปลี่ยนเส้นทางที่อยู่ใกล้ภัยอันตราย ให้เลือก **ตรวจดูอันตราย**
   - ในการปรับเปลี่ยนเส้นทาง ให้เลือก **ปรับเส้นทาง** แล้วทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ
   - ในการลบเส้นทาง ให้เลือก **ยกเลิกการแนะนำอัตโนมัติ**
   - ในการบันทึกเส้นทาง ให้เลือก **เสร็จสิ้น**

การปรับเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ ที่บันทึกไว้

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**
2 เลือกเส้นทาง แล้วเลือก **ตรวจสอบ** > **แก้ไข** > **ปรับเส้นทาง**

   คำแนะนำ: ในขณะที่กำลังนำทางโดยใช้ การแนะนำอัตโนมัติ ให้เลือกเส้นทางบนแผนที่เดินเรือนำทาง แล้วเลือก ปรับเส้นทาง
3 เลือกตำแหน่งบนเส้นทาง

4 ลากจุดไปยังตำแหน่งใหม่

5 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือกจุด และเลือก **ลบ**

6 เลือก **เสร็จสิ้น**

ยกเลิกการคำนวณ การแนะนำอัตโนมัติ ที่กำลังทำงานอยู่

จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก **เมนู** > **ยกเลิก**

คำแนะนำ: คุณสามารถเลือก กลับ เพื่อยกเลิกการคำนวณทันทีอย่างรวดเร็วได้

การตั้งค่าถึงตามเวลา

คุณสามารถใช้คุณสมบัตินี้บนเส้นทาง หรือบนเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ เพื่อดูผลลัพธ์ว่าคุณจะไปถึงจุดที่เลือกไว้ในเวลาใด ตัวเลือกนี้ทำให้คุณสามารถกำหนดเวลาที่คุณจะไปถึงตำแหน่งนั้นได้ เช่น การเปิดสะพาน หรือเส้นเริ่มต้นการแข่งขัน

1 จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก **เมนู**

2 เลือก **ตัวเลือกการนำทาง** > **เวลาที่มาถึง**

คำแนะนำ: คุณสามารถเปิดเมนู เวลาที่มาถึง ได้อย่างรวดเร็วโดยการเลือกจุดบนเส้นทาง

การกำหนดค่าเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ

⚠ ข้อควรระวัง

การตั้งค่า ความลึกที่ต้องการ และ ระยะห่างแนวตั้ง จะส่งผลต่อวิธีการที่ชาร์ตพล็อตเตอร์จะคำนวณเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ ในกรณีที่บริเวณนั้นมีระดับความลึกของน้ำที่ยังไม่เคยมีข้อมูลหรือมีสิ่งกีดขวางที่ไม่มีข้อมูลความสูง เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ ในบริเวณนั้นจะไม่ถูกคำนวณ ในกรณีที่จุดเริ่มต้น และจุดจบของเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ มีความตื้นกว่าค่า ความลึกที่ต้องการ หรือต่ำกว่าระยะห่างแนวตั้ง เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ อาจจะไม่ถูกคำนวณในบริเวณนั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลแผนที่ เส้นทางที่ผ่านบริเวณเหล่านั้นจะเส้นออกมาเป็นเส้นสีเทาหรือเส้นสีม่วงแดงคาดเทาบนแผนที่ เมื่อเรือของคุณเข้าสู่บริเวณเหล่านั้น จะมีข้อความเตือนปรากฏขึ้นมา

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางประเภทไม่สามารถใช้กับแผนที่บางประเภท

คุณสามารถตั้งพารามิเตอร์ที่ชาร์ตพล็อตเตอร์ใช้ในตอนที่คำนวณเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ ได้

ความลึกที่ต้องการ: กำหนดค่าความลึกต่ำสุดโดยยึดจากข้อมูลความลึกของแผนที่ที่เรือของคุณจะสามารถแล่นผ่านได้อย่างปลอดภัย

หมายเหตุ: ค่าความลึกต่ำสุดของแผนที่แบบพรีเมียม (ที่ผลิตก่อนปี 2016) คือ 3 ฟุต หากคุณใส่ค่าที่น้อยกว่า 3 ฟุต แผนที่จะใช้ความลึกที่ 3 ฟุตเท่านั้นสำหรับการคำนวณเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ

ระยะห่างแนวตั้ง: กำหนดค่าความสูงต่ำสุดของสะพาน หรือสิ่งกีดขวางยึดจากข้อมูลของแผนที่ที่เรือของคุณจะสามารถลอดผ่านได้อย่างปลอดภัย

ระยะห่างแนวชายฝั่ง: กำหนดว่าคุณต้องการให้เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ อยู่ใกล้แนวชายฝั่งแค่ไหน เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ อาจจะเลื่อนได้หากคุณเปลี่ยนการตั้งค่านี้ในระหว่างที่กำลังเดินทาง ค่าที่เป็นไปได้สำหรับการตั้งค่าตัวนี้จะเป็นค่าสัมพัทธ์ ไม่ใช่ค่าตายตัว เพื่อให้แน่ใจว่าเส้นการแนะนำอัตโนมัติจะถูกวางห่างจากชายฝั่งในระยะที่เหมาะสม คุณสามารถประเมินการวางตำแหน่งของเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ โดยใช้จุดหมายที่คุ้นเคยที่จำเป็นต้องใช้การเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ (*การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง*, หน้า 25)

การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง

การตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง จะระบุว่าคุณต้องการวางเส้น การแนะนำอัตโนมัติ ใกล้กับชายฝั่งมากแค่ไหน เส้น การแนะนำอัตโนมัติ อาจจะเลื่อนได้หากคุณเปลี่ยนการตั้งค่านี้ในระหว่างที่กำลังเดินทาง ค่าที่เป็นไปได้สำหรับการตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง จะเป็นค่าสัมพัทธ์ ไม่ใช่ค่าตายตัว เพื่อให้แน่ใจว่าเส้น การแนะนำอัตโนมัติ จะถูกวางห่างจากชายฝั่งในระยะที่เหมาะสม คุณสามารถประเมินการวางตำแหน่งของเส้น การแนะนำอัตโนมัติ โดยใช้จุดหมายที่คุ้นเคยที่จำเป็นต้องใช้การเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบได้

1 จอดเรือของคุณ หรือทอดสมอ

2 เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ปกติ**

3 เลือกจุดหมายที่คุณเคยเดินทางไปมาก่อนหน้านี้แล้ว

4 เลือก **นำทางไปยัง** > **การแนะนำอัตโนมัติ**

5 ตรวจทานตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติ และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

6 เลือกตัวเลือก:

- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติเป็นที่พอใจแล้ว ให้เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกการนำทาง** > **หยุดการเดินเรือ** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนไปถึงขั้นตอนที่ 10
- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติอยู่ใกล้สิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้วมากเกินไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ไกล**
- หากเลี้ยวของเส้นการแนะนำอัตโนมัติกว้างไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ใกล้**

7 ในกรณีที่คุณเลือก **ใกล้** หรือ **ไกล** ในขั้นตอนที่ 6 ให้ตรวจทานตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติ และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

การแนะนำอัตโนมัติ จะคงระยะห่างจากสิ่งกีดขวางในน่านน้ำให้กว้างไว้ ถึงแม้ว่าคุณจะตั้งค่าระยะห่างแนวชายฝั่งเป็น ใกล้ หรือ ใกล้ที่สุด ก็ตาม ผลลัพธ์ที่ตามมาก็คือ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจจะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งเส้น การแนะนำอัตโนมัติ ยกเว้นว่าจุดหมายที่เลือกจำเป็นต้องเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ

8 เลือกตัวเลือก:

- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติเป็นที่พอใจแล้ว ให้เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกการนำทาง** > **หยุดการเดินเรือ** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนไปถึงขั้นตอนที่ 10
- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติอยู่ใกล้สิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้วมากเกินไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ไกลที่สุด**
- หากเลี้ยวของเส้นการแนะนำอัตโนมัติกว้างไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ใกล้ที่สุด**

9 ในกรณีที่คุณเลือก **ใกล้ที่สุด** หรือ **ไกลที่สุด** ในขั้นตอนที่ 8 ให้ตรวจทานตำแหน่งการวางเส้น **การแนะนำอัตโนมัติ** และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

การแนะนำอัตโนมัติ จะคงระยะห่างจากสิ่งกีดขวางในน่านน้ำให้กว้างไว้ ถึงแม้ว่าคุณจะตั้งค่าระยะห่างแนวชายฝั่งเป็น ใกล้หรือ ใกล้ที่สุด ก็ตาม ผลลัพธ์ที่ตามมาก็คือ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจจะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งเส้น การแนะนำอัตโนมัติยกเว้นว่าจุดหมายที่เลือกจำเป็นต้องเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ

10 ทำขั้นตอนที่ 3 ถึงขั้นตอนที่ 9 ซ้ำอย่างน้อยอีกหนึ่งรอบ โดยใช้จุดหมายที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละครั้งจนกระทั่งคุณคุ้นเคยกับการทำงานของการตั้งค่าระยะห่างแนวชายฝั่ง

แทร็ค

แทร็คคือการบันทึกเส้นทางการเดินเรือของคุณ แทร็คที่กำลังถูกบันทึกอยู่จะเรียกว่าแทร็คที่ใช้งาน และสามารถบันทึกเก็บไว้ได้ คุณสามารถแสดงแทร็คในแผนที่ หรือมุมมองแผน 3 มิติแต่ละอันได้

การแสดงแทร็ค

1 จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า**
2 เลือกแทร็คที่จะแสดง

เส้นรอยทางบนแผนที่ระบุถึงแทร็คของคุณ

การตั้งค่าสีให้กับแทร็คที่ใช้งาน

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **ตัวเลือกแทร็กที่ใช้งานอยู่** > **สีเป้าที่ติดตาม**
2 เลือกสีแทร็ค

การบันทึกแทร็คที่ใช้งาน

แทร็คที่กำลังถูกบันทึกอยู่จะเรียกว่าแทร็คที่ใช้งาน

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **บันทึกการติดตามปัจจุบัน**
2 เลือกตัวเลือก:
   - เลือกเวลาที่แทร็คที่ใช้งานเริ่มทำงาน
   - เลือก **บันทึกเหตุการณ์**
3 เลือก **บันทึก**

การเรียกดูรายการแทร็คที่บันทึกไว้

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **บันทึกการติดตาม**

การแก้ไขแทร็คที่บันทึกไว้

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **บันทึกการติดตาม**
2 เลือกแทร็ค
3 เลือก **ตรวจสอบ** > **แก้ไขการติดตามเป้า**
4 เลือกตัวเลือก:
   - เลือก **ชื่อ** แล้วป้อนชื่อใหม่ลงไป
   - เลือก **สีเป้าที่ติดตาม** แล้วเลือกสี

การบันทึกแทร็คเป็นเส้นทาง

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **บันทึกการติดตาม**
2 เลือกแทร็ค
3 เลือก **เลือก** > **แก้ไขการติดตามเป้า** > **บันทึกเป็นเส้นทาง**

การเรียกดูและการนำทางไปยังแทร็คที่บันทึกไว้

ก่อนที่คุณจะสามารถเรียกดูรายการแทร็คและนำทางไปสู่แทร็คเหล่านั้นได้ คุณจะต้องสร้างและบันทึกแทร็คขึ้นมาอย่างน้อยหนึ่งแทร็ค (*แทร็ค*, หน้า 26)

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **บันทึกการติดตาม**
2 เลือกแทร็ค
3 เลือก **ติดตามแทร็ค**
4 เลือกตัวเลือก:
   - ในการนำทางแทร็คจากจุดเริ่มต้นตอนที่สร้างแทร็คขึ้นมา ให้เลือก **ด้านหน้าของเรือ**
   - ในการนำทางแทร็คจากจากจุดหมายตอนที่สร้างแทร็คขึ้นมา ให้เลือก **ย้อนกลับ**
5 ตรวจดูเส้นทางที่ถูกแสดงโดยเส้นสี
6 เดินทางไปตามเส้นในแต่ละช่วงของเส้นทาง บังคับเรือเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การลบแทร็คที่บันทึกไว้

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **บันทึกการติดตาม**
2 เลือกแทร็ค
3 เลือก **ลบ**

ลบแทร็คที่บันทึกไว้ทั้งหมด

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ลบข้อมูลผู้ใช้** > **บันทึกการติดตาม**

การย้อนรอยแทร็คที่ใช้งาน

แทร็คที่กำลังถูกบันทึกอยู่จะเรียกว่าแทร็คที่ใช้งาน

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **ติดตามแทร็กที่ใช้งานอยู่**
2 เลือกตัวเลือก:
   - เลือกเวลาที่แทร็คที่ใช้งานเริ่มทำงาน
   - เลือก **บันทึกเหตุการณ์**
3 ตรวจดูเส้นทางที่ถูกแสดงโดยเส้นสี
4 เดินทางตามเส้นสี บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การลบแทร็คที่ใช้งาน

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **ลบแทร็กที่ใช้งานอยู่**

หน่วยความจำแทร็คจะถูกลบออก และแทร็คที่ใช้งานจะถูกบันทึกต่อไป

การจัดการหน่วยความจำบันทึกแทร็คในขณะที่กำลังทำการบันทึก

1 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **ตัวเลือกแทร็กที่ใช้งานอยู่**
2 เลือก **โหมดบันทึก**
3 เลือกตัวเลือก:
   - ในการบันทึกแทร็คจนกระทั่งหน่วยความจำเต็ม ให้เลือก **บันทึกจนเต็ม**
   - ในการบันทึกแทร็คอย่างต่อเนื่อง โดยให้แทนข้อมูลที่เก่าที่สุดด้วยข้อมูลใหม่ ให้เลือก **ทับของเดิม**

การตั้งค่าช่วงการบันทึกของบันทึกแทร็ค

คุณสามารถระบุความถี่ที่จุดแทร็คจะถูกบันทึกได้ การบันทึกจุดให้ถี่ขึ้นจะให้ความแม่นยำที่มากกว่า แต่ก็จะทำให้บันทึกแทร็คเต็มเร็วขึ้นด้วย ขอแนะนำให้ใช้การบันทึกแบบเป็นช่วงเพื่อให้ใช้หน่วยความจำได้เกิดประโยชน์สูงสุด

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **ตัวเลือกแทร็กที่ใช้งานอยู่** > **Interval**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการบันทึกแทร็คโดยใช้ระยะทางระหว่างจุดเป็นเกณฑ์ ให้เลือก **Interval** > **ระยะทาง** > **เปลี่ยน** แล้วป้อนระยะทาง
   - ในการบันทึกแทร็คโดยใช้ช่วงระยะเวลาเป็นเกณฑ์ ให้เลือก **Interval** > **เวลา** > **เปลี่ยน** แล้วป้อนช่วงเวลาลงไป
   - ในการบันทึกจุดแทร็คโดยใช้ตัวแปรจากเส้นทางของคุณ ให้เลือก **Interval** > **ความละเอียด** > **เปลี่ยน** แล้วป้อนจำนวนครั้งความผิดพลาดสูงสุดที่อนุญาตให้เกิดขึ้นได้จากเส้นทางจริงลงไปก่อนที่จะทำการบันทึกจุดแทร็ค นี่คือตัวเลือกการบันทึกที่แนะนำ

ขอบเขต

ขอบเขตจะทำให้คุณสามารถหลีกเลี่ยงการออกนอกเขต หรืออยู่ภายในบริเวณน่านน้ำที่กำหนดไว้ได้ คุณสามารถตั้งให้มีการเตือนในกรณีที่คุณเข้า หรือออกจากขอบเขตได้

คุณสามารถสร้างขอบเขตอาณาบริเวณ เส้นขอบเขต หรือวงกลมขอบเขตได้โดยการใช้แผนที่ คุณยังสามารถแปลงแทร็ค และเส้นทางที่บันทึกไว้ให้กลายเป็นเส้นขอบเขตได้ด้วย คุณสามารถสร้างขอบเขตอาณาบริเวณโดยใช้เวย์พอยท์ได้โดยการสร้างเส้นทางจากเวย์พอยท์ แล้วแปลงเส้นทางเป็นเส้นขอบเขต

คุณสามารถเลือกขอบเขตให้ทำหน้าที่เป็นขอบเขตปัจจุบันได้ คุณสามารถเพิ่มข้อมูลขอบเขตปัจจุบันลงในช่องข้อมูลบนแผนที่ได้

การสร้างขอบเขต

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ขอบเขต** > **ใหม่**
2. เลือกรูปร่างของขอบเขต
3. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การแปลงเส้นทางเป็นขอบเขต

ก่อนที่คุณจะสามารถแปลงเส้นทางเป็นขอบเขตได้ คุณจะต้องสร้างและบันทึกเส้นทางขึ้นมาอย่างน้อยหนึ่งเส้นทาง (*การสร้างและการบันทึกเส้นทาง*, หน้า 23)

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **เส้นทางและเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ**
2. เลือกเส้นทาง
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **แก้ไขเส้นทาง** > **บันทึกเป็นขอบเขต**

การแปลงแทร็คเป็นขอบเขต

ก่อนที่คุณจะสามารถแปลงแทร็คเป็นขอบเขตได้ คุณจะต้องสร้างและบันทึกแทร็คขึ้นมาอย่างน้อยหนึ่งแทร็ค (*การบันทึกแทร็คที่ใช้งาน*, หน้า 26)

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การติดตามเป้า** > **บันทึกการติดตาม**
2. เลือกแทร็ค
3. เลือก **แก้ไขการติดตามเป้า** > **บันทึกเป็นขอบเขต**

การแก้ไขขอบเขต

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ขอบเขต**
2. เลือกขอบเขต
3. เลือก **ตรวจสอบ**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการแก้ไขลักษณะของขอบเขตบนผนที่ ให้เลือก **ตัวเลือกการแสดงผล**
   - ในการเปลี่ยนเส้นขอบเขตหรือชื่อขอบเขต ให้เลือก **แก้ไขเขตแดน**
   - ในการแก้ไขการเตือนขอบเขต ให้เลือก **เตือน**

การเชื่อมโยงขอบเขตกับแผนผัง SmartMode

คุณสามารถเชื่อมโยงขอบเขตกับแผนผัง SmartMode เพื่อเปิดแผนผังโดยอัตโนมัติเมื่อเข้าหรือออกจากขอบเขต ตัวอย่างเช่น คุณสามารถตั้งค่าขอบเขตรอบท่าจอดเรือของคุณ และเปิดแผนผังด็อกกิ้ง โดยอัตโนมัติเมื่อคุณเข้าใกล้ท่าจอดเรือ

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ขอบเขต**
2. เลือกขอบเขต
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **เชื่อมโยง SmartMode™** > **SmartMode™**
4. การเลือก **การเข้าสู่** และเลือกแผนผัง
5. เลือก **การออก** และเลือกแผนผัง

การตั้งค่าการเตือนขอบเขต

การเตือนขอบเขตจะเตือนคุณเมื่อคุณเข้าไปในระยะที่ใกล้กับขอบเขตที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการหลีกเลี่ยงบริเวณเฉพาะหรือเมื่อคุณควรได้นับการแจ้งเตือนอย่างมากในบางบริเวณ เช่นเส้นทางเดินเรือ

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ขอบเขต**
2. เลือกขอบเขต
3. เลือก**ตรวจสอบ** > **เตือน**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการตั้งการแจ้งเตือนเมื่อเรืออยู่ห่างจากขอบเขตที่กำหนดไว้ ให้เลือก**ระยะห่างค่าเตือน** ป้อนระยะทาง และเลือก**เสร็จสิ้น**
   - ในการตั้งค่าการแจ้งเตือนเมื่อคุณเข้าหรือออกจากขอบเขตพื้นที่หรือวงกลม ให้เลือก **พื้นที่**เพื่อแสดง**การเข้าสู่**หรือ**การออก**

ปิดการแจ้งเตือนขอบเขตทั้งหมด

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ขอบเขต** > **เตือน**

การลบขอบเขต

1. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ขอบเขต**
2. เลือกขอบเขต
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **แก้ไขเขตแดน** > **ลบ**

การลบเวย์พอยท์ แทร็ค เส้นทาง และขอบเขตที่บันทึกไว้ทั้งหมด

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **ลบข้อมูลผู้ใช้** > **ลบข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมด** > **ตกลง**

คุณลักษณะการแล่นเรือ

การตั้งค่าประเภทเรือสำหรับคุณสมบัติการแล่นเรือ

คุณต้องเลือกประเภทเรือสำหรับแล่นเพื่อใช้คุณสมบัติการแล่นเรือ

1. เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **ประเภทเรือ**
2. เลือก **เรือใบ** หรือ **แล่นเรือคาตามาราน**

การแข่งขันเรือใบ

คุณสามารถใช้อุปกรณ์เพื่อเพิ่มโอกาสที่เรือของคุณจะข้ามเส้นเริ่มต้นได้ทันทีเมื่อการแข่งขันเริ่มต้น เมื่อคุณซิงโครไนซ์ตัวนับเวลาการแข่งขันกับตัวนับเวลาถอยหลังอย่างเป็นทางการของการแข่งขัน คุณจะได้รับการเตือนในช่วงเวลาหนึ่งนาทีก่อนการแข่งขันเริ่มต้น เมื่อคุณรวมตัวนับเวลาการแข่งขันกับเส้นเริ่มต้นเสมือน อุปกรณ์จะวัดความเร็ว ทิศทาง และเวลาที่เหลือบนตัวนับเวลาถอยหลัง อุปกรณ์ใช้ข้อมูลเพื่อระบุว่าเรือของคุณจะข้ามเส้นเริ่มต้นก่อน หลัง หรือตรงตามเวลาเริ่มต้นการแข่งขันที่ถูกต้อง

การแนะนำเส้นเริ่มต้น

การแนะนำเส้นเริ่มต้นการแล่นเรือเป็นรูปแทนของข้อมูลที่คุณจำเป็นต้องใช้ในการข้ามเส้นเริ่มต้น ณ เวลาและความเร็วที่เหมาะสม

หลังจากที่คุณตั้งหมุดเส้นเริ่มต้นด้านขวาและซ้าย และความเร็วและเวลาที่เป็นเป้าหมาย และหลังจากที่คุณเริ่มตัวนับเวลาการแข่งขันแล้ว เส้นคาดการณ์จะปรากฏขึ้น เส้นคาดการณ์จะขยายออกจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปสู่เส้นเริ่มต้น และเส้นที่ขยายออกจากแต่ละหมุด

จุดสิ้นสุดและสีของเส้นคาดการณ์ระบุสถานที่ที่เรือจะไปถึงเมื่อตัวจับเวลาจะหมดเวลา โดยอิงตามความเร็วของเรือในปัจจุบันของคุณ

เมื่อจุดสิ้นสุดอยู่ก่อนเส้นเริ่มต้น เส้นจะเป็นสีขาว ซึ่งจะระบุว่าต้องเพิ่มความเร็วเรือเพื่อให้ไปถึงเส้นเริ่มต้นได้ทันเวลา

เมื่อจุดสิ้นสุดอยู่หลังเส้นเริ่มต้น เส้นจะเป็นสีแดง ซึ่งจะระบุว่าต้องลดความเร็วเรือเพื่อหลีกเลี่ยงการลงโทษสำหรับการไปถึงเส้นเริ่มต้นก่อนที่ตัวจับเวลาจะหมดเวลา

เมื่อจุดสิ้นสุดอยู่ที่เส้นเริ่มต้น เส้นจะเป็นสีขาว ซึ่งจะระบุว่าเรือกำลังเคลื่อนที่ด้วยความเร็วที่เหมาะสมเพื่อให้ไปถึงเส้นเริ่มต้นเมื่อตัวจับเวลาหมดเวลาพอดี

โดยค่าเริ่มต้นแล้ว หน้าต่างการแนะนำเส้นเริ่มต้นและตัวนับเวลาการแข่งขันจะปรากฏในหน้าจอรวมการแข่งขันเดินเรือ

การตั้งค่าเส้นเริ่มต้น

หน้าต่างการแนะนำเส้นเริ่มต้นจะถูกเพิ่มไปที่หน้าจอรวมการแข่งขันแล่นเรือโดยปริยาย

1. จากหน้าจอรวมการแข่งขันแล่นเรือ ให้เลือก **เมนู** > **การแนะนำเส้นเริ่มต้น** > **เส้นเริ่มต้น**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการทำเครื่องหมายเส้นเริ่มต้นด้านซ้ายและขวาในขณะที่คุณเดินเรือผ่าน ให้เลือก **Ping เครื่องหมาย**
   - ในการทำเครื่องหมายเส้นเริ่มต้นด้านซ้ายและขวาโดยใส่พิกัด ให้เลือก **ใส่พิกัด**
   - ในการสลับตำแหน่งของเครื่องหมายด้านซ้ายและขวาหลังจากที่คุณตั้งแล้ว ให้เลือก **สลับกราบซ้ายและขวา**

การใช้การแนะนำเส้นเริ่มต้น

คุณสามารถใช้คุณลักษณะการแนะนำเส้นเริ่มต้นเพื่อช่วยให้คุณข้ามเส้นเริ่มต้นได้ที่ความเร็วที่เหมาะสมระหว่างการแข่งขันแล่นเรือ

1. ทำเครื่องหมายเส้นเริ่มต้น (*การตั้งค่าเส้นเริ่มต้น*, หน้า 28)
2. จากหน้าจอรวมการแข่งขันแล่นเรือ ให้เลือก **เมนู** > **การแนะนำเส้นเริ่มต้น** > **ความเร็วเป้าหมาย** และเลือกความเร็วเป้าหมายเมื่อข้ามเส้นเริ่มต้น
3. เลือก **เวลาเป้าหมาย** และเลือกเวลาเป้าหมายในการข้ามเส้นเริ่มต้น
4. เลือก **กลับ**
5. เริ่มตัวนับเวลาการแข่งขัน (*การเริ่มตัวนับเวลาการแข่งขัน*, หน้า 28)

การเริ่มตัวนับเวลาการแข่งขัน

ตัวนับเวลาการแข่งขันจะถูกเพิ่มไปที่หน้าจอรวมการแข่งขันแล่นเรือโดยปริยาย

1. จากหน้าจอรวมการแข่งขันแล่นเรือ ให้เลือก **เริ่ม**

   หมายเหตุ: คุณยังสามารถเข้าถึงได้จากหน้า การแล่นใบ SmartMode และแผนที่เดินเรือนำทาง
2. เมื่อจำเป็น ให้เลือก **ซิงค์** เพื่อซิงโครไนซ์กับตัวนับเวลาการแข่งขันของกรรมการ

การหยุดตัวนับเวลาการแข่งขัน

จากหน้าจอรวมการแข่งขันแล่นเรือ ให้เลือก **หยุด**

การตั้งระยะห่างระหว่างหัวเรือและเสาอากาศ GPS

คุณสามารถใส่ระยะห่างระหว่างหัวเรือของคุณและตำแหน่งเสาสัญญาณ GPS ของคุณ นี่จะช่วยให้คุณมั่นใจว่าหัวเรือข้ามเส้นเริ่มต้น ณ เวลาเริ่มต้นที่เที่ยงตรง

1. จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก **เมนู** > **การแล่นใบ** > **เส้นเริ่มต้น** > **ค่าชดเชยหัวเรือ GPS**
2. ป้อนระยะทาง
3. เลือก **เสร็จสิ้น**

การตั้งค่า Layline

ในการใช้คุณสมบัติ Layline คุณจะต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์รับลมเข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์

เมื่ออยู่ในโหมดการแล่นเรือ (*การตั้งค่าประเภทของเรือ*, หน้า 6) คุณสามารถแสดง Layline บนแผนที่เดินเรือนำทางได้ Layline จะมีประโยชน์มากในเวลาทำการแข่งขัน

จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือของฉัน** > **Layline** > **ตั้งค่าอื่น ๆ**

มุมแล่นเรือ: ทำให้คุณสามารถเลือกวิธีการที่อุปกรณ์ใช้ในการคำนวณ Layline ตัวเลือก จริง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้มุมการพัดของลมที่ได้มากจากเซนเซอร์รับลม ตัวเลือก ทำเอง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้การใส่มุมรับลม และมุมใต้ลมด้วยตัวเอง ตัวเลือก Polar Table จะคำนวณ Layline ตามข้อมูล Polar Table ที่อิมปอร์ต (*กำลังอิมปอร์ต Polar Table*, หน้า 29)

มุม Windward: ให้คุณตั้งค่า Layline จากมุมรับลมที่เรือกำลังแล่น

มุม Leeward: ให้คุณตั้งค่า Layline ตามมุมใต้ลมที่เรือกำลังแล่น

การปรับแก้ระดับน้ำ: ปรับความถูกต้องของ Layline ตามระดับน้ำ

ตัวกรอง Layline: กรองข้อมูล Layline ตามช่วงเวลาที่ป้อนสำหรับ Layline ที่ราบรื่นขึ้นซึ่งกรองการเปลี่ยนแปลงในทิศมุ่ง

หน้าของเรือหรือมุมลมจริงออก ให้ป้อนจำนวนที่สูงขึ้น สำหรับ Layline ที่แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในทิศมุ่งหน้าของเรือหรือมุมลมจริงสูงขึ้น ให้ป้อนจำนวนที่ต่ำลง

Polar Table

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้ทำให้คุณสามารถโหลดและใช้ข้อมูลจากบุคคลที่สาม ได้ Garmin จะไม่รับรองใดๆ ต่อความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ ความสมบูรณ์ หรือความทันการณ์ของข้อมูลที่สร้างโดยบุคคลที่สาม การใช้งานหรือการเชื่อถือข้อมูลที่สร้างโดยบุคคลที่สามถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

คุณสามารถใช้ข้อมูล Polar Table กับชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้ คุณสามารถกำหนดชนิดข้อมูล Polar ในฟิลด์ข้อมูล และคุณสามารถใช้ข้อมูล Polar ในการคำนวณการแนะนำ Layline และเส้นเริ่มต้นที่เหมาะสมได้

กำลังอิมปอร์ต Polar Table

หากคุณบันทึกไฟล์ Polar Table เป็น polar.plr และบันทึกลงในโฟลเดอร์ Garmin/polars/ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะอิมปอร์ตข้อมูลโดยอัตโนมัติหลังจากคุณติดตั้งการ์ดหน่วยความจำ หากชาร์ตพล็อตเตอร์ไม่อิมปอร์ตข้อมูลโดยอัตโนมัติ หรือหากคุณต้องการโหลดชุดข้อมูลชุดอื่น คุณสามารถเริ่มต้นการอิมปอร์ตด้วยตนเองได้

1. บันทึกไฟล์ Polar Table (polar.plr) ไปยังโฟลเดอร์ Garmin/polars/ ในการ์ดหน่วยความจำ
2. ใส่การ์ดหน่วยความจำที่มีข้อมูล Polar เข้าไปในชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 2)
3. เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **Polar Table** > **อิมปอร์ตจากการ์ด**
4. หากจำเป็น ให้เลือกช่องเสียบการ์ดและ Polar Table

การแสดงข้อมูล Polar ในฟิลด์ข้อมูล

ก่อนที่คุณจะดูข้อมูล Polar คุณต้องอิมปอร์ต Polar Table จากการ์ดหน่วยความจำ (*กำลังอิมปอร์ต Polar Table*, หน้า 29)

1. เปิดหน้าจอที่คุณต้องการเพิ่มข้อมูล Polar
2. เลือก **เมนู** > **แก้ไขโอเวอร์เลย์**
3. เลือกฟิลด์ข้อมูลที่จะเปลี่ยน
4. เลือก **การแล่นใบ**
5. เลือกข้อมูล Polar ที่จะแสดงในฟิลด์ข้อมูล
   - ในการแสดงความเร็วเรือจาก Polar Table ที่ความเร็วและมุมของลมปัจจุบัน ให้เลือก **ความเร็ว Polar**
   - ในการแสดงความเร็วเรือที่เหมาะสมที่มุมลมเป้าหมาย ให้เลือก **ความเร็วเป้าหมาย**
   - ในการแสดงมุมลมที่เหมาะสมที่ความเร็วลมจริงปัจจุบัน ให้เลือก **เป้าหมายมุมลมจริง**
   - ในการแสดง TWA เป้าหมายที่แปลงให้เป็นค่าสัมพัทธ์โดยใช้ความเร็วเป้าหมาย ให้เลือก **เป้าหมายมุมลมสัมพัทธ์**
   - ในการแสดงความแตกต่างระหว่างความเร็วเรือปัจจุบันและความเร็วเรือที่เหมาะสมที่แสดงเป็นความเร็ว ให้เลือก **Δ ความเร็ว Polar**
   - ในการแสดงความแตกต่างระหว่างความเร็วเรือปัจจุบันและความเร็วเรือที่เหมาะสมเป็นเปอร์เซ็นต์ ให้เลือก **Δ เปอร์เซ็นต์ความเร็ว Polar**
   - ในการแสดงความแตกต่างระหว่างความเร็วเรือปัจจุบันและความเร็วเรือเป้าหมายที่แสดงเป็นความเร็ว ให้เลือก **Δ ความเร็วเป้าหมาย**
   - ในการแสดงความแตกต่างระหว่างความเร็วเรือปัจจุบันและความเร็วเรือเป้าหมายที่แสดงเป็นเปอร์เซ็นต์ ให้เลือก **Δ เปอร์เซ็นต์ความเร็วเป้าหมาย**
   - ในการแสดงความแตกต่างระหว่างมุมลมจริงและมุมลมจริงเป้าหมาย ให้เลือก **Δ เป้าหมายมุมลมจริง**
   - ในการแสดงความแตกต่างระหว่างมุมลมสัมพัทธ์กับมุมลมสัมพัทธ์เป้าหมายและมุมลมที่แท้จริงให้เลือก **Δ เป้าหมายมุมลมสัมพัทธ์**

คำแนะนำ: นอกจากนี้คุณยังสามารถใช้ข้อมูล Polar Table เมื่อคำนวณการแนะนำ Layline และเส้นเริ่มต้น

Polar

การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ

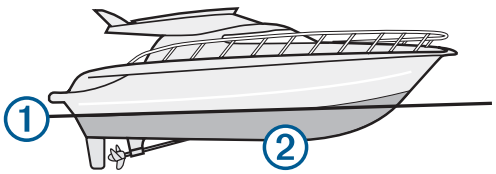
คุณสามารถป้อนค่าชดเชยความลึกท้องเรือเพื่อชดเชยการอ่านค่าความลึกของน้ำสำหรับตำแหน่งการติดตั้งหัวโซน่าร์ ซึ่งให้คุณดูความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือความลึกจริงของน้ำ ขึ้นอยู่กับความต้องการของคุณ

หากคุณต้องการทราบความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือจุดต่ำสุดของเรือของคุณและหัวโซน่าร์ติดตั้งที่เส้นน้ำหรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะทางจากตำแหน่งหัวโซน่าร์ไปยังท้องเรือ

หากคุณต้องการความลึกจริงของน้ำและหัวโซน่าร์ติดตั้งต่ำกว่าเส้นน้ำ ให้วัดระยะทางจากด้านล่างของหัวโซน่าร์ขึ้นไปยังเส้นน้ำ

หมายเหตุ: ตัวเลือกนี้ใช้ได้เมื่อคุณมีข้อมูลความลึกที่ถูกต้องเท่านั้น

1 วัดระยะทาง:
   - หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ ① หรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะห่างจากตำแหน่งหัวโซน่าร์ถึงท้องเรือของเรือ ป้อนค่านี้เป็นตัวเลขที่เป็นบวก
   - หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งอยู่ที่ด้านล่างของคีล ② และคุณต้องการทราบความลึกจริงของน้ำ ให้วัดระยะทางจากหัวโซน่าร์ไปยังเส้นน้ำ ป้อนค่านี้เป็นจำนวนลบ



2 การดำเนินการให้เสร็จ:
   - หากหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือโมดูลโซน่าร์ เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **ความลึกและการทอดสมอ** > **ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ**
   - หากหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การติดตั้ง NMEA 2000** > **บัญชีรายชื่ออุปกรณ์** เลือกหัวโซน่าร์ และเลือก **ตรวจสอบ** > **ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ**

3 เลือก ➕ หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ หรือเลือก ➖ หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งที่ด้านล่างของคีล

4 ใส่ระยะห่างที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 1

เส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม

เส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปคือเส้นที่วาดบนแผนที่จากหัวเรือไปยังทิศที่เรือกำลังเดินทางไป จุดวัดมุมแสดงถึงตำแหน่งต่างๆ ที่วัดจากเส้นทางที่กำลังมุ่งไปหรือจากเส้นทางบนพื้น ซึ่งมีประโยชน์สำหรับการสร้างหรือการหาจุดอ้างอิง

การตั้งค่าเส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม

เส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปคือเส้นที่วาดบนแผนที่จากหัวเรือไปยังทิศที่เรือกำลังเดินทางไป จุดวัดมุมแสดงถึงตำแหน่งต่างๆ ที่วัดจากเส้นทางที่กำลังมุ่งไปหรือจากเส้นทางบนพื้น ซึ่งมีประโยชน์สำหรับการสร้างหรือการหาจุดอ้างอิง

คุณสามารถแสดงเส้นทิศมุ่งหน้าและเส้นทางบนพื้น (COG) บนแผนที่ได้

COG คือทิศทางการเคลื่อนที่ของคุณ ทิศมุ่งหน้าคือทิศที่เรือหันหัวไป เมื่อมีการเชื่อมต่อเซ็นเซอร์เข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์

1 จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือของฉัน** > **เส้นทิศมุ่งหน้า** > **เครื่องหมายมุม**

2 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **ที่มา** แล้วเลือกตัวเลือก
   - ในการใช้ที่มาที่มีอยู่ ให้เลือก **อัตโนมัติ**
   - ในการใช้เส้นทิศมุ่งหน้าของเสา GPS สำหรับ COG ให้เลือก **ทิศหัวเรือจีพีเอส**
   - ในการใช้ข้อมูลจากเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าที่เชื่อมต่อ ให้เลือก **ทิศมุ่งหน้า**
   - ในการใช้ข้อมูลจากทั้งเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าที่เชื่อมต่อ และจากเสา GPS ให้เลือก **COG และ มุ่งหน้า**

     ตัวเลือกนี้จะแสดงทั้งเส้นทิศมุ่งหน้า และเส้น COG บนแผนที่

3 เลือก **การแสดงผล** แล้วเลือกตัวเลือก
   - เลือก **ระยะทาง** > **ระยะทาง** แล้วป้อนความยาวของเส้นที่แสดงบนแผนที่
   - เลือก **เวลา** > **เวลา** แล้วป้อนเวลาที่ใช้ในการคำนวณระยะทางที่เรือของคุณจะต้องเดินทางภายในช่วงเวลาที่กำหนดที่ความเร็วปัจจุบันของคุณ

การควบคุมกีฬาทางน้ำ

⚠ คำเตือน

คุณมีหน้าที่รับผิดชอบในการกระจายน้ำหนักอย่างเหมาะสมบนเรือตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ในกีฬาทางน้ำ การกระจายน้ำหนักที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดความไม่มั่นคงและอาจนำไปสู่ความเสียหายของเรือหรือการบาดเจ็บได้

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณเชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่ใช้ร่วมกันได้ที่รองรับคุณสมบัติกีฬาทางน้ำ แผนผัง กีฬาทางน้ำ จะใช้เป็นแผนผัง SmartMode ได้ คุณสามารถปรับค่าของแต่ละคุณสมบัติได้จากแผนผัง กีฬาทางน้ำ

ในการเปิดแผนผัง กีฬาทางน้ำ ให้เลือก **SmartMode™** > **กีฬาทางน้ำ**

คำแนะนำ: เลือก ❮ หรือ ❯ เพื่อดูคุณสมบัติกีฬาทางน้ำเพิ่มเติมจากแผนผัง กีฬาทางน้ำ คุณสามารถตั้งค่า RPM หรือความเร็ว, ทริมแท็บ, เพาเวอร์ทริม และถังอับเฉาได้ เมื่อคุณตั้งค่าคุณรายการเป็นการตั้งค่าที่คุณต้องการแล้ว คุณสามารถกดปุ่มค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้ค้างไว้เพื่อบันทึกการตั้งค่าปัจจุบันได้

หมายเหตุ: เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณเชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่ใช้ร่วมกันได้ที่รองรับคุณสมบัติกีฬาทางน้ำ คุณจะไม่สามารถควบคุมชาร์ตพล็อตเตอร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain บนอุปกรณ์มือถือได้

การสร้างค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้กีฬาทางน้ำ

คุณสามารถบันทึกการตั้งค่ากีฬาทางน้ำปัจจุบันเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้เพื่อตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์กลับเป็นการตั้งค่าที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

จากหน้ากีฬาทางน้ำ ให้กดปุ่มค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้ค้างไว้

การเปลี่ยนชื่อค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้

เมื่อคุณตั้งค่าคุณสมบัติกีฬาทางน้ำเป็นการตั้งค่าที่คุณต้องการแล้ว คุณสามารถกดปุ่มค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้ค้างไว้เพื่อบันทึก

การตั้งค่าปัจจุบันของคุณได้ คุณสามารถเปลี่ยนชื่อปุ่มค่าที่ตั้งล่วงหน้าของผู้ใช้ของคุณได้

1 เลือก **เมนู** > **กีฬาทางน้ำ** > **จัดการผู้ใช้**
2 เลือกผู้ใช้
3 เลือก **เปลี่ยนชื่อ** และป้อนชื่อ

การตั้งค่า RPM หรือความเร็วของเรือ

จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือก ➕ หรือ ➖

คำแนะนำ: คุณสามารถเลือก เพื่อเปิดใช้งานเรือให้เร่งไปยัง RPM หรือความเร็วที่เลือกและค้างไว้ที่ RPM หรือความเร็วนั้น

การตั้งค่าที่มาข้อมูลความเร็ว

1 จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือก **เมนู** > **Speed Source**
2 เลือก **RPM** หรือ **ความเร็ว**

การปรับทริมแท็บ

ทริมแท็บจะยกและกดหัวเรือเพื่อควบคุมการเอียงของเรือที่สัมพันธ์กับผิวน้ำ และเพื่อปรับแรงต้านเพื่อให้เรือเพลนได้ที่ความเร็วต่ำกว่าที่ออกแบบมาให้เพลน คุณสามารถขึ้นและลงทริมแท็บแยกกันได้เพื่อสร้างการเอียงมากขึ้นที่ด้านหนึ่งของเรือสำหรับความเสถียรหรือสำหรับกีฬาทางน้ำ คุณสามารถปรับทริมแท็บของเรือเพื่อเพิ่มหรือลดแรงต้าน เมื่อคุณเพิ่มแรงต้านของเรือ คุณสามารถสร้างคลื่นได้มากขึ้นสำหรับกีฬาทางน้ำ

จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือกตัวเลือก:

- ในการปรับทริมแท็บสำหรับการเซิร์ฟที่ด้านซ้ายของเรือให้เลือก **เซิร์ฟซ้าย**
- ในการปรับทริมแท็บทั้งสองด้านของเรือไปยังตำแหน่งขึ้นให้เลือก **ขึ้นทั้งหมด**
- ในการปรับทริมแท็บสำหรับการเซิร์ฟที่ด้านขวาของเรือให้เลือก **เซิร์ฟขวา**

การปรับเพาเวอร์ทริม

เพาเวอร์ทริมคือมุมเอียงของมอเตอร์เรือของคุณในน้ำ คุณสามารถปรับเพาเวอร์ทริมเพื่อสร้างรูปร่างหรือขนาดคลื่นที่แตกต่างกัน

1 จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือก ❯ > **ตั้งค่าเพาเวอร์ทริม** .
2 เลือก ➕ หรือ ➖ เพื่อปรับเพาเวอร์ทริม

การปรับระดับถังอับเฉา

คุณสามารถเติม ระบาย หรือปรับปริมาณน้ำในถังอับเฉาเพื่อสร้างคลื่นใหญ่ขึ้นหรือเล็กลงสำหรับกีฬาทางน้ำได้ น้ำหนักถังอับเฉาที่มากขึ้น จะสร้างคลื่นใหญ่ขึ้น

1 จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือก **การควบคุมถัง**
2 เลือกตัวเลือก:

- ในการเติมถังเฉพาะ ให้เลือก ➕ ข้างถัง
- ในการระบายถังเฉพาะ ให้เลือก ➖ ข้างถัง
- ในการเติมทุกถังให้เต็ม ให้เลือก **เติมเต็มทั้งหมด**
- ในการระบายทุกถังให้หมด ให้เลือก **ระบายทั้งหมด**
- ในการหยุดการระบายหรือเติม ให้เลือก **หยุด**

เคล็ดลับถังอับเฉา

- หากถังเติมไม่เต็มหรือระบายไม่หมด ให้เลือก ➕ หรือ ➖ เพื่อเติมหรือระบายเพิ่มอีก 30 วินาที
- ห้ามใช้ปั๊มโดยไม่มีน้ำ เพราะอาจเกิดความเสียหายได้
- หากผู้ผลิตตั้งเวลาเติมไม่ถูกต้อง คุณสามารถปรับเวลาเติมและระบายได้ (*การปรับเวลาระบายและเติมถังอับเฉา*, หน้า 31)

การปรับเวลาระบายและเติมถังอับเฉา

เวลาการเติมและระบายถังอับเฉาถูกกำหนดไว้โดยผู้ผลิตเรือของคุณ แต่สามารถเสื่อมสภาพตามระยะเวลาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพของปั๊ม คุณสามารถปรับข้อมูลสำหรับความถูกต้องได้

1 จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือก **เมนู** > **การติดตั้งโซนาร์**
2 เลือกตัวเลือก:

- ในการป้อนระยะเวลาที่ใช้เติมถังอับเฉาที่ว่างเปล่าจนเต็มให้เลือก **เวลาเติมเต็มถัง**
- ในการป้อนระยะเวลาที่ใช้ระบายถังอับเฉาที่เต็มจนว่างเปล่า ให้เลือก **เวลาระบายถัง**

การเปิดคุณสมบัติ ระบบช่วยทริม

คุณสมบัติ ระบบช่วยทริม ปรับทริมแท็บไปยังตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้เรือสามารถเพลนได้ง่ายขึ้น เมื่อคุณอยู่ในโหมด เซิร์ฟซ้าย หรือ เซิร์ฟขวา คุณสมบัติ ระบบช่วยทริม จะปิดใช้งานโดยอัตโนมัติ

จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือก **เมนู** > **ระบบช่วยทริม** > **เปิด**

การปรับ น้ำหนักบรรทุกของเรือ

คุณสามารถใช้คุณสมบัติ น้ำหนักบรรทุกของเรือ เมื่อเรือของคุณบรรทุกหนัก และเรือเร่งความเร็วได้เร็วไม่เพียงพอเมื่ออยู่ในโหมด เซิร์ฟซ้าย หรือ เซิร์ฟขวา

1 จากหน้าจอ **กีฬาทางน้ำ** ให้เลือก **เมนู** > **การควบคุมกีฬาทางน้ำ** > **น้ำหนักบรรทุกของเรือ**
2 ปรับเปอร์เซ็นต์น้ำหนักบรรทุกของเรือ

Fishfinder โซน่าร์

เมื่อเชื่อมต่ออย่างถูกต้องกับหัวโซน่าร์ที่ใช้ร่วมกันได้ จะสามารถใช้เครื่องเป็น Fishfinder ได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวโซน่าร์ที่ดีที่สุดสำหรับความต้องการของคุณ ให้ไปที่ garmin.com/transducers

มุมมองโซน่าร์ที่ต่างกันจะช่วยให้คุณดูปลาในพื้นที่ได้ มุมมองโซน่าร์จะพร้อมใช้ต่างกันไปตามชนิดของหัวโซน่าร์และโมดูลวัดความลึกที่เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ ตัวอย่างเช่น คุณสามารถดูหน้าจอโซน่าร์ Panoptix™ บางอย่างได้เมื่อคุณมีโมดูลหัวโซน่าร์ Panoptix ที่ใช้ร่วมกันได้เท่านั้น

มุมมองโซน่าร์พื้นฐานมีอยู่สี่แบบคือ มุมมองแบบเต็มจอ, มุมมองแบบแยกจอที่ผสานมุมมองสองมุมขึ้นไป, มุมมองแบบแยกซูม และมุมมองแบบแยกความถี่ที่แสดงความถี่ที่ต่างกันสองความถี่ คุณสามารถปรับแต่งการตั้งค่าสำหรับแต่ละมุมมองในหน้าจอ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณกำลังดูมุมมองแบบแยกความถี่ คุณสามารถปรับเกนสำหรับความถี่แต่ละตัวได้

หากคุณไม่เห็นการจัดเรียงมุมมองโซน่าร์ที่ตรงกับความต้องการของคุณ คุณสามารถสร้างหน้าจอรวมที่กำหนดเอง (*การสร้างหน้าการรวมใหม่*, หน้า 5) หรือแผนผัง SmartMode ได้ (*การเพิ่มแผนผัง SmartMode*, หน้า 5)

การหยุดการส่งสัญญาณโซน่าร์

- ในการปิดใช้งานโซน่าร์ที่ทำงานอยู่ จากหน้าจอโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู** > **ส่งสัญญาณ**
- ในการปิดใช้งานการส่งสัญญาณโซน่าร์ทั้งหมด ให้กด ⏻ และเลือก **ปิดใช้งานหัวโซน่าร์ทั้งหมด**

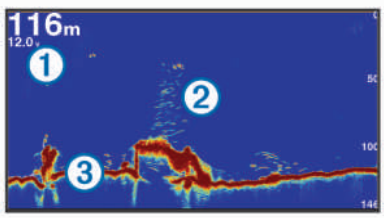
การเปลี่ยนมุมมองโซน่าร์

1. จากหน้าจอรวมหรือแผนผัง SmartMode ที่มีโซน่าร์ ให้เลือกหน้าต่างเพื่อเปลี่ยนแปลง
2. เลือก **เมนู** > **เปลี่ยนโซน่าร์**
3. เลือกมุมมองโซน่าร์

มุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม

มีมุมมองแบบเต็มจอพร้อมใช้อยู่หลายมุมมองขึ้นอยู่กับหัวโซน่าร์ที่เชื่อมต่อ

มุมมองโซน่าร์เต็มจอแบบ ดั้งเดิม แสดงภาพขนาดใหญ่ของค่าโซน่าร์ที่อ่านได้จากหัวโซน่าร์ มาตราส่วนช่วงระยะทางด้านขวาของจอจะแสดงความลึกของวัตถุที่ตรวจจับได้ขณะที่หน้าจอเลื่อนจากขวาไปซ้าย



①	ข้อมูลความลึก
②	เป้าหมายหรือปลาที่หยุดนิ่ง
③	พื้นใต้น้ำ

มุมมองของโซน่าร์แบบแยกความถี่

ในมุมมองของโซน่าร์แบบแยกความถี่ สองด้านของหน้าจอจะแสดงกราฟข้อมูลโซน่าร์แบบเต็มของความถี่ที่แตกต่างกัน

หมายเหตุ: มุมมองของโซน่าร์แบบแยกความถี่ต้องใช้หัวโซน่าร์ชนิดความถี่คู่

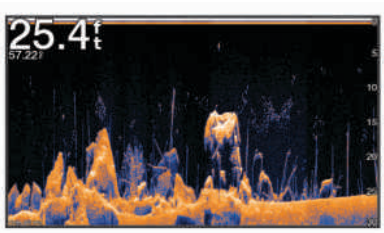
มุมมองของโซน่าร์แบบแยกซูม

มุมมองของโซน่าร์แบบแยกซูมจะแสดงกราฟเต็มของค่าโซน่าร์ที่อ่านได้ และส่วนที่ขยายของกราฟนั้นบนหน้าจอเดียวกัน

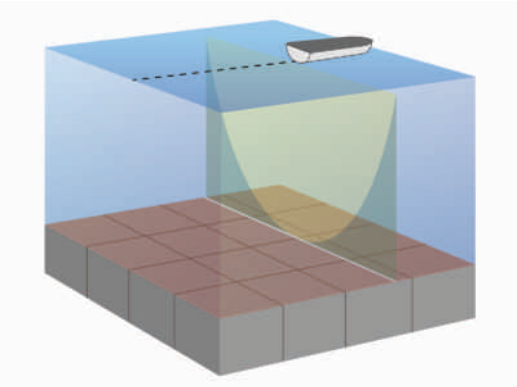
มุมมองโซน่าร์

หมายเหตุ: ในการรับโซน่าร์แบบสแกน Garmin ClearVü คุณจำเป็นต้องมีหัวโซน่าร์ที่ใช้ร่วมกันได้ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับหัวโซน่าร์ที่ใช้ร่วมกันได้ ให้ไปที่ garmin.com/transducers

โซน่าร์ความถี่สูง Garmin ClearVü จะให้ภาพที่มีรายละเอียดของสภาพแวดล้อมการตกปลารอบๆ เรือในการแสดงโครงสร้างที่เรือแล่นผ่านโดยละเอียด



หัวโซน่าร์แบบทั่วไปจะปล่อยลำคลื่นรูปกรวย เทคโนโลยีโซน่าร์แบบสแกน Garmin ClearVü จะปล่อยสองลำคลื่นแนวแคบออกมา ซึ่งคล้ายกับรูปร่างของลำคลื่นในเครื่องถ่ายเอกสาร ลำคลื่นเหล่านี้จะให้ภาพที่เหมือนรูปภาพของสิ่งที่อยู่ใต้เรือได้ชัดเจนกว่า

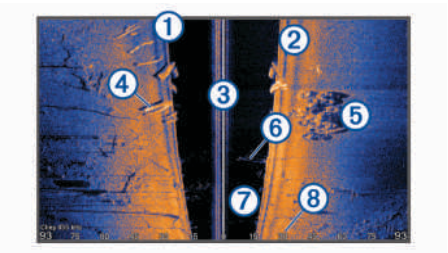


มุมมองโซน่าร์

อุปกรณ์บางรุ่นไม่รองรับโซน่าร์ Garmin SideVü™ ในตัว หากรุ่นของคุณไม่มีโซน่าร์ SideVü ในตัว คุณจำเป็นต้องมีโมดูลวัดความลึกและหัวโซน่าร์ SideVü ที่ใช้ร่วมกันได้

หากรุ่นของคุณมีโซน่าร์ SideVü ในตัว คุณจำเป็นต้องมีหัวโซน่าร์ SideVü ที่ใช้ร่วมกันได้

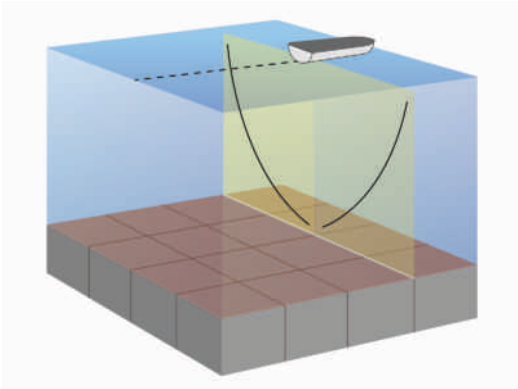
เทคโนโลยีโซน่าร์แบบสแกน SideVü จะแสดงภาพของสิ่งที่อยู่ด้านข้างของเรือให้คุณเห็น คุณสามารถใช้สิ่งนี้เป็นเครื่องมือค้นหาในการค้นหาโครงสร้างและปลาได้



①	ด้านซ้ายของเรือ
②	ด้านขวาของเรือ
③	หัวโซน่าร์บนเรือของคุณ
④	ท่อนไม้
⑤	ยางเก่า
⑥	ต้นไม้
⑦	น้ำระหว่างเรือและพื้น
⑧	ระยะห่างจากด้านข้างของเรือ

เทคโนโลยีการสแกน SideVü

แทนที่จะใช้ลำคลื่นรูปกรวยทั่วไป หัวโซน่าร์ SideVü จะใช้ลำคลื่นแบบแบนในการสแกนน้ำและด้านใต้จนถึงด้านข้างของเรือของคุณ



การวัดระยะทางบนจอโซน่าร์
คุณสามารถวัดวัดระยะทางระหว่างจุดสองจุดบนมุมมองโซน่าร์ SideVü ได้

1 จากมุมมองโซน่าร์ SideVü ให้เลือก ▮▮
2 เลือกตำแหน่งบนหน้าจอ
3 เลือก **วัด**...
หมุดจะปรากฏบนจอ ณ ตำแหน่งที่เลือก
4 เลือกตำแหน่งอื่น
ระยะทางและทิศทางจากหมุดจะแสดงที่มุมบนซ้าย

คำแนะนำ: ในการรีเซ็ตหมุดและวัดจากตำแหน่งปัจจุบันของหมุด ให้เลือก กำหนดจุดอ้างอิง

มุมมองโซน่าร์ Panoptix

ในการรับโซน่าร์ Panoptix คุณจำเป็นต้องมีหัวโซน่าร์ที่ใช้ร่วมกันได้

มุมมองโซน่าร์ Panoptix จะให้คุณดูรอบๆ เรือได้แบบเรียลไทม์ คุณยังสามารถดูเหยื่อของคุณใต้น้ำและฝูงปลารอบเหยื่อด้านหน้าหรือด้านใต้เรือของคุณ

มุมมองโซน่าร์ LiveVü จะให้คุณดูภาพเคลื่อนไหวสดของด้านหน้าหรือด้านใต้เรือของคุณอย่างใดอย่างหนึ่ง หน้าจอจะอัปเดตเร็วมากซึ่งจะให้ภาพโซน่าร์ที่ดูเหมือนวิดีโอสด

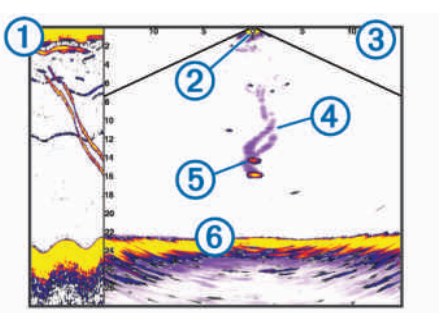
มุมมองโซน่าร์แบบ 3D RealVü จะให้ภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าหรือด้านใต้เรือของคุณอย่างใดอย่างหนึ่ง หน้าจอจะอัปเดตในแต่ละการค้นหาของหัวโซน่าร์

ในการดูมุมมองโซน่าร์ Panoptix ทั้งห้ามุมมอง คุณจำเป็นต้องมีหัวโซน่าร์หนึ่งตัวเพื่อแสดงมุมมองด้านล่าง และหัวโซน่าร์ตัวที่สองเพื่อแสดงมุมมองด้านหน้า

ในการเข้าใช้มุมมองโซน่าร์ Panoptix ให้เลือก โซน่าร์ และเลือก มุมมอง

มุมมองโซน่าร์ด้านล่าง LiveVü

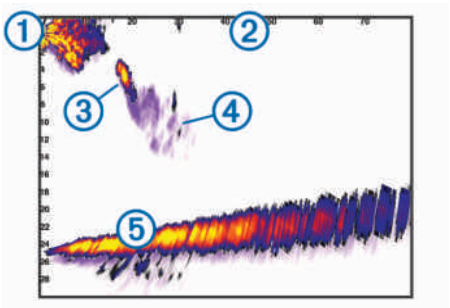
มุมมองโซน่าร์นี้จะแสดงภาพสองมิติของสิ่งที่อยู่ใต้เรือ และสามารถใช้เพื่อดูฝูงปลาและปลาได้



1	ประวัติมุมมองด้านล่าง Panoptix ในมุมมองโซน่าร์แบบ-เลื่อน
2	เรือ
3	ช่วงระยะ
4	รอยทาง
5	ดรอปชอตริก
6	พื้น

มุมมองโซน่าร์ด้านหน้า LiveVü

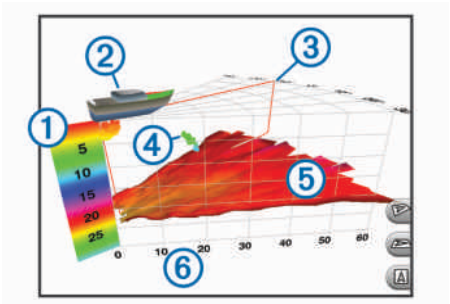
มุมมองโซน่าร์นี้จะแสดงภาพสองมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าเรือ และสามารถใช้เพื่อดูฝูงปลาและปลาได้



1	เรือ
2	ช่วงระยะ
3	ปลา
4	รอยทาง
5	พื้น

RealVü มุมมองโซน่าร์ด้านหน้าแบบ 3D

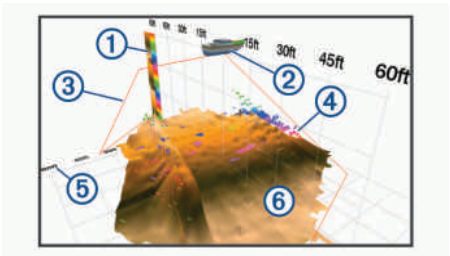
มุมมองโซน่าร์นี้จะแสดงภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าของหัวโซน่าร์ สามารถใช้มุมมองนี้เมื่อคุณไม่เคลื่อนที่ และจำเป็นต้องเห็นข้างใต้และปลาที่เข้ามาที่เรือ



①	คำอธิบายสี
②	เรือ
③	ตัวระบุ Ping
④	ปลา
⑤	พื้น
⑥	ช่วงระยะ

มุมมองโซน่าร์ RealVü ล่าง 3D

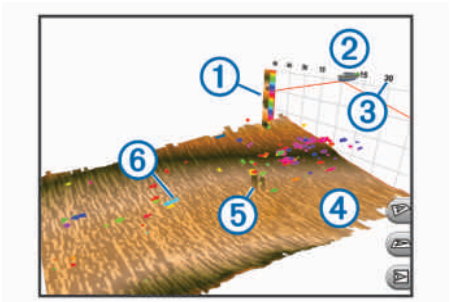
มุมมองโซน่าร์นี้จะแสดงภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ข้างใต้หัวโซน่าร์และสามารถใช้เมื่อคุณไม่เคลื่อนที่และต้องการดูสิ่งที่อยู่รอบๆ เรือของคุณ



①	คำอธิบายสี
②	เรือ
③	ลำแสงโซน่าร์
④	ช่วงระยะ
⑤	ปลา
⑥	พื้น

RealVü มุมมองโซน่าร์แบบประวัติ 3D

มุมมองโซน่าร์นี้ให้ภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหลังเรือของคุณในขณะที่เรือกำลังเคลื่อนที่ และแสดงห้วงน้ำทั้งหมดใน 3D ตั้งแต่ข้างใต้จนถึงด้านบนสุดของน้ำ ใช้มุมมองนี้สำหรับค้นหาปลา



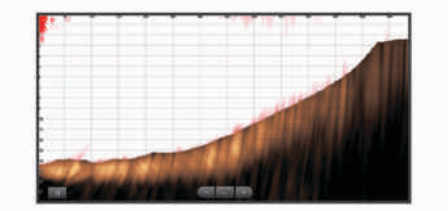
①	คำอธิบายสี
②	เรือ
③	ช่วงระยะ
④	พื้น
⑤	โครงสร้าง
⑥	ปลา

มุมมองของโซน่าร์ FrontVü

มุมมองของโซน่าร์ Panoptix FrontVü ช่วยเพิ่มการรับรู้สถานการณ์ ด้วยการแสดงสิ่งกีดขวางที่อยู่ใต้น้ำด้านหน้าเรือในระยะสูงสุด 91 เมตร (300 ฟุต)

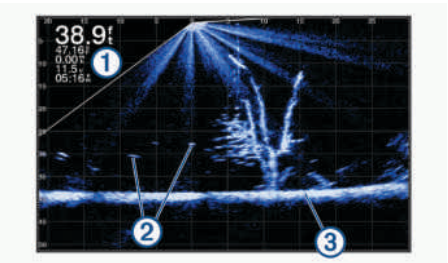
ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการชนด้านหน้าอย่างมีประสิทธิภาพด้วยโซน่าร์ FrontVü จะลดลงเมื่อความเร็วเพิ่มขึ้นเกิน 8 น็อต

ในการดูมุมมองของโซน่าร์ FrontVü คุณต้องติดตั้งและเชื่อมต่อหัวโซน่าร์ที่ใช้ร่วมกันได้ เช่น หัวโซน่าร์ PS21 ทั้งนี้คุณอาจต้องอัปเดตซอฟต์แวร์หัวโซน่าร์



มุมมองโซน่าร์ Panoptix LiveScope™

มุมมองโซน่าร์นี้จะแสดงภาพสดของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าหรือด้านล่างเรือ และสามารถใช้เพื่อดูปลาและปลาและสิ่งก่อสร้างได้

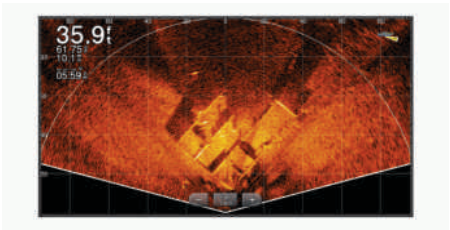


①	ข้อมูลความลึก
②	เป้าหมายหรือปลาที่หยุดนิ่ง
③	พื้นใต้น้ำ

มุมมอง Perspective

มุมมองโซน่าร์นี้จะแสดงภาพสดของสิ่งที่อยู่รอบๆ หรือข้างหน้าเรือ และสามารถใช้เพื่อดูแนวชายฝั่ง ปลา และสิ่งก่อสร้างได้ มุมมองนี้ใช้ดีที่สุดในน้ำตื้น 50 ฟุต (15 เมตร) หรือน้อยกว่า

หากต้องการดูมุมมองโซน่าร์นี้ คุณต้องติดตั้งตัวหัวโซน่าร์ Panoptix LiveScope บนจุดยึดโหมด Perspective (010-12970-00)



การเลือกชนิดของหัวโซน่าร์

ชาร์ตพล็อตเตอร์นี้ใช้งานร่วมกันได้กับหัวโซน่าร์อุปกรณ์เสริมต่างๆ รวมถึงหัวโซน่าร์ Garmin ClearVü™ ซึ่งมีอยู่ที่ garmin.com/transducers

ถ้าคุณกำลังเชื่อมต่อกับหัวโซน่าร์ที่ไม่มีในชาร์ตพล็อตเตอร์คุณอาจต้องตั้งชนิดของหัวโซน่าร์เพื่อทำให้โซน่าร์ทำงานได้อย่างถูกต้อง

หมายเหตุ: โมดูลโซน่าร์และชาร์ตพล็อตเตอร์บางรุ่นไม่รองรับคุณสมบัตินี้

1 การดำเนินการให้เสร็จ:
   - จากมุมมองของโซน่าร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การติดตั้งโซนาร์** > **หัวโซน่าร์**
   - เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **หัวโซน่าร์**
2 เลือกตัวเลือก:
   - ในการเปิดใช้งานชาร์ตพล็อตเตอร์ให้ตรวจจับหัวโซน่าร์โดยอัตโนมัติ ให้เลือกหัวโซน่าร์ที่จะเปลี่ยน และเลือก **ตรวจจับอัตโนมัติ**
   - ในการเลือกหัวโซน่าร์ด้วยตนเอง ให้เลือกหัวโซน่าร์ที่จะเปลี่ยน เลือกรุ่นของหัวโซน่าร์จากรายการ และเลือก **เปลี่ยนรุ่น**

     หมายเหตุ: หากคุณเลือกหัวโซน่าร์ด้วยตนเอง ให้ตัดการเชื่อมต่อหัวโซน่าร์นั้น แล้วเชื่อมต่อหัวโซน่าร์อื่น คุณควรรีเซ็ตตัวเลือกนี้เป็น **ตรวจจับอัตโนมัติ**

การเลือกที่มาของโซน่าร์

คุณลักษณะบางตัวอาจใช้ไม่ได้ในทุกรุ่น

เมื่อคุณกำลังใช้ที่มาของโซน่าร์สำหรับมุมมองโซน่าร์นั้นมากกว่าหนึ่งแหล่ง คุณสามารถเลือกที่มาเพื่อใช้สำหรับมุมมองโซน่าร์นั้นได้ ตัวอย่างเช่น หากคุณมีที่มาสองที่สำหรับ Garmin ClearVü คุณสามารถเลือกที่มาเพื่อใช้จากมุมมองโซน่าร์ Garmin ClearVü ได้

1 เปิดมุมมองโซน่าร์ซึ่งคุณจะเปลี่ยนที่มา
2 เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **ที่มา**
3 เลือกที่มาสำหรับมุมมองโซน่าร์นี้

การเปลี่ยนชื่อที่มาของโซน่าร์

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อที่มาของโซน่าร์เพื่อให้ระบุที่มานั้นได้ง่าย ตัวอย่างเช่น คุณใช้ "Bow" เป็นชื่อของหัวโซน่าร์บนหัวเรือของคุณ

ในการเปลี่ยนชื่อที่มา คุณต้องอยู่ในมุมมองโซน่าร์ที่เกี่ยวข้องสำหรับที่มา ตัวอย่างเช่น ในการเปลี่ยนชื่อที่มาของโซน่าร์ Garmin ClearVü คุณต้องเปิดมุมมองโซน่าร์ Garmin ClearVü

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **ที่มา** > **เปลี่ยนชื่อที่มา**
2 ป้อนชื่อ

การสร้างเวย์พอยท์บนหน้าจอโซน่าร์

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้ลากหน้าจอหรือเลือก ▮▮
2 เลือกตำแหน่ง
3 เลือก 📍+
4 หากจำเป็นให้แก้ไขข้อมูลเวย์พอยท์

การหยุดจอแสดงผลโซน่าร์ชั่วขณะ

จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก ▮▮

การดูประวัติของโซน่าร์

คุณสามารถเลื่อนการแสดงผลโซน่าร์เพื่อดูประวัติข้อมูลโซน่าร์ได้

หมายเหตุ: หัวโซน่าร์บางตัวไม่บันทึกประวัติข้อมูลโซน่าร์

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้ลากหน้าจอไปทางขวา
2 เลือก **กลับ** เพื่อออกจากประวัติ

การแบ่งปันโซน่าร์

คุณสามารถดูข้อมูลโซน่าร์จากที่มาที่ใช้ร่วมกันได้บน Garmin Marine Network คุณสามารถดูข้อมูลโซน่าร์จากโมดูลโซน่าร์ภายนอกที่ใช้ร่วมกันได้ เช่น โมดูลโซน่าร์ GCV™ นอกจากนี้คุณสามารถดูข้อมูลโซน่าร์จากชาร์ตพล็อตเตอร์อื่นๆ ที่มีโมดูลโซน่าร์ในตัว

ชาร์ตพล็อตเตอร์แต่ละเครื่องบนเครือข่ายสามารถแสดงข้อมูลโซน่าร์จากโมดูลโซน่าร์และหัวโซน่าร์ที่ใช้ร่วมกันได้ทุกตัวบนเครือข่าย ไม่ว่าชาร์ตพล็อตเตอร์และหัวโซน่าร์จะติดตั้งที่ใดบนเรือของคุณก็ตาม ตัวอย่างเช่นจากอุปกรณ์ MFD 8622 ติดตั้งที่ด้านหลังเรือ คุณสามารถดูข้อมูลโซน่าร์จากอุปกรณ์ GLASS COCKPIT และหัวโซน่าร์ Garmin ClearVü อื่นที่ติดตั้งด้านหน้าเรือ

เมื่อแบ่งปันข้อมูลโซน่าร์ ค่าการตั้งค่าโซน่าร์บางค่าเช่น ช่วงระยะ และ เพิ่ม จะได้รับการซิงโครไนซ์ทั่วทั้งอุปกรณ์บนเครือข่าย ค่าการตั้งค่าโซน่าร์อื่นๆ เช่น การตั้งค่า การปรากฏตัว จะไม่ได้รับการซิงโครไนซ์ และควรได้รับการกำหนดค่าบนอุปกรณ์รายอุปกรณ์แต่ละตัว นอกจากนี้อัตราการเลื่อนของมุมมองโซน่าร์แบบทั่วไปและ Garmin ClearVü จะได้รับการซิงโครไนซ์เพื่อทำให้มุมมองแบบแยกมีความสอดคล้องกันมากขึ้น

หมายเหตุ: การใช้หัวโซน่าร์หลายตัวพร้อมกันสามารถสร้างการแทรกสัญญาณข้ามซึ่งสามารถขจัดได้โดยการปรับ การรบกวนในการตั้งค่าโซน่าร์

การปรับระดับของรายละเอียด

คุณสามารถควบคุมระดับของรายละเอียดและเสียงรบกวนที่ปรากฏบนหน้าจอโซน่าร์ได้โดยการปรับเกนสำหรับหัวโซน่าร์ดั้งเดิมหรือโดยการปรับความสว่างสำหรับหัวโซน่าร์ Garmin ClearVü อย่างใดอย่างหนึ่ง

ถ้าคุณต้องการดูการกลับคืนของสัญญาณที่ความเข้มข้นสูงสุดบนหน้าจอ คุณสามารถลดเกนหรือความสว่างเพื่อขจัดเสียงรบกวนและการกลับคืนความเข้มข้นต่ำ ถ้าคุณต้องการดูข้อมูลการกลับคืนทั้งหมด คุณสามารถเพิ่มเกนหรือความสว่างเพื่อดูข้อมูลเพิ่ม

เติมบนหน้าจอ ซึ่งยังจะเพิ่มเสียงรบกวน และทำให้จำแนกการกลับคืนจริงได้ยากขึ้น

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู**
2 เลือก **เพิ่ม** หรือ **ความสว่าง**
3 เลือกตัวเลือก:
   - ในการเพิ่มหรือลดเกนหรือความสว่างเอง ให้เลือก **ขึ้น** หรือ **ล่าง**
   - ในการอนุญาตให้ชาร์ตพล็อตเตอร์ปรับเกนหรือความสว่างอัตโนมัติ ให้เลือกตัวเลือกอัตโนมัติ

การปรับความเข้มของสี

คุณสามารถปรับความเข้มของสีและเน้นพื้นที่ที่น่าสนใจบนจอโซน่าร์ได้โดยการปรับเกนของสีสำหรับหัวโซน่าร์ดั้งเดิมหรือความเปรียบต่างสำหรับหัวโซน่าร์ Garmin ClearVü และ SideVü/ClearVü การตั้งค่านี้จะทำงานได้ดีที่สุดหลังจากที่คุณได้ปรับระดับของรายละเอียดที่แสดงบนจอด้วยการตั้งค่าเกนหรือความสว่าง

ถ้าคุณต้องการเน้นเป้าหมายเป็นปลาที่มีขนาดเล็กหรือสร้างการแสดงผลเป้าหมายที่เข้มข้นขึ้น คุณสามารถเพิ่มเกนของสีหรือการตั้งค่าความเปรียบต่างได้ ซึ่งจะทำให้เกิดการสูญเสียการเปลี่ยนสภาพของการกลับคืนความเข้มข้นสูงที่ข้างใต้ ถ้าคุณต้องการลดความเข้มข้นของการกลับคืน คุณสามารถลดเกนของสีหรือความปรับต่างได้

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู**
2 เลือกตัวเลือก:
   - ขณะที่อยู่ในมุมมองโซน่าร์ Garmin ClearVü หรือ SideVü ให้เลือก **คอนทราสต์**
   - ขณะที่อยู่ในมุมมองโซน่าร์ Panoptix LiveVü ให้เลือก **เกนสี**
   - ขณะที่อยู่ในมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **การตั้งค่าโซนาร์** > **การปรากฏตัว** > **เกนสี**
3 เลือกตัวเลือก:
   - ในการเพิ่มหรือลดความเข้มของสีเอง ให้เลือก **ขึ้น** หรือ **ล่าง**
   - ในการใช้การตั้งค่าเริ่มต้น ให้เลือก **ค่าเริ่มต้น**

การตั้งค่าโซน่าร์ทั่วไป, Garmin ClearVü และ SideVü

หมายเหตุ: แต่ละรุ่นเรดาร์และหัวโซน่าร์มีตัวเลือกและการตั้งค่าแตกต่างกัน

หมายเหตุ: การตั้งค่านี้ไม่ใช้กับหัวโซน่าร์ Panoptix

จากมุมมองของโซน่าร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์**

ความเร็วการเลื่อน: ตั้งค่าอัตราการเลื่อนโซน่าร์จากขวาไปซ้าย (*การตั้งค่าความเร็วการเลื่อน*, หน้า 36)

ในน้ำตื้น คุณสามารถเลือกความเร็วการเลื่อนให้ช้าลงเพื่อขยายเวลาในการแสดงข้อมูลบนหน้าจอ ในน้ำลึก คุณสามารถเลือกความเร็วการเลื่อนให้เร็วขึ้นได้ ความเร็วการเลื่อนอัตโนมัติจะปรับความเร็วการเลื่อนไปที่ความเร็วของเรือที่แล่น

ตัดการรบกวน: ลดการรบกวนและสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการที่แสดงบนหน้าจอโซน่าร์ (*การตั้งค่าการตัดค่ารบกวนโซน่าร์*, หน้า 37)

การปรากฏตัว: กำหนดค่าลักษณะหน้าจอโซน่าร์ (*การตั้งค่าลักษณะโซน่าร์*, หน้า 37)

เตือน: ตั้งค่าเสียงเตือนโซน่าร์ (*เสียงเตือนโซน่าร์*, หน้า 38)

ขั้นสูง: กำหนดค่าหน้าจอโซน่าร์และการตั้งค่าแหล่งข้อมูล (*การตั้งค่าหัวโซน่าร์ขั้นสูง*, หน้า 38) ไม่สามารถใช้ได้กับมุมมองโซน่าร์ Garmin ClearVü หรือ SideVü

การติดตั้งโซนาร์: กำหนดค่าหัวโซน่าร์ (*การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซน่าร์ ดั้งเดิม, Garmin ClearVü และ SideVü*, หน้า 38)

การตั้งค่าระดับการซูมบนหน้าจอโซน่าร์

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู** > **ซูม** > > > **โหมด**
2 เลือกตัวเลือก:
   - ในการตั้งความลึกและการซูมอัตโนมัติ ให้เลือก **อัตโนมัติ**

     หากจำเป็นให้เลือก **กำหนดการซูม** เพื่อแก้ไขการตั้งค่าซูม เลือก **มุมมองบน** หรือ **มุมมองล่าง** เพื่อตั้งช่วงความลึกของพื้นที่ที่ขยาย และเลือก **ซูมเข้า** หรือ **ซูมออก** เพื่อเพิ่มหรือลดการขยายของพื้นที่ที่ขยาย
   - ในการตั้งช่วงความลึกของพื้นที่ที่ขยายด้วยตนเอง ให้เลือก **ทำเอง**

     หากจำเป็นให้เลือก **กำหนดการซูม** เพื่อแก้ไขการตั้งค่าซูม เลือก **มุมมองบน** หรือ **มุมมองล่าง** เพื่อตั้งช่วงความลึกของพื้นที่ที่ขยาย และเลือก **ซูมเข้า** หรือ **ซูมออก** เพื่อเพิ่มหรือลดการขยายของพื้นที่ที่ขยาย
   - เพื่อขยายพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งบนหน้าจอ ให้เลือก **ขยาย**

     หากจำเป็น ให้เลือก**ขยาย** เพื่อเพิ่มหรือลดระดับการขยาย

     คำแนะนำ: คุณสามารถลากกล่องการขยายไปยังตำแหน่งใหม่บนหน้าจอได้
   - ในการซูมเข้าข้อมูลโซน่าร์จากความลึกส่วนลึก ให้เลือก **ปุ่มล็อกด้านล่าง**

     หากจำเป็น ให้เลือก **ช่วงของข้อมูล** เพื่อปรับความลึกและตำแหน่งของพื้นที่ล็อคด้านล่าง

ในการยกเลิกการซูม ให้ยกเลิกการเลือกตัวเลือกซูม

การตั้งค่าความเร็วการเลื่อน

คุณสามารถตั้งอัตราความเร็วที่ภาพโซน่าร์จะเคลื่อนที่ผ่านหน้าจอ ความเร็วการเลื่อนที่มากขึ้นจะแสดงรายละเอียดจนกว่าจะไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติมให้แสดง ซึ่งเป็นจุดที่มีการเริ่มขยายรายละเอียดที่มีอยู่ออก ซึ่งเป็นประโยชน์ใจขณะเคลื่อนที่หรือทรอลิ่ง หรือเมื่อคุณอยู่ในน้ำลึกที่โซน่าร์ส่งเสียงช้ามาก การใช้ความเร็วการเลื่อนต่ำลงจะแสดงข้อมูลโซน่าร์บนหน้าจอได้นานขึ้น

ในสถานการณ์ส่วนใหญ่ การตั้งค่า ค่าเริ่มต้น ให้สมดุลที่ดีระหว่างการเลื่อนภาพที่รวดเร็วและเป้าหมายที่บิดเบือนน้อยลง

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **ความเร็วการเลื่อน**
2 เลือกตัวเลือก:
   - ในการปรับความเร็วการเลื่อนอัตโนมัติด้วยข้อมูลความเร็วเหนือพื้นหรือความเร็วน้ำ ให้เลือก **อัตโนมัติ**

     การตั้งค่า**อัตโนมัติ**จะเลือกความเร็วการเลื่อนที่ตรงกับความเร็วเรือ เป้าหมายในน้ำจึงถูกดึงเข้ามาด้วยอัตราส่วนลักษณะที่ถูกต้องและมีความบิดเบือนน้อยลง เมื่อดูมุมมองโซน่าร์ Garmin ClearVü หรือ SideVü หรือค้นหาโครงสร้าง ขอแนะนำให้ใช้การตั้งค่า**อัตโนมัติ**
   - ในการเลื่อนให้เร็วขึ้น ให้เลือก**ขึ้น**
   - ในการเลื่อนภาพให้ช้าลง ให้เลือก **ล่าง**

การปรับช่วงระยะของมาตราส่วนความลึกหรือความกว้าง

คุณสามารถปรับช่วงระยะของมุมมองมาตราส่วนความลึกดั้งเดิมและมุมมองโซน่าร์ Garmin ClearVü และช่วงระยะของมาตราส่วนความกว้างสำหรับมุมมองโซน่าร์ SideVü

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาส่วนลึกไว้ภายในส่วนล่างหรือสามส่วนด้านนอกหน้าจอโซน่าร์และใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่ เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตราบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

1 จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู** > **ช่วงระยะ**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการอนุญาตให้ชาร์ตพล็อตเตอร์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติ ให้เลือก **อัตโนมัติ**
- ในการเพิ่มหรือลดช่วงระยะเอง ให้เลือก **ขึ้น** หรือ **ล่าง**

คำแนะนำ: จากหน้าจอโซน่าร์ คุณสามารถเลือก ➕ หรือ ➖ ปรับช่วงระยะเองได้

คำแนะนำ: เมื่อดูหน้าจอโซน่าร์หลายจอ คุณสามารถเลือก เลือก เพื่อเลือกหน้าจอที่ทำงานอยู่ได้

การตั้งค่าการตัดค่ารบกวนโซน่าร์

จากมุมมองของโซน่าร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **ตัดการรบกวน**

การรบกวน: ปรับความไวในการลดผลกระทบของการรบกวนจากที่มาค่ารบกวนที่อยู่ใกล้

ใช้การตั้งค่าการรบกวนต่ำที่สุดที่ปรับตามต้องการเพื่อตัดการรบกวนจากหน้าจอ การแก้ไขปัญหาการติดตั้งที่เกิดจากค่ารบกวนเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการกำจัดการรบกวน

ขีดจำกัดสี: ซ่อนส่วนตัวเลือกสีเพื่อช่วยกำจัดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการที่เกิดขึ้น

เมื่อตั้งค่าขีดจำกัดสีไปที่สีของการตอบกลับที่ไม่ต้องการ คุณจะสามารถกำจัดการแสดงการตอบกลับที่ไม่ต้องการบนหน้าจอได้

การทำให้เรียบ: กำจัดค่ารบกวนที่ไม่ได้เกิดจากการสะท้อนกลับโซน่าร์ตามปกติ และปรับลักษณะการสะท้อนกลับ เช่น พื้น

เมื่อตั้งค่าการทำให้เรียบไปที่สูง ค่ารบกวนระดับต่ำจำนวนมากจะยังคงอยู่เมื่อใช้การควบคุมการรบกวน แต่ค่ารบกวนจะลดลงเนื่องจากถูกเฉลี่ยออกไป การทำให้เรียบจะช่วยลดจุดจากท้องน้ำ การทำให้เรียบและการรบกวนทำงานร่วมกันได้เพื่อกำจัดค่ารบกวนระดับต่ำ คุณสามารถปรับเพิ่มการตั้งค่าการทำให้เรียบและการรบกวนทีละน้อยได้เพื่อกำจัดค่ารบกวนที่ไม่ต้องการออกจากหน้าจอ

ค่ารบกวนบนผิวน้ำ: ซ่อนค่ารบกวนบนผิวน้ำเพื่อลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการ ลำคลื่นที่กว้าง (ความถี่ต่ำ) จะแสดงเป้าหมายได้มากขึ้นแต่จะสร้างค่ารบกวนบนผิวน้ำมากขึ้นด้วย

TVG: ปรับเกนที่แตกต่างกันตามเวลาซึ่งสามารถช่วยลดค่ารบกวนได้

การควบคุมนี้ใช้ได้ดีที่สุดในสถานการณ์ที่คุณต้องการควบคุมและลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการหรือค่ารบกวนใกล้ผิวน้ำ นอกจากนี้ ยังช่วยให้สามารถแสดงเป้าหมายที่อยู่ใกล้ผิวน้ำซึ่งถูกซ่อนหรือปิดบังโดยค่ารบกวนบนผิวน้ำ

การตั้งค่าลักษณะโซน่าร์

จากมุมมองของโซน่าร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การปรากฏตัว**

การจัดผังสี: ตั้งค่ารูปแบบสี

เกนสี: ปรับความเข้มสี (*การปรับความเข้มของสี*, หน้า 36)

ขอบเขต A: แสดงไฟฉายแนวตั้งตามแนวด้านขวาของหน้าจอที่แสดงช่วงถึงเป้าหมายตามสเกลทันที

เส้นความลึก: แสดงเส้นความลึกที่อ้างอิงทันที

ชายขอบ: เน้นสัญญาณที่แรงที่สุดจากด้านล่างเพื่อช่วยกำหนดความแรงหรือความอ่อนของสัญญาณ

สัญลักษณ์ปลา: ตั้งค่าการแปลสัญญาณโซนาร์จากเป้าหมายที่ถูกพัก

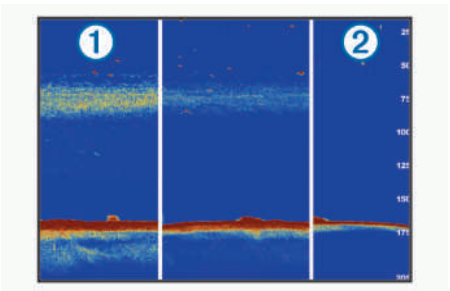
	แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์และข้อมูลโซน่าร์พื้นหลัง
	แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์พร้อมข้อมูลความลึกเป้าหมายและข้อมูลโซน่าร์พื้นหลัง
	แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์
	แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์พร้อมข้อมูลความลึกเป้าหมาย

ภาพขั้นสูง: แสดงภาพโซน่าร์อย่างรวดเร็วโดยลากจากมากกว่าหนึ่งคอลัมน์ข้อมูลบนหน้าจอสำหรับแต่ละคอลัมน์ของข้อมูลส่งเสียงที่ได้รับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคุณใช้อุปกรณ์ส่งเสียงในน้ำลึก เนื่องจากสัญญาณโซน่าร์ใช้เวลาเดินทางไปยังท้องน้ำและกลับมายังหัวโซน่าร์นาน

การตั้งค่า 1/1 จะลากข้อมูลหนึ่งคอลัมน์บนหน้าจอต่อการตอบกลับของอุปกรณ์ส่งเสียง การตั้งค่า 2/1 จะลากข้อมูลสองคอลัมน์บนหน้าจอต่อการตอบกลับของอุปกรณ์ส่งเสียง และสำหรับการตั้งค่า 4/1 และ 8/1

ยืดเสียงสะท้อน: ปรับขนาดการสะท้อนบนหน้าจอเพื่อให้มองเห็นการตอบกลับที่แยกกันบนหน้าจอได้ง่ายขึ้น

เมื่อเป้าหมายมองเห็นได้ยาก ① ระยะสะท้อนจะทำให้การตอบกลับของเป้าหมายชัดเจนขึ้นและมองเห็นได้ง่ายขึ้นบนหน้าจอ หากค่าระยะสะท้อนสูงเกินไป เป้าหมายจะปะปนกัน หากค่าต่ำเกินไป ② เป้าหมายอาจเล็กและมองเห็นได้ยาก



คุณสามารถใช้ระยะสะท้อนและความกว้างตัวกรองเพื่อเพิ่มความละเอียดที่ต้องการและลดค่ารบกวน เมื่อตั้งค่าระยะสะท้อนและความกว้างตัวกรองต่ำ หน้าจอจะแสดงที่ความละเอียดสูงสุดแต่จะมีค่ารบกวนมากที่สุด เมื่อตั้งค่าระยะสะท้อนสูงและความกว้างตัวกรองต่ำ หน้าจอจะแสดงที่ความละเอียดต่ำแต่จะมีเป้าหมายที่กว้างขึ้น เมื่อตั้งค่าระยะสะท้อนและความกว้างตัวกรองสูง หน้าจอจะแสดงที่ความละเอียดต่ำที่สุดแต่จะมีค่ารบกวนน้อยที่สุด ขอแนะนำให้ตั้งค่าระยะสะท้อนต่ำและตั้งค่าความกว้างตัวกรองสูง

ข้อมูลซ้อนทับ: ตั้งค่าข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอโซน่าร์

เสียงเตือนโซน่าร์

⚠ คำเตือน

คุณสมบัติสัญญาณเตือนโซน่าร์คือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของผู้ควบคุมเรือที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อทำให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าเสียงและการแสดงผล*, หน้า 71) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในหัวโซน่าร์บางรุ่น

จากมุมมองโซน่าร์ที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **เตือน**

คุณยังสามารถเปิดเสียงเตือนโซน่าร์ได้โดยเลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **โซน่าร์**

น้ำตื้น: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกน้อยกว่าค่าที่ระบุ

น้ำลึก: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกมากกว่าค่าที่ระบุ

เตือน FrontVü: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกด้านหน้าเรือน้อยกว่าค่าที่ระบุ ซึ่งสามารถช่วยคุณหลีกเลี่ยงการเกยตื้นได้ (*การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü*, หน้า 40) การเตือนนี้มีให้สำหรับหัวโซน่าร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

อุณหภูมิน้ำ: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อหัวโซน่าร์แจ้งอุณหภูมิที่ 2°F (1.1°C) ที่สูงหรือต่ำกว่าอุณหภูมิที่ระบุ

เส้นชั้นความสูง: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อหัวโซน่าร์ตรวจจับเป้าหมายที่ถูกพักในระยะความลึกที่กำหนดจากพื้นผิวน้ำและจากท้องน้ำ

ปลา

ปลา: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบเป็นเป้าหมายที่ถูกพัก

- ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อตรวจพบปลาทุกขนาด
- ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดกลางหรือใหญ่เท่านั้น
- ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดใหญ่เท่านั้น

การตั้งค่าหัวโซน่าร์ขั้นสูง

จากมุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **ขั้นสูง**

เลื่อน: ตั้งค่าระยะความลึกในการเล็งเป้าโซน่าร์ เพื่อให้คุณซูมที่ความละเอียดสูงขึ้นที่ความลึกที่เล็งเป้าไว้

เมื่อใช้การเลื่อน การติดตามด้านล่างอาจทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากโซน่าร์จะค้นหาข้อมูลภายในระยะความลึกของพื้นที่ที่เล็งเป้าไว้ ซึ่งอาจไม่รวมด้านล่าง นอกจากนี้เมื่อใช้การเลื่อน จะส่งผลกระทบต่อความเร็วในการเลื่อย เนื่องจากข้อมูลที่อยู่นอกช่วงความลึกของพื้นที่ที่เล็งเป้าไว้จะไม่ถูกประมวลผล ซึ่งจะลดระยะเวลาที่ต้องใช้ในการรับและแสดงผลข้อมูล คุณสามารถซูมระยะใกล้เพื่อดูพื้นที่ที่เล็งเป้าเพื่อให้คุณประเมินการตอบกลับของเป้าหมายได้ใกล้ชิดมากขึ้นที่ความละเอียดสูงกว่าเพียงแค่การซูมเท่านั้น

ขีดจำกัดค้นหาพื้นน้ำ: จำกัดการค้นหาพื้นใต้น้ำตามความลึกที่เลือกเมื่อการตั้งค่า ช่วงระยะ ถูกตั้งค่าเป็น อัตโนมัติ ในการลดระยะเวลาที่ใช้ค้นหาพื้นใต้น้ำ คุณสามารถเลือกความลึกเพื่อจำกัดการค้นหาพื้นใต้น้ำได้ อุปกรณ์จะไม่ค้นหาพื้นใต้น้ำที่ลึกกว่าความลึกที่เลือก

การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซน่าร์ ดั้งเดิม, Garmin ClearVü และ SideVü

จากมุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม, Garmin ClearVü หรือ SideVü ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การติดตั้งโซนาร์**

อัตราส่ง: ตั้งค่าระยะเวลาระหว่างคลื่นโซน่าร์ เมื่อเพิ่มอัตราการส่งความเร็วในการเลื่อนจะเพิ่มขึ้น แต่อาจทำให้เกิดการรบกวนตัวเองเพิ่มขึ้นด้วย

เมื่อลดอัตราการส่ง ระยะระหว่างสัญญาณพัลส์ส่งจะเพิ่มขึ้น และอาจแก้ไขปัญหาการรบกวนด้วยตัวเองได้ ตัวเลือกนี้ใช้ได้ในมุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม เท่านั้น

กำลังส่ง: ลดเสียงหัวโซน่าร์ที่ดังใกล้พื้นผิว ค่ากำลังส่งที่ต่ำจะลดเสียงหัวโซน่าร์ ขณะเดียวกันจะลดความแรงที่ส่งกลับด้วย ตัวเลือกนี้ใช้ได้ในมุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม เท่านั้น

ความกว้างของตัวกรอง: กำหนดขอบเป้าหมาย ตัวกรองที่สั้นจะกำหนดขอบเป้าหมายได้ชัดเจนมากกว่าแต่อาจมีค่ารบกวนมาก ตัวกรองที่ยาวจะสร้างขอบเป้าหมายที่อ่อนกว่าและลดค่ารบกวนด้วย ตัวเลือกนี้ใช้ได้ในมุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม เท่านั้น

พลิกซ้าย/ขวา: สลับทิศทางมุมมอง SideVü จากซ้ายไปขวา ตัวเลือกนี้ใช้ได้ในมุมมองโซน่าร์ SideVü เท่านั้น

เรียกค่าเริ่มต้นโซนาร์: เรียกคืนการตั้งค่าโซน่าร์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

ให้คุณเปลี่ยนหัวโซน่าร์ ดูรายละเอียดเกี่ยวกับหัวโซน่าร์ และบันทึกรายละเอียดลงในการ์ดหน่วยความจำ

ความถี่โซน่าร์

หมายเหตุ: ความถี่ที่ใช้ได้จะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์และหัวโซน่าร์ที่กำลังใช้

การปรับความถี่จะช่วยปรับโซน่าร์ให้เหมาะกับเป้าหมายเฉพาะของคุณและความลึกปัจจุบันของน้ำ

ความถี่ที่สูงจะใช้ลำคลื่นที่แคบ และเหมาะสำหรับการดำเนินการความเร็วสูง และสภาวะที่มีพายุรุนแรง คำอธิบายส่วนลึกและชั้นความร้อนกลางจะดีกว่าเมื่อใช้ความถี่ที่สูงกว่า

ความถี่ที่ต่ำจะใช้ลำคลื่นกว้าง ซึ่งทำให้ชาวประมงมองเห็นเป้าหมายได้มากขึ้น แต่จะทำให้เกิดการรบกวนที่พื้นผิวมากขึ้นและลดความต่อเนื่องของสัญญาณส่วนลึกระหว่างสภาวะที่มีพายุรุนแรง ลำคลื่นที่กว้างจะสร้างส่วนโค้งที่ใหญ่ขึ้นสำหรับผลคืนปลาเป้าหมายทำให้เหมาะสมมากสำหรับค้นหาปลา ลำคลื่นที่กว้างยังทำงานได้ดีกว่าในน้ำลึก เนื่องจากความถี่ต่ำมีการทะลุทะลวงน้ำที่ดีกว่า

ความถี่ CHIRP จะอนุญาตให้คุณกวาดพัลส์แต่ละพัลส์ผ่านทางช่วงความถี่ ทำให้แบ่งแยกเป้าหมายในน้ำลึกได้ดีกว่า สามรรถใช้ CHIRP เพื่อระบุเป้าหมายอย่างชัดเจนอย่างเช่นปลาในฝูงปลาและการใช้งานในน้ำลึก โดยปกติแล้ว CHIRP ทำงานได้ดีกว่าการใช้งานความถี่เดียว เนื่องจากปลาเป้าหมายบางตัวอาจจะเห็นได้ชัดกว่าด้วยความถี่ตายตัว คุณจึงควรพิจารณาถึงเป้าหมายและสภาพน้ำเมื่อใช้ความถี่ CHIRP

หัวโซน่าร์บางตัวยังให้ความสามารถในการปรับแต่งความถี่ที่ตั้งล่วงหน้าสำหรับองค์ประกอบหัวโซน่าร์แต่ละองค์ประกอบ ซึ่งทำให้คุณเปลี่ยนความถี่ได้อย่างรวดเร็วด้วยการตั้งค่าล่วงหน้าขณะที่น้ำและเป้าหมายมีการเปลี่ยนแปลง

การดูความถี่สองความถี่ร่วมกันด้วยมุมมองแบบแยกความถี่จะให้คุณมองเห็นได้ลึกขึ้นด้วยผลคืนความถี่ต่ำ และเห็นรายละเอียดจากผลคืนความถี่สูงได้ละเอียดขึ้นในเวลาเดียวกัน

ประกาศ

โปรดทราบเกี่ยวกับข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวกับความถี่โซน่าร์อยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น เพื่อปกป้องฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณอาจถูกห้าม

ไม่ให้ใช้ความถี่ระหว่าง 50 ถึง 80 khz ภายในระยะ ½ ไมล์ จากฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณมีหน้าที่รับผิดชอบในการใช้อุปกรณ์ให้เป็นไปตามกฎหมายและกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้ทั้งหมด

การเลือกความถี่ของหัวโซน่าร์

หมายเหตุ: คุณไม่สามารถปรับความถี่สำหรับมุมมองโซน่าร์และหัวโซน่าร์ทุกตัวได้

คุณสามารถเลือกว่าจะให้ความถี่ใดปรากฏบนหน้าจอโซน่าร์ได้

ประกาศ

โปรดทราบเกี่ยวกับข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวกับความถี่โซน่าร์อยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น เพื่อปกป้องฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณอาจถูกห้ามไม่ให้ใช้ความถี่ระหว่าง 50 ถึง 80 khz ภายในระยะ ½ ไมล์ จากฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณมีหน้าที่รับผิดชอบในการใช้อุปกรณ์ให้เป็นไปตามกฎหมายและกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้ทั้งหมด

1. จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู** > **ความถี่**
2. เลือกความถี่ที่เหมาะกับความต้องการของคุณและความลึกของน้ำ

   สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความถี่ ให้ดู *ความถี่โซน่าร์*, หน้า 38

การสร้างการตั้งค่าความถี่ล่วงหน้า

หมายเหตุ: ใช้งานกับหัวโซน่าร์บางตัวไม่ได้

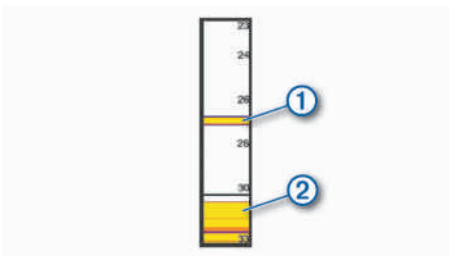
คุณสามารถสร้างการตั้งค่าล่วงหน้าเพื่อบันทึกความถี่โซน่าร์ที่กำหนด ซึ่งให้คุณเปลี่ยนความถี่ได้อย่างรวดเร็ว

1. จากมุมมองโซน่าร์ ให้เลือก **เมนู** > **ความถี่**
2. เลือก **จัดการความถี่** > **ค่าที่ตั้งล่วงหน้าใหม่**
3. ป้อนความถี่

การเปิดใช้ A-Scope

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ใช้ได้ในมุมมองโซน่าร์ ดั้งเดิม เท่านั้น

A-Scope เป็น Flasher แนวตั้งตามแนวด้านขวาของมุมมอง โดยแสดงสิ่งที่อยู่ใต้หัวโซน่าร์ในขณะนี้ คุณสามารถใช้ A-Scope เพื่อระบุการตอบกลับของเป้าหมายที่อาจพลาดไปเมื่อข้อมูลโซน่าร์เลื่อนอย่างรวดเร็วบนหน้าจอ เช่น เมื่อเรือของคุณเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการตรวจหาปลาที่อยู่ใกล้กับพื้นได้ด้วย



A-Scope ด้านบนแสดงการตอบกลับของปลา ① และการตอบกลับของพื้นนุ่ม ②

1. จากมุมมองโซน่าร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การปรากฏตัว** > **ขอบเขต A**
2. หากจำเป็น ให้เลือก > **ระยะเวลาแสดงค้างไว้** เพื่อปรับระยะเวลาที่โซน่าร์สะท้อนกลับจะปรากฏขึ้น

การตั้งค่าโซน่าร์ Panoptix

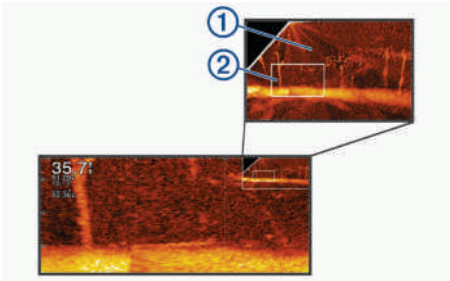
ซูมเข้ามุมมองโซน่าร์ Panoptix LiveVü หรือ LiveScope

คุณสามารถซูมเข้ามุมมองโซน่าร์ Panoptix LiveVü และ LiveScope 2D

หมายเหตุ: ประวัติการเลื่อนจะถูกซ่อนในขณะที่หน้าจออยู่ในโหมดซูม

1. จากมุมมองโซน่าร์ Panoptix LiveVü หรือ LiveScope 2D ให้แยกสองนิ้วออกจากกันเพื่อซูมเข้าไปยังพื้นที่

   หน้าต่างแทรก ① ปรากฏและแสดงภาพจากหน้าจอเต็มในขนาดเล็ก บริเวณล้อมกรอบ ② ในหน้าต่างแทรกจะแสดงตำแหน่งของบริเวณที่ซูม



2. หากจำเป็น ให้แตะหรือลากบนหน้าต่างแทรกเพื่อดูบริเวณต่างๆ ในมุมมองเต็มจอ
3. หากจำเป็น แยกสองนิ้วออกจากกันเพื่อซูมเข้า
4. หากจำเป็น เลื่อนสองนิ้วเข้าหากันเพื่อซูมออก

ในการออกจากโหมดซูม ให้เลือกกลับหรือจีบนิ้วทั้งสองเข้าหากันเพื่อซูมออกจนกว่าหน้าจอจะกลับเป็นมุมมองเต็มจอ

การปรับมุมการดู RealVü และระดับการซูม

คุณสามารถเปลี่ยนแปลงมุมการดูของมุมมองของโซน่าร์ RealVü นอกจากนี้ คุณสามารถซูมระยะใกล้และไกลได้

จากมุมมองของโซน่าร์ RealVü เลือกตัวเลือก:

- เมื่อต้องการปรับมุมการดูในแนวทแยง เลือก
- เมื่อต้องการปรับมุมการดูในแนวนอน เลือก
- เมื่อต้องการปรับมุมการดูในแนวตั้ง เลือก
- เมื่อต้องการปรับมุมการดู ปัดหน้าจอไปในทิศทางหนึ่ง
- เมื่อต้องการซูมระยะใกล้ แยกนิ้วออกจากกัน
- เมื่อต้องการซูมระยะไกล จีบนิ้วเข้าหากัน

การปรับความเร็วในการกวาด RealVü

คุณสามารถอัปเดตความเร็วในการกวาดของหัวโซน่าร์ได้ อัตราการกวาดที่เร็วจะสร้างภาพที่มีรายละเอียดน้อยแต่หน้าจอจะกะพริบเร็วขึ้น อัตราการกวาดที่ช้าจะสร้างภาพที่มีรายละเอียดมากแต่หน้าจอจะกะพริบช้ามาก

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ไม่มีอยู่ในมุมมองโซน่าร์ ประวัติ RealVü 3D

1. จากมุมมองของโซน่าร์ RealVü เลือก **เมนู** > **ความเร็วในการกวาด**
2. เลือกตัวเลือก

เมนูโซน่าร์ LiveVü ด้านหน้าและ FrontVü

จากมุมมองโซน่าร์ LiveVü ด้านหน้า หรือ FrontVü ให้เลือก เมนู

เพิ่ม: ควบคุมระดับของรายละเอียดและสัญญาณรบกวนที่แสดงบนหน้าจอโซน่าร์

ถ้าคุณต้องการดูสัญญาณสะท้อนกลับที่ความเข้มข้นสูงสุดบนหน้าจอ คุณสามารถลดเกนเพื่อขจัดเสียงรบกวนและสัญญาณสะท้อนกลับความเข้มข้นต่ำ ถ้าคุณต้องการดูข้อมูลการกลับคืนทั้งหมด คุณสามารถเพิ่มเกนเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมบนหน้าจอ ซึ่งยังจะเพิ่มเสียงรบกวน และทำให้จำแนกการกลับคืนจริงได้ยากขึ้น

ระยะลึก: ปรับช่วงของสเกลความลึก

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาส่วนลึกไว้ภายในส่วนล่างของหน้าจอโซน่าร์และใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตราบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ระยะด้านหน้า: ปรับระยะของสเกลด้านหน้า

อนุญาตให้อุปกรณ์ปรับระยะโดยอัตโนมัติ ปรับสเกลด้านหน้าสัมพันธ์กับความลึก การปรับระยะด้วยตัวเองทำให้คุณสามารถดูช่วงเฉพาะได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตราบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง การลดตัวเลือกนี้ด้วยตัวเองจะสามารถลดประสิทธิภาพของ เตือน FrontVü ซึ่งเป็นการลดเวลาการตอบสนองการอ่านค่าความลึกต่ำ

มุมส่งสัญญาณ: ปรับการโฟกัสของหัวโซน่าร์ไปด้านซ้ายหรือด้านขวา คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix ที่มีความสามารถ RealVü บางรุ่นเท่านั้น เช่น PS30, PS31 และ PS60

ส่งสัญญาณ: หยุดการส่งจากหัวโซน่าร์ที่ทำงานอยู่

เตือน FrontVü: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกด้านหน้าเรือน้อยกว่าค่าที่ระบุ (*การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü*, หน้า 40) สามารถใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

การตั้งค่าโซนาร์: ปรับการตั้งค่าของหัวโซน่าร์และภาพปรากฏของสัญญาณสะท้อนกลับของโซน่าร์

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ (*การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล*, หน้า 5)

การตั้งค่ามุมส่งสัญญาณหัวโซน่าร์ LiveVü และ FrontVü

คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix ที่มีความสามารถ RealVü บางรุ่นเท่านั้น เช่น PS30, PS31 และ PS60

คุณสามารถเปลี่ยนมุมส่งสัญญาณหัวโซน่าร์เพื่อเล็งหัวโซน่าร์ไปยังเป้าหมายที่ต้องการได้ เช่น คุณอาจเล็งหัวโซน่าร์ให้ติดตามลูกบอลที่ผูกติดกับเหยื่อหรือเล็งเป้าไปที่ต้นไม้ระหว่างทางที่ผ่าน

1. จากมุมมองโซน่าร์ LiveVü หรือ FrontVü เลือก **เมนู** > **มุมส่งสัญญาณ**
2. เลือกตัวเลือก

การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü

⚠ คำเตือน

การเตือนความลึก FrontVü คือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของผู้ควบคุมเรือที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อทำให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าเสียงและการแสดงผล*, หน้า 71) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

การเตือนนี้มีให้สำหรับหัวโซน่าร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

คุณสามารถตั้งการเตือนดังขึ้นเมื่อความลึกต่ำกว่าระดับที่ระบุ เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คุณควรตั้งค่าชดเชยหัวเรือเมื่อใช้การเตือนการชนด้านหน้า (*การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ*, หน้า 42)

1. จากมุมมองของโซน่าร์ FrontVü เลือก **เมนู** > **เตือน FrontVü**
2. เลือก **เปิด**
3. ป้อนความลึกที่เสียงเตือนจะดังขึ้น แล้วเลือก **เสร็จสิ้น**

บนหน้าจอ FrontVü เส้นความลึกจะแสดงความลึกที่ตั้งเสียงเตือน เส้นจะเป็นสีเขียวเมื่อคุณอยู่ที่ความลึกปลอดภัย เส้นจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเมื่อคุณเดินทางด้วยความเร็วกว่าระยะด้านหน้าที่เผื่อเวลาการตอบสนองให้คุณ (10 วินาที) เส้นจะเปลี่ยนเป็นสีแดงและเปิดเสียงเตือนเมื่อระบบสามารถตรวจจับสิ่งกีดขวาง หรือความลึกที่น้อยกว่าค่าที่ป้อน

⚠ ข้อควรระวัง

ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการเกยตื้นอย่างมีประสิทธิภาพด้วยโซน่าร์ FrontVü จะลดลงเมื่อความเร็วเพิ่มขึ้นเกิน 8 น็อต

การตั้งค่าลักษณะ LiveVü และ FrontVü

จากมุมมองของโซน่าร์ LiveVü หรือ FrontVü Panoptix เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การปรากฏตัว**

การจัดผังสี: ตั้งค่ารูปแบบสี

เกนสี: ปรับความเข้มสีที่แสดงบนจอภาพ

คุณสามารถเลือกค่าเกนสีที่สูงขึ้นเพื่อดูเป้าหมายในคอลัมน์น้ำได้สูงขึ้น ค่าเกนของสีที่สูงขึ้นยังช่วยให้คุณสามารถแยกการสะท้อนความเข้มต่ำที่บริเวณสูงกว่าในคอลัมน์น้ำได้ แต่จะทำให้เสียการจำแนกความแตกต่างของการสะท้อนในก้นทะเล คุณสามารถเลือกค่าเกนสีต่ำกว่าเมื่อเป้าหมายอยู่ใกล้พื้นน้ำเพื่อช่วยให้คุณจำแนกระหว่างเป้าหมายที่มีสัญญาณตอบกลับความเข้มสูง เช่น ทราย หิน และโคลน

ทดลองความเร็ว: กำหนดระยะเวลาแสดงรอยทางบนหน้าจอ รอยทางแสดงการเคลื่อนที่ของเป้าหมาย

เติมด้านล่าง: เติมสีน้ำตาลด้านล่างเพื่อแยกระดับน้ำ

การตั้งค่าแผนผัง LiveVü และ FrontVü

จากมุมมองของโซน่าร์ LiveVü หรือ FrontVü Panoptix เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **แผนผัง**

ซ้อนทับตาราง: แสดงกริดเส้นช่วง

เลื่อนภาพเก่า: แสดงประวัติโซน่าร์ทางด้านข้างของหน้าจอ

ไอคอนลำแสง: เลือกไอคอนที่ใช้แสดงทิศทางของลำคลื่นหัวโซน่าร์

การควบคุมบนหน้าจอ: แสดงปุ่มบนหน้าจอ

บีบอัดระยะ: ในมุมมองด้านหน้า จะบีบอัดระยะด้านที่อยู่ไกลจากตัวเรือและขยายระยะที่ใกล้กับตัวเรือ ซึ่งจะช่วยให้คุณเห็นวัตถุที่อยู่ใกล้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันก็ช่วยให้เห็นวัตถุที่อยู่ไกลออกไปบนหน้าจอ

การตั้งค่าลักษณะ RealVü

จากมุมมองของโซน่าร์ RealVü เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การปรากฏตัว**

จุดสี: ตั้งค่าตัวเลือกสีที่แตกต่างกันสำหรับจุดสะท้อนกลับโซน่าร์

สีด้านล่าง: ตั้งค่าสีท้องน้ำ

รูปแบบด้านล่าง: ตั้งค่ารูปแบบท้องน้ำ เมื่ออยู่ในน้ำลึก คุณสามารถเลือกตัวเลือก จุด และตั้งค่าระยะน้ำตื้นกว่าด้วยตนเอง

ปุ่มสี: แสดงคำอธิบายความลึกตามสีที่แสดง

การควบคุมบนหน้าจอ: แสดงหรือซ่อนปุ่มบนหน้าจอ

เมนูโซน่าร์ LiveScope และ Perspective

จากมุมมองโซน่าร์ LiveScope หรือ Perspective ให้เลือก เมนู

เพิ่ม: ควบคุมระดับของรายละเอียดและสัญญาณรบกวนที่แสดงบนหน้าจอโซน่าร์

ถ้าคุณต้องการดูสัญญาณสะท้อนกลับที่ความเข้มข้นสูงสุดบนหน้าจอ คุณสามารถลดเกนเพื่อขจัดเสียงรบกวนและสัญญาณสะท้อนกลับความเข้มข้นต่ำ ถ้าคุณต้องการดูข้อมูลการกลับคืนทั้งหมด คุณสามารถเพิ่มเกนเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมบนหน้าจอ

การเพิ่มเกนยังจะเพิ่มเสียงรบกวน และทำให้จำแนกการกลับคืนจริงได้ยากขึ้น

ระยะลึก: ปรับช่วงของสเกลความลึก

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาส่วนลึกไว้ภายในส่วนล่างของหน้าจอโซน่าร์และใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตราบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ใช้งานได้ในมุมมองโซน่าร์ LiveScope

ระยะด้านหน้า: ปรับระยะของสเกลด้านหน้า

อนุญาตให้อุปกรณ์ปรับระยะโดยอัตโนมัติ ปรับสเกลด้านหน้าสัมพันธ์กับความลึก การปรับระยะด้วยตัวเองทำให้คุณสามารถดูช่วงเฉพาะได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตราบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ใช้งานได้ในมุมมองโซน่าร์ LiveScope

ช่วงระยะ: ปรับระยะ

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาส่วนลึกไว้ภายในส่วนล่างหรือสามส่วนด้านนอกหน้าจอโซน่าร์และใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตราบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ใช้งานได้ในมุมมองโซน่าร์ Perspective

ส่งสัญญาณ: หยุดการส่งจากหัวโซน่าร์ที่ทำงานอยู่

การตั้งค่าโซนาร์: ปรับการตั้งค่าของหัวโซน่าร์และภาพปรากฏของสัญญาณสะท้อนกลับของโซน่าร์ (*การตั้งค่าโซน่าร์ LiveScope และ Perspective*, หน้า 41)

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ (*การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล*, หน้า 5)

การตั้งค่าโซน่าร์ LiveScope และ Perspective

จากมุมมองโซน่าร์ LiveScope or Perspective เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์**

การปรากฏตัว: กำหนดค่าลักษณะหน้าจอโซน่าร์ (*การตั้งค่าลักษณะ LiveScope และ Perspective*, หน้า 41)

แผนผัง: กำหนดค่าแผนผังหน้าจอโซน่าร์ (*การตั้งค่าแผนผัง LiveScope และ Perspective*, หน้า 41)

ตัดการรบกวน: ลดเสียงรบกวนและการรบกวน และพยายามลบการสะท้อนกลับที่ไม่ใช่เป้าหมายจริงในน้ำ

ปฏิเสธโกสต์: ลดการเกิดภาพ "โกสต์" ซึ่งเป็นภาพซ้ำหรือสะท้อนที่ไม่ใช่เป้าหมายจริงในน้ำ การตั้งค่า ปฏิเสธโกสต์ จะส่งกำลังการส่งผ่านในน้ำเพิ่มเติมเพื่อมองเห็นได้ไกลยิ่งขึ้นโดยมีสัญญาณรบกวนน้อยลงในก้นทะเล การปรับการตั้งค่า ปฏิเสธโกสต์ และ ตัดการรบกวน พร้อมกันจะช่วยลดการเกิด "โกสต์" ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด คุณสมบัตินี้มีในทิศทาง LiveScope ด้านหน้าของเรือ เท่านั้น

TVG: ปรับเกนที่แตกต่างกันตามเวลาซึ่งสามารถช่วยลดค่ารบกวนได้

การควบคุมนี้ใช้ได้ดีที่สุดในสถานการณ์ที่คุณต้องการควบคุมและลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการหรือค่ารบกวนใกล้ผิวน้ำ นอกจากนี้ ยังช่วยให้สามารถแสดงเป้าหมายที่อยู่ใกล้ผิวน้ำซึ่งถูกซ่อนหรือปิดบังโดยค่ารบกวนบนผิวน้ำ

ข้อมูลซ้อนทับ: ตั้งค่าข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอโซน่าร์

การติดตั้งโซนาร์: กำหนดค่าหัวโซน่าร์ (*การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซน่าร์ ดั้งเดิม, Garmin ClearVü และ SideVü*, หน้า 38)

การตั้งค่าลักษณะ LiveScope และ Perspective

จากมุมมองของโซน่าร์ LiveScope หรือ Perspective เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การปรากฏตัว**

การจัดผังสี: ตั้งค่ารูปแบบสี

เกนสี: ปรับคอนทราสต์ที่แสดงบนจอภาพ

คุณสามารถเลือกค่าเกนสีที่สูงขึ้นเพื่อดูตัวแปรรองต่างๆ ในเป้าหมายที่มีการเปลี่ยนของสีเป็นอย่างมากได้ คุณสามารถเลือกค่าเกนสีที่ต่ำลงเพื่อดูสีที่คล้ายกันในสถานการณ์เดียวกัน

ทดลองความเร็ว: กำหนดระยะเวลาแสดงรอยทางบนหน้าจอ รอยทางแสดงการเคลื่อนที่ของเป้าหมาย

เติมด้านล่าง: เติมสีน้ำตาลด้านล่างเพื่อแยกระดับน้ำ ใช้ไม่ได้ในโหมด Perspective

การตั้งค่าแผนผัง LiveScope และ Perspective

จากมุมมองของโซน่าร์ LiveScope หรือ Perspective เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **แผนผัง**

ซ้อนทับตาราง: แสดงกริดเส้นช่วง ตัวเลือกGridจะแสดงกริดแบบสี่เหลี่ยม ตัวเลือกวงกลมจะแสดงกริดแบบวงกลมเส้นมุมวงกลม

เลื่อนภาพเก่า: แสดงประวัติโซน่าร์ทางด้านข้างของหน้าจอ ใช้ไม่ได้ในโหมด Perspective

ไอคอนลำแสง: เลือกไอคอนที่ใช้แสดงทิศทางของลำคลื่นหัวโซน่าร์

โอเวอร์เลย์ลำคลื่น: เปิดใช้โครงร่างเพื่อแสดงทิศทางของหัวโซน่าร์เทียบกับตัวอื่นๆ เมื่อเชื่อมต่อหัวโซน่าร์ Panoptix ที่ปรับเทียบกันตั้งแต่สองตัวขึ้นไป

การควบคุมบนหน้าจอ: แสดงปุ่มบนหน้าจอ

ระยะย้อนกลับ: ปรับระยะที่แสดงด้านหลังหัวโซน่าร์

บีบอัดระยะ: ในมุมมองด้านหน้า จะบีบอัดระยะด้านที่อยู่ไกลจากตัวเรือและขยายระยะที่ใกล้กับตัวเรือ ซึ่งจะช่วยให้คุณเห็นวัตถุที่อยู่ใกล้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันก็ช่วยให้เห็นวัตถุที่อยู่ไกลออกไปบนหน้าจอ

การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซน่าร์ Panoptix

จากมุมมองของโซน่าร์ Panoptix เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การติดตั้งโซนาร์**

ติดตั้งความลึก: กำหนดค่าความลึกใต้เส้นน้ำที่จะติดตั้งหัวโซน่าร์ Panoptix การป้อนความลึกที่แท้จริงที่จะติดตั้งหัวโซน่าร์จะส่งผลให้การแสดงภาพสิ่งที่อยู่ในน้ำถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

ค่าชดเชยหัวเรือ: ตั้งระยะระหว่างหัวเรือและตำแหน่งการติดตั้งหัวโซน่าร์ Panoptix มุมมองไปข้างหน้า นี่จะทำให้คุณสามารถดูระยะห่างด้านหน้าจากหัวเรือแทนตำแหน่งหัวโซน่าร์

ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix ในมุมมองโซน่าร์ FrontVü LiveVü ด้านหน้า และ RealVü ด้านหน้าแบบ 3D

ความกว้างลำคลื่น: ตั้งค่าความกว้างของลำคลื่นหัวโซน่าร์ Panoptix มุมมองด้านล่าง ระยะลำคลื่นที่แคบจะช่วยให้คุณมองเห็นได้ลึกขึ้นและไกลขึ้น ระยะลำคลื่นที่กว้างจะช่วยให้คุณมองเห็นครอบคลุมพื้นที่ได้มากขึ้น

ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix ในมุมมองโซน่าร์ FrontVü LiveVü ด้านล่าง และ LiveVü ด้านหน้า

ใช้งาน AHRS: เปิดใช้เซนเซอร์ระบบอ้างอิงตำแหน่งและทิศมุ่งหน้า (Attitude and Heading Reference System - AHRS) ภายในเพื่อตรวจจับมุมการติดตั้งหัวโซน่าร์ Panoptix โดยอัตโนมัติ เมื่อปิดการตั้งค่านี้ คุณสามารถป้อนมุมติดตั้งหัวโซน่าร์ที่เจาะจงได้โดยใช้การตั้งค่า มุมทางตั้ง หัวโซน่าร์มุมมองไปข้างหน้าส่วนใหญ่จะติดตั้งที่มุม 45 องศาและหัวโซน่าร์มุมมองด้านล่างจะติดตั้งที่มุม 0 องศา

กลับ180องศา: กำหนดทิศทางมุมมองของโซน่าร์ Panoptix เมื่อติดตั้งหัวโซน่าร์ในมุมมองด้านล่างโดยให้สายเคเบิลชี้ไปทางด้านท่าเรือ

ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix ในมุมมองโซน่าร์ LiveVü ด้านล่าง, RealVü ด้านล่างแบบ 3D และ RealVü แบบประวัติ 3D

ปรับเทียบเข็มทิศ: ปรับเข็มทิศภายในในหัวโซน่าร์ Panoptix (*การปรับเข็มทิศ*, หน้า 42)

นี่ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix ที่มีเข็มทิศภายใน เช่น หัวโซน่าร์ PS21-TR

มุมมองแผนที่: ควบคุมว่าหัวโซน่าร์อยู่ในโหมดการติดตั้งด้านล่างหรือด้านหน้า การตั้งค่า อัตโนมัติ ใช้เซนเซอร์ AHRS เพื่อระบุแนว

นี่ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ PS22 และ LiveScope

โฟกัส: ปรับมุมมองโซน่าร์เพื่อชดเชยสำหรับความเร็วของเสียงในน้ำ การตั้งค่า อัตโนมัติ ใช้อุณหภูมิของน้ำเพื่อคำนวณความเร็วของเสียง

นี่ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ LiveScope

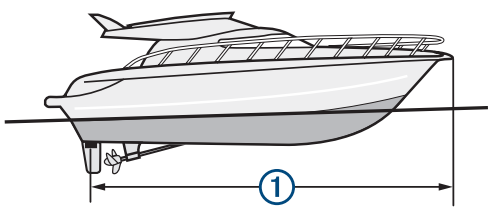
เรียกค่าเริ่มต้นโซนาร์: เรียกคืนการตั้งค่าโซน่าร์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ

สำหรับหัวโซน่าร์ Panoptix แบบมุมมองด้านหน้า คุณสามารถป้อนค่าชดเชยหัวเรือเพื่อชดเชยการอ่านระยะด้านหน้าเพื่อหาตำแหน่งการติดตั้งหัวโซน่าร์ นี่จะทำให้คุณสามารถดูระยะห่างด้านหน้าจากหัวเรือแทนตำแหน่งการติดตั้งหัวโซน่าร์

คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับหัวโซน่าร์ Panoptix ในมุมมองโซน่าร์ FrontVü, LiveVü ด้านหน้า และ RealVü ด้านหน้าแบบ 3D

1 วัดระยะแนวราบ ① จากหัวโซน่าร์ไปจนถึงหัวเรือ



2 จากมุมมองโซน่าร์ที่ใช้ได้ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การติดตั้งโซนาร์** > **ค่าชดเชยหัวเรือ**

3 ป้อนระยะที่วัดได้ และเลือก **เสร็จสิ้น**

ที่มุมมองโซน่าร์ที่ใช้ได้ ระยะด้านหน้าจะเปลี่ยนตามระยะที่คุณป้อน

การปรับเข็มทิศ

ก่อนที่คุณจะปรับเข็มทิศได้ ต้องติดตั้งหัวโซน่าร์บนคานให้ห่างจากทรอลลิ่งมอเตอร์เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนทางแม่เหล็ก และหย่อนลงในน้ำ การปรับเทียบต้องมีคุณภาพที่เพียงพอเพื่อเปิดใช้เข็มทิศภายใน

หมายเหตุ: ในการใช้เข็มทิศ คุณต้องติดตั้งหัวโซน่าร์บนท้ายเรือหรือก้านทรอลลิ่งมอเตอร์ เข็มทิศอาจไม่ทำงานเมื่อคุณติดตั้งหัวโซน่าร์บนมอเตอร์

หมายเหตุ: เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คุณควรใช้เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า เช่น เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า SteadyCast™ เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าแสดงทิศทางที่หัวโซน่าร์ชี้โดยสัมพันธ์กับเรือ

หมายเหตุ: จะใช้งานการปรับเทียบเข็มทิศได้กับหัวโซน่าร์ที่มีเข็มทิศภายในเท่านั้น เช่น หัวโซน่าร์ PS21-TR

คุณสามารถเริ่มเลี้ยวเรือของคุณก่อนการปรับเทียบได้ แต่คุณต้องหมุนเรือของคุณเต็มที่ 1.5 ครั้งระหว่างการปรับเทียบ

1 จากมุมมองโซน่าร์ที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **การติดตั้งโซนาร์**

2 หากจำเป็น ให้เลือก **ใช้งาน AHRS** เพื่อเปิดเซนเซอร์ AHRS

3 เลือก **ปรับเทียบเข็มทิศ**

4 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

เรดาร์

⚠ คำเตือน

เรดาร์เรือจะส่งพลังงานไมโครเวฟที่อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสัตว์ ก่อนเริ่มส่งเรดาร์ ตรวจสอบว่าพื้นที่โดยรอบเรดาร์ไม่มีสิ่งกีดขวาง เรดาร์จะส่งลำคลื่นประมาณ 12° สูงกว่าและต่ำกว่าเส้นแนวนอนจากศูนย์กลางเรดาร์

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น ห้ามมองที่เสาอากาศโดยตรงในระยะใกล้ขณะที่เรดาร์กำลังส่งสัญญาณ ดวงตาคือส่วนที่เปราะบางที่สุดของร่างกายต่อพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า

เมื่อคุณเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้กับเรดาร์เรือ Garmin เสริม เช่น เรดาร์ GMR™ Fantom™ 6 หรือ GMR 24 xHD คุณจะสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของคุณได้

เรดาร์จะส่งลำคลื่นพลังงานไมโครเวฟแบบแคบเนื่องจากจะหมุนแบบ 360° เมื่อพลังงานที่ส่งสัมผัสกับเป้าหมาย พลังงานบางส่วนจะสะท้อนกลับไปที่เรดาร์

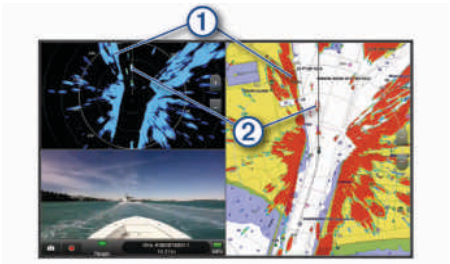
การแปลความหมายเรดาร์

การอ่านและการแปลความหมายการแสดงผลเรดาร์ต้องใช้การฝึกฝน ยิ่งคุณใช้เรดาร์มากเท่าใด คุณก็จะใช้เรดาร์ได้เก่งขึ้นเท่านั้นเมื่อคุณต้องการใช้

เรดาร์อาจมีประโยชน์ในหลายสถานการณ์ เช่น เลี่ยงการชนเมื่อคุณมีทัศนวิสัยจำกัด ตัวอย่าง เช่น เมื่อมืด หรือมีหมอกลง เมื่อติดตามสภาพอากาศ ดูว่ามีอะไรอยู่ข้างหน้าคุณ และการค้นหานกหรือปลา

คุณสมบัติโอเวอร์เลย์เรดาร์สามารถช่วยคุณแปลความหมายการแสดงผลเรดาร์ได้ง่ายขึ้น เพราะว่าจะแสดงผลโอเวอร์เลย์สัญญาณสะท้อนกลับของเรดาร์บนแผนที่ นี่จะช่วยคุณระบุความแตกต่างระหว่างสัญญาณสะท้อนกลับของเรดาร์ของพื้นดิน สะพาน หรือเมฆฝน การแสดงเรือ AIS บนโอเวอร์เลย์เรดาร์ยังสามารถช่วยคุณระบุรายละเอียดต่างๆ บนการแสดงผลเรดาร์ได้

ในบันทึกหน้าจอด้านล่าง โอเวอร์เลย์เรดาร์นั้นเปิดอยู่ หน้าจอนี้ยังแสดงวิดีโอฟีด เราสามารถระบุรายละเอียด 2 - 3 อย่างบนหน้าจอเรดาร์ได้



1	พื้นดิน
2	เรือ

โอเวอร์เลย์เรดาร์

เมื่อคุณเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับอุปกรณ์เสริมGarminเรดาร์ของเรือ คุณสามารถใช้ข้อมูลโอเวอร์เลย์เรดาร์บนแผนที่เดินเรือนำทางหรือบนแผนที่ตกปลาได้

ข้อมูลที่แสดงบนโอเวอร์เลย์เรดาร์มาจากโหมดเรดาร์ที่ใช้ล่าสุด และการกำหนดค่าทั้งหมดที่ใช้กับโอเวอร์เลย์เรดาร์จะถูกใช้กับโหมดเรดาร์ที่ใช้ล่าสุดด้วย

โอเวอร์เลย์เรดาร์และการปรับข้อมูลแผนที่ให้สอดคล้องกัน

เมื่อใช้โอเวอร์เลย์เรดาร์ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะปรับข้อมูลเรดาร์ให้สอดคล้องกับข้อมูลแผนที่ตามทิศมุ่งหน้าของเรือ ซึ่งมาจากค่าเริ่มต้นของข้อมูลจากเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าแม่เหล็กที่ต่อโดยใช้ NMEA® 0183 หรือเครือข่าย NMEA 2000 หากไม่มีเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า การเดินเรือจะใช้ข้อมูลเส้นทาง GPS

ข้อมูลเส้นทาง GPS ระบุทิศทางที่เรือเคลื่อนที่ ไม่ใช่ทิศทางที่เรือกำลังมุ่งหน้าไป หากเรือกำลังลอยถอยหลังหรือเข้าด้านข้างเนื่องจากกระแสน้ำหรือลม โอเวอร์เลย์เรดาร์อาจไม่สามารถปรับให้สอดคล้องกับข้อมูลแผนที่ได้โดยสมบูรณ์ ควรหลีกเลี่ยงสถานการณ์นี้โดยใช้ข้อมูลทิศมุ่งหน้าของเรือจากเข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์

หากทิศมุ่งหน้าของเรือมาจากข้อมูลจากเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าแม่เหล็กหรือการนำทางอัตโนมัติ ข้อมูลทิศมุ่งหน้าอาจไม่ถูกต้องเนื่องจากการตั้งค่าไม่ถูกต้อง ความผิดปกติทางกล การรบกวนแม่เหล็ก หรือปัจจัยอื่นๆ หากข้อมูลทิศมุ่งหน้าไม่ถูกต้อง โอเวอร์เลย์เรดาร์อาจไม่สามารถปรับให้สอดคล้องกับข้อมูลแผนที่ได้โดยสมบูรณ์

การส่งสัญญาณเรดาร์

หมายเหตุ: เพื่อความปลอดภัย เรดาร์จะเข้าสู่โหมดสแตนด์บายหลังจากอุ่นเครื่อง เพื่อให้คุณตรวจสอบว่าพื้นที่โดยรอบเรดาร์ไม่มีสิ่งกีดขวางก่อนเริ่มส่งเรดาร์

1. เมื่อปิดใช้งานชาร์ตพล็อตเตอร์ เชื่อมต่อเรดาร์ของคุณตามที่อธิบายไว้ในคำแนะนำการติดตั้งเรดาร์
2. เปิดชาร์ตพล็อตเตอร์

   ถ้าจำเป็น เรดาร์จะอุ่นเครื่องและนับถอยหลังเพื่อเตือนคุณเมื่อเรดาร์พร้อมทำงาน
3. เลือก **เรดาร์**
4. เลือกโหมดเรดาร์

   ข้อความนับถอยหลังจะปรากฏขึ้นขณะที่เรดาร์กำลังเริ่มทำงาน
5. เลือก **เมนู** > **ส่งสัญญาณเรดาร์**

การหยุดการส่งสัญญาณเรดาร์

จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **เรดาร์เข้าสู่สแตนด์บาย**

คำแนะนำ: กด ⏻ > **เรดาร์เข้าสู่สแตนด์บาย** จากหน้าจอใดๆ เพื่อหยุดการส่งเรดาร์อย่างรวดเร็ว

การตั้งค่าโหมดการส่งตามกำหนดเวลา

เพื่อช่วยประหยัดพลังงาน คุณสามารถตั้งค่าช่วงเวลาที่เรดาร์จะส่งและไม่ส่งสัญญาณ (สแตนด์บาย)

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ไม่มีอยู่ในโหมดเรดาร์คู่

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **การส่งตามกำหนดเวลา**
2. เลือก **การส่งตามกำหนดเวลา** เพื่อเปิดใช้ตัวเลือก
3. เลือก **เวลาสแตนด์บาย** ป้อนช่วงเวลาระหว่างการส่งสัญญาณเรดาร์ และเลือก**เสร็จสิ้น**
4. เลือก **ระยะเวลาส่ง** ป้อนระยะเวลาส่งสัญญาณเรดาร์แต่ละครั้ง แล้วเลือก **เสร็จสิ้น**

การเปิดใช้และการปรับโซนที่ไม่มีการส่งเรดาร์

คุณสามารถระบุพื้นที่ที่เครื่องสแกนเรดาร์ไม่ส่งสัญญาณได้

หมายเหตุ: รุ่นเรดาร์ GMR Fantom และ xHD2 สนับสนุน 2 โซนไม่ส่งสัญญาณ รุ่นเรดาร์ GMR อื่นส่วนใหญ่สนับสนุน 1 โซนไม่ส่งสัญญาณ GMR รุ่นเรดาร์ HD 18+ ไม่รองรับโซนที่ไม่มีการส่งสัญญาณ

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าเรดาร์** > **การติดตั้งโซนาร์** > **โซนไม่ส่งสัญญาณ**

   เปิดใช้งานโซนไม่ส่งสัญญาณระบุโดยพื้นที่แรเงาบนหน้าจอเรดาร์
2. เลือก**มุม 1** และเลือกตำแหน่งใหม่สำหรับมุมแรก
3. เลือก**มุม 2** และเลือกตำแหน่งใหม่สำหรับมุมที่สอง
4. เลือก **เสร็จสิ้น**
5. ในกรณีที่จำเป็น ให้ทำซ้ำสำหรับโซนที่สอง

การปรับช่วงเรดาร์

ช่วงสัญญาณเรดาร์จะแจ้งระยะสัญญาณพัลส์ที่ส่งและได้รับโดยเรดาร์ เนื่องจากช่วงเพิ่มขึ้น เรดาร์จะส่งพัลส์ยาวกว่าเพื่อเข้าถึงเป้าหมายระยะไกล เป้าหมายที่ใกล้กว่าโดยเฉพาะฝนและคลื่นจะสะท้อนพัลส์ที่ยาวกว่า ซึ่งจะเพิ่มค่ารบกวนบนหน้าจอเรดาร์ การดูข้อมูลเกี่ยวกับเป้าหมายช่วงที่ยาวกว่าจะช่วยลดพื้นที่บนหน้าจอเรดาร์ในการดูเป้าหมายในช่วงสั้น

- เลือก ➕ เพื่อลดช่วงระยะ
- เลือก ➖ เพื่อเพิ่มช่วงระยะ

คำแนะนำในการเลือกช่วงเรดาร์

- กำหนดข้อมูลที่คุณต้องดูบนหน้าจอเรดาร์

  เช่น หากคุณต้องการข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอากาศ เป้าหมายหรือการจราจรที่อยู่ใกล้ หรือคุณกังวลกับสภาพอากาศระยะไกล
- ประเมินสภาพแวดล้อมภายในระยะเรดาร์

  โดยเฉพาะในสภาพอากาศร้ายแรง สัญญาณเรดาร์ช่วงยาวจะเพิ่มสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการบนหน้าจอเรดาร์และทำให้ดูข้อมูลวัตถุในช่วงสั้นได้ยาก ขณะฝนตก สัญญาณเรดาร์ช่วงสั้นจะช่วยให้คุณดูข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุที่อยู่ใกล้ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้ากำหนดการตั้งค่าสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากฝนไว้อย่างเหมาะสม
- เลือกช่วงที่มีผลที่สั้นที่สุด เพื่อใช้เรดาร์และสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

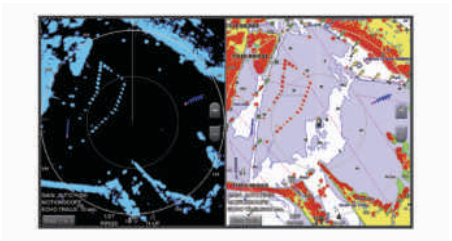
เทคโนโลยีดอปเปลอร์เรดาร์ MotionScope™

เรดาร์ GMR Fantom ใช้เอฟเฟ็กต์ดอปเปลอร์ในการตรวจจับและไฮไลต์เป้าหมายเคลื่อนที่ เพื่อช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงการชนที่อาจเกิดขึ้น ค้นหาฝูงนก และติดตามการก่อตัวของสภาพอากาศต่างๆ เอฟเฟ็กต์ดอปเปลอร์เป็นการเปลี่ยนความถี่ในการสะท้อนของเรดาร์ เนื่องจากการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องของเป้าหมาย ซึ่งจะช่วยให้สามารถตรวจจับเป้าหมายที่มีการเคลื่อนที่เข้าหาหรือออกจากเรดาร์ได้อย่างทันที

คุณสมบัติ MotionScope จะไฮไลต์เป้าหมายเคลื่อนที่ในการแสดงผลเรดาร์ เพื่อช่วยคุณนำทางขณะที่มีเรือลำอื่นหรืออยู่ในสภาพอากาศเลวร้าย หรือนำทางเข้าหาจุดตกปลาที่มีนกกำลังหาอาหารบริเวณผิวน้ำ

เป้าหมายเคลื่อนที่จะมีการกำหนดรหัสสี เพื่อให้คุณบอกได้อย่างรวดเร็วว่าเป้าหมายใดที่กำลังเคลื่อนที่มาทางคุณหรือออกไปจากคุณ สำหรับรูปแบบสีส่วนใหญ่ สีเขียวแสดงว่าเป้าหมายกำลังเคลื่อนที่ออกไปจากคุณ และสีแดงแสดงว่าเป้าหมายกำลังเคลื่อนที่เข้ามาหาคุณ

ในบางรุ่น คุณยังสามารถปรับการตั้งค่า ความไว M-Scope เพื่อเปลี่ยนเกณฑ์ความเร็วสำหรับการเน้นเป้าหมายได้ด้วย การตั้งค่าสูงขึ้นจะเน้นเป้าหมายที่ช้าลง และการตั้งค่าต่ำลงจะเน้นเป้าหมายที่เร็วขึ้นเท่านั้น



การเปิดใช้งานโซนคุ้มกัน

คุณสามารถเปิดใช้โซนคุ้มกันเพื่อแจ้งเตือนคุณเมื่อมีบางสิ่งเข้ามาในระยะที่กำหนดรอบเรือของคุณ

จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **โซนคุ้มกัน**

การกำหนดโซนคุ้มกันเป็นวงกลม

ก่อนที่คุณจะกำหนดขอบเขตของโซนคุ้มกัน คุณต้องเปิดใช้งานโซนคุ้มกัน (*การเปิดใช้งานโซนคุ้มกัน*, หน้า 44)

คุณสามารถกำหนดโซนคุ้มกันเป็นวงกลมรอบเรือของคุณ

1. จากหน้าจอเรดาร์ ให้เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **โซนคุ้มกัน** > > > **วงกลม**.
2. เลือกตำแหน่งวงกลมโซนคุ้มกันรอบนอก
3. เลือกตำแหน่งวงกลมโซนคุ้มกันรอบในเพื่อกำหนดความกว้างของโซนคุ้มกัน

การกำหนดโซนคุ้มกันบางส่วน

ก่อนที่คุณจะกำหนดขอบเขตของโซนคุ้มกัน คุณต้องเปิดใช้งานโซนคุ้มกัน (*การเปิดใช้งานโซนคุ้มกัน*, หน้า 44)

คุณสามารถกำหนดขอบเขตของโซนคุ้มกันเพียงบางส่วนรอบเรือของคุณ

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **โซนคุ้มกัน** > > > **มุม 1**
2. แตะแล้วลากตำแหน่งของมุมโซนคุ้มกันรอบนอก ①

3. เลือก **มุม 2**
4. เลือกตำแหน่งวงกลมโซนคุ้มกันรอบใน ② เพื่อกำหนดความกว้างของโซนคุ้มกัน
5. เลือก **เสร็จสิ้น**

MARPA

MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) จะช่วยให้คุณระบุและติดตามเป้าหมายและใช้เพื่อหลีกเลี่ยงการชนเป็นหลัก ในการใช้ MARPA คุณจะกำหนดแท็ก MARPA ให้กับเป้าหมาย ระบบเรดาร์จะติดตามวัตถุที่ติดแท็กโดยอัตโนมัติ และแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุให้คุณทราบ รวมถึงระยะ ทิศทาง ความเร็ว ทิศมุ่งหน้าของ GPS จุดเฉียดใกล้ที่สุด และเวลาถึงจุดเฉียดใกล้ที่สุด MARPA ระบุสถานะวัตถุที่ติดแท็ก (การค้นหา หายไป การติดตามหรือที่เป็นอันตราย) และชาร์ตพล็อตเตอร์จะส่งเสียงเตือนการชนถ้าวัตถุเข้ามาในโซนปลอดภัย

ก่อนที่คุณจะใช้ MARPA คุณต้องมีเซ็นเซอร์เข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์เชื่อมต่ออยู่และเปิดใช้สัญญาณ GPS เซ็นเซอร์เข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีหมายเลขกลุ่มพารามิเตอร์ NMEA 2000 (PGN) 127250 หรือ NMEA 0183 HDM หรือข้อความ HDG

สัญลักษณ์เป้าหมาย MARPA

	การค้นหาเป้าหมาย วงแหวนสีเขียวเส้นประเน้นจะแผ่พลังงานคลื่นจากเป้าหมายขณะที่เรดาร์กำลังจับเป้าหมาย
	เป้าหมายจะถูกค้นพบ วงแหวนสีเขียวทึบแสดงตำแหน่งเป้าหมายที่เรดาร์จับเป้าหมายได้ เส้นประสีเขียวที่ต่อกับวงกลมแสดงเส้นทางบนพื้นที่คาดการณ์ไว้หรือทิศมุ่งหน้าของ GPS ของเป้าหมาย
	เป้าหมายอันตรายอยู่ภายในช่วง วงแหวนสีแดงจะกะพริบจากเป้าหมายขณะที่เสียงเตือนจะดังขึ้นและข้อความจะปรากฏขึ้น หลังจากรับทราบเสียงเตือน จุดสีแดงทึบและเส้นประสีแดงที่ต่อกันแสดงตำแหน่งและเส้นทางบนพื้นที่คาดการณ์ไว้หรือทิศมุ่งหน้าของ GPS ของเป้าหมาย หากปิดเสียงเตือนการชนในโซนปลอดภัย เป้าหมายจะกะพริบ เสียงเตือนจะไม่ส่งเสียง และข้อความเตือนจะไม่ปรากฏ

	เป้าหมายหายไป วงแหวนสีเขียวทึบพร้อมเครื่องหมาย X บนวงแหวนแสดงว่าเรดาร์ไม่สามารถจับเป้าหมายได้
0:50	จุดที่ใกล้ที่สุดที่เข้าถึงและเวลาที่เข้าถึงจุดที่ใกล้กับเป้าหมายที่เป็นอันตรายมากที่สุด

การค้นหาเป้าหมาย MARPA อัตโนมัติ

คุณสามารถค้นหาเป้าหมาย MARPA ได้โดยอัตโนมัติตาม MotionScope, โซนคุ้มกัน หรือขอบเขต

1. จากหน้าจอเรดาร์ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือลำอื่นๆ** > **MARPA** > **รับอัตโนมัติ**
2. เลือก ❯ และปรับการตั้งค่าเพิ่มเติม (ไม่บังคับ)

การกำหนดแท็ก MARPA ให้กับวัตถุ

ก่อนที่คุณจะใช้ MARPA คุณต้องมีเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าที่เชื่อมต่ออยู่และเปิดใช้สัญญาณ GPS เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าต้องมีหมายเลขกลุ่มพารามิเตอร์ NMEA 2000 (PGN) 127250 หรือ NMEA 0183 HDM หรือข้อความ HDG

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือกวัตถุหรือตำแหน่ง
2. เลือก **ค้นหา ปม.** > **เป้า MARPA**

การลบแท็ก MARPA จากวัตถุเป้าหมาย

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือกเป้าหมาย MARPA
2. เลือก **เป้า MARPA** > **ลบ**

การดูข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุที่ติดแท็ก MARPA

คุณสามารถดูระยะ ทิศทาง ความเร็วและข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับวัตถุที่ติดแท็ก MARPA

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือกวัตถุเป้าหมาย
2. เลือก **เป้า MARPA**

ดูรายการเตือนภัยคุกคามของ AIS และ MARPA

จากหน้าจอเรดาร์หรือเรดาร์โอเวอร์เลย์ คุณสามารถดูและปรับแต่งการแสดงรายการภัยคุกคาม AIS และ MARPA ได้

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือลำอื่นๆ**
2. เลือกตัวเลือก:
   - หากต้องการดูรายการภัยคุกคาม AIS ให้เลือก **AIS** > **รายการ AIS**
   - หากต้องการดูรายการภัยคุกคาม MARPA ให้เลือก **MARPA** > **รายการ MARPA**
3. หากจำเป็น ให้เลือก **ตัวเลือกการแสดงผล** > **แสดง** และเลือกประเภทภัยคุกคามที่จะรวมไว้ในรายการ

การแสดงเรือ AIS บนหน้าจอเรดาร์

AIS ต้องใช้อุปกรณ์ AIS ภายนอกและรับสัญญาณจากเครื่องส่งของเรือลำอื่น

คุณสามารถกำหนดค่าการแสดงเรือลำอื่นบนหน้าจอเรดาร์ได้ หากมีการกำหนดค่าใดๆ (ยกเว้นช่วงการแสดง AIS) ในโหมดเรดาร์หนึ่ง การตั้งค่านั้นจะถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นๆ ทั้งหมด รายละเอียดและการตั้งค่าทิศมุ่งหน้าที่คาดการณ์ไว้ที่กำหนดค่าไว้ในโหมดเรดาร์หนึ่งจะถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นๆ ทั้งหมดและใช้กับเรดาร์โอเวอร์เลย์

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือเรดาร์โอเวอร์เลย์ เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือลำอื่นๆ** > **AIS**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการระบุระยะทางจากตำแหน่งของคุณซึ่งเรือ AIS จะปรากฏอยู่ภายในระยะดังกล่าว ให้เลือก **ช่วงแสดงผล** และเลือกระยะทาง
   - หากต้องการแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับเรือที่เปิดใช้งาน AIS เลือก **รายละเอียด** > **แสดง**
   - หากต้องการตั้งค่าเวลาทิศมุ่งหน้าที่คาดการณ์ไว้สำหรับเรือที่เปิดใช้งาน AIS เลือก **คาดการณ์** และป้อนเวลา

VRM และ EBL

เครื่องหมายระยะผันแปร (VRM) และเส้นทิศทางอิเล็กทรอนิกส์ (EBL) ใช้วัดระยะทางและทิศทางจากเรือของคุณไปยังวัตถุเป้าหมาย บนหน้าจอเรดาร์ VRM จะปรากฏเป็นวงกลมที่อยู่ตรงกลางตำแหน่งปัจจุบันของเรือ และ EBL จะปรากฏเป็นเส้นที่เริ่มจากตำแหน่งปัจจุบันของเรือและตัดกับ VRM จุดตัดคือพิกัด VRM และ EBL

การแสดงและการปรับ VRM และ EBL

คุณสามารถปรับเส้นผ่านศูนย์กลางของ VRM และมุม EBL ซึ่งจะเลื่อนจุดตัดของ VRM และ EBL ค่า VRM และ EBL ที่กำหนดค่าในโหมดหนึ่งจะถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นๆ ทั้งหมด

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **VRM/EBL**
2. ในการปรับ VRM/EBL ให้เลือกลูกศรบนปุ่ม **VRM/EBL**
3. เลือกตำแหน่งใหม่ของจุดตัด VRM และ EBL
4. เลือก **เสร็จสิ้น**

การวัดระยะและทิศทางไปยังวัตถุเป้าหมาย

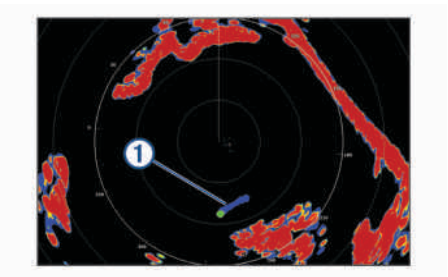
ก่อนที่คุณจะปรับ VRM และ EBL คุณต้องแสดงบนหน้าจอเรดาร์ (*การแสดงและการปรับ VRM และ EBL*, หน้า 45)

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือกตำแหน่งเป้าหมาย
2. เลือก **วัด**

   ระยะและทิศทางไปยังตำแหน่งเป้าหมายจะปรากฏที่มุมซ้ายบนของหน้าจอ

รอยทางเสียงสะท้อน

คุณสมบัติรอยทางเสียงสะท้อนช่วยให้คุณติดตามการเคลื่อนที่ของเรือบนหน้าจอเรดาร์ ขณะที่เรือเคลื่อนที่ คุณจะเห็นรอยจางๆ ① ตามแนวการเคลื่อนที่ของเรือ คุณสามารถเปลี่ยนแปลงระยะเวลาที่แสดงรอยทางได้



หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้งาน การตั้งค่าที่กำหนดไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นๆ หรือกับโอเวอร์เลย์เรดาร์

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ใช้งานไม่ได้ในรุ่น xHD Open Array หรือ HD/HD+ Radome

การเปิดรอยทางเสียงสะท้อน

จากหน้าจอเรดาร์ เลือก**เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **รอยทางเสียงสะท้อน** > **การแสดงผล**

การปรับระยะเวลารอยทางเสียงสะท้อน

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **รอยทางเสียงสะท้อน** > **เวลา**
2. เลือกระยะเวลารอยทาง

การลบรอยทางเสียงสะท้อน

คุณสามารถลบรอยทางเสียงสะท้อนออกจากหน้าจอเรดาร์ได้ เพื่อลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการบนหน้าจอ

จากหน้าจอเรดาร์ ให้เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์** > **รอยทางเสียงสะท้อน** > **ล้างรอยทาง**

การตั้งค่าเรดาร์

หมายเหตุ: เรดาร์และชาร์ตพล็อตเตอร์แต่ละรุ่นมีตัวเลือกและการตั้งค่าที่แตกต่างกัน

หมายเหตุ: คุณสามารถปรับการแสดงผลเรดาร์ได้ในแต่ละโหมดเรดาร์

เกนเรดาร์

การปรับตั้งเกนบนหน้าจอเรดาร์โดยอัตโนมัติ

การตั้งค่าเกนอัตโนมัติสำหรับโหมดเรดาร์แต่ละโหมดได้รับการปรับมาให้เหมาะกับโหมดนั้นๆ และอาจแตกต่างไปจากการตั้งค่าเกนอัตโนมัติที่ใช้สำหรับโหมดอื่น

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้งาน การตั้งเกนที่กำหนดไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดแรดาร์อื่นหรือกับโอเวอร์เลย์เรดาร์

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในเรดาร์บางรุ่น

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ ให้เลือก **เมนู** > **เพิ่ม**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการปรับตั้งเกนอัตโนมัติสำหรับการเปลี่ยนสภาพ ให้เลือก **ต่ำอัตโนมัติ** หรือ **สูงอัตโนมัติ**
   - ในการปรับตั้งเกนอัตโนมัติเพื่อให้แสดงนกที่อยู่เหนือผิวน้ำ ให้เลือก **นกอัตโนมัติ**

     หมายเหตุ: ตัวเลือกนี้ไม่มีในรุ่น xHD Open Array หรือ HD/HD+ Radome

การปรับเกนบนหน้าจอเรดาร์ด้วยตนเอง

เพื่อให้เรดาร์ทำงานเต็มประสิทธิภาพ คุณสามารถปรับเกนได้ด้วยตนเอง

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้งาน การตั้งเกนที่กำหนดไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดแรดาร์อื่นหรือกับโอเวอร์เลย์เรดาร์

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ เลือก **เมนู** > **เพิ่ม**
2. เลือก **ขึ้น** เพื่อเพิ่มเกน จนกว่าจะมีจุดสว่างปรากฏบนหน้าจอเรดาร์

   ข้อมูลบนหน้าจอเรดาร์จะได้รับการรีเฟรชทุกสองสามวินาที ดังนั้นการปรับเกนด้วยตนเองอาจยังไม่ปรากฏขึ้นในทันที ปรับเกนช้าๆ
3. เลือก **ล่าง** เพื่อลดเกนจนกว่าจุดจะหายไป
4. หากมีเรือ ผืนดินหรือเป้าหมายอื่นๆ อยู่ภายในระยะ เลือก **ล่าง** เพื่อลดเกนจนกว่าเป้าหมายจะเริ่มกะพริบ
5. เลือก **ขึ้น** เพื่อเพิ่มเกนจนกว่าเรือ ผืนดินหรือเป้าหมายอื่นๆ จะปรากฏติดสว่างนิ่งบนหน้าจอเรดาร์
6. ลดการแสดงวัตถุขนาดใหญ่ที่อยู่ใกล้ หากจำเป็น
7. ลดการแสดงภาพสะท้อนแบบเส้น หากจำเป็น

การลดการรบกวนของวัตถุขนาดใหญ่ในระยะใกล้

เป้าหมายที่มีขนาดใหญ่ที่อยู่ในระยะใกล้ เช่น เขื่อนกันคลื่น อาจทำให้ภาพเป้าหมายที่ปรากฏบนหน้าจอเรดาร์สว่างมาก ภาพนี้อาจปิดบังเป้าหมายที่เล็กกว่าที่อยู่ในระยะใกล้

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้งาน การตั้งเกนที่กำหนดไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดแรดาร์อื่นหรือกับโอเวอร์เลย์เรดาร์

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ เลือก **เมนู** > **เพิ่ม**
2. เลือก **ล่าง** เพื่อลดเกนจนกว่าเป้าหมายที่เล็กกว่าจะปรากฏอย่างชัดเจนบนหน้าจอเรดาร์

   การลดเกนเพื่อกำจัดการรบกวนของวัตถุขนาดใหญ่ที่อยู่ในระยะใกล้ อาจทำให้เป้าหมายที่เล็กกว่าหรือที่อยู่ไกลกว่ากะพริบหรือหายไปจากหน้าจอเรดาร์

การลดการรบกวนของภาพสะท้อนแบบเส้นบนหน้าจอเรดาร์

การรบกวนของภาพสะท้อนแบบเส้นอาจปรากฏเป็นเส้นออกจากเป้าหมายในรูปแบบครึ่งวงกลม คุณสามารถลดภาพสะท้อนแบบเส้นได้โดยลดเกนหรือลดระยะของเรดาร์

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้งาน การตั้งเกนที่กำหนดไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดแรดาร์อื่นหรือกับโอเวอร์เลย์เรดาร์

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ เลือก **เมนู** > **เพิ่ม**
2. เลือก **ล่าง** เพื่อลดเกนจนกว่ารูปแบบเส้นครึ่งวงกลมจะหายไปจากหน้าจอเรดาร์

   การลดเกนเพื่อลดการรบกวนของภาพสะท้อนแบบเส้นอาจทำให้เป้าหมายที่เล็กกว่าหรือที่อยู่ไกลกว่ากะพริบหรือหายไปจากหน้าจอเรดาร์

การตั้งค่าตัวกรองเรดาร์

การปรับสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลบนหน้าจอเรดาร์

คุณสามารถปรับการแสดงสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการที่เกิดจากสภาพทะเลที่มีคลื่นมาก การตั้งค่าสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลจะส่งผลต่อการแสดงสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการและเป้าหมายในระยะใกล้มากกว่าการแสดงสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการและเป้าหมายระยะไกล การตั้งค่าสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลที่อยู่ในระดับสูงจะลดการแสดงสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการที่เกิดจากคลื่นที่อยู่ในระยะใกล้ แต่อาจลดหรือไม่แสดงเป้าหมายในระยะใกล้

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้ การตั้งค่าสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลที่กำหนดไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นหรือกับโอเวอร์เลย์เรดาร์

หมายเหตุ: เรดาร์และชาร์ตพล็อตเตอร์แต่ละรุ่นมีตัวเลือกและการตั้งค่าที่แตกต่างกัน

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ เลือก **เมนู** > **ตัวกรองเรดาร์** > **Clutter จากทะเล**
2. เลือกตัวเลือก:
   - เลือกตัวเลือก **อัตโนมัติ** ตามสภาพทะเล
   - เลือก **ขึ้น** หรือ **ล่าง** เพื่อปรับการแสดงสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลจนกว่าเป้าหมายอื่นๆ จะปรากฏบนหน้าจอเรดาร์อย่างชัดเจน เลือกการตั้งค่าที่แสดงสภาพทะเลปัจจุบัน

   สัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการที่เกิดจากสภาพทะเลอาจยังคงปรากฏอยู่

เมื่อใช้เรดาร์รุ่นที่เข้ากันได้ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะปรับสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการจากทะเลตามสภาพทะเลโดยอัตโนมัติ

การปรับสัญญาณกวนจากฝนบนหน้าจอเรดาร์

คุณสามารถปรับการแสดงสัญญาณกวนจากฝน การลดระยะเรดาร์อาจช่วยลดสัญญาณกวนจากฝน (*การปรับช่วงเรดาร์*, หน้า 43)

การตั้งค่าสัญญาณกวนจากฝนจะส่งผลต่อการแสดงสัญญาณกวนจากฝนและเป้าหมายในระยะใกล้มากกว่าการแสดงสัญญาณกวนจากฝนและเป้าหมายในระยะไกล การตั้งค่าสัญญาณสะท้อนกวนจากฝนที่สูงจะช่วยลดการแสดงสัญญาณกวนจากฝนในระยะใกล้ แต่อาจลดหรือไม่แสดงเป้าหมายในระยะใกล้

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้ การตั้งค่าสัญญาณสะท้อนกวนจากฝนที่กำหนดไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นหรือกับเรดาร์โอเวอร์เลย์

1. จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **ตัวกรองเรดาร์** > **Clutter จากฝน**
2. เลือก **ขึ้น** หรือ **ล่าง** เพื่อเพิ่มหรือลดการแสดงสัญญาณกวนจากฝนในระยะใกล้จนกว่าเป้าหมายอื่นๆ จะปรากฏบนหน้าจอเรดาร์อย่างชัดเจน

   สัญญาณกวนจากฝนอาจยังคงปรากฏอยู่

การเฉลี่ยการสแกนหลายครั้งบนหน้าจอเรดาร์

คุณสามารถหาค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ของการสแกนหลายครั้งบนหน้าจอเรดาร์ได้ ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการกรองสัญญาณรบกวนและเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจจับเป้าหมายที่มีความสม่ำเสมอ การหาค่าเฉลี่ยจะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อใช้ระยะที่ไกลกว่า

1. จากหน้าจอเรดาร์หรือเรดาร์โอเวอร์เลย์เลือก เลือก **เมนู** > **ตัวกรองเรดาร์** > **ค่าเฉลี่ยสแกน**
2. เลือกตัวเลือก

   การตั้งค่า สูง จะกรองสัญญาณกวนที่มากที่สุดออกไป

เมนูตัวเลือกเรดาร์

จากหน้าจอเรดาร์ ให้เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกเรดาร์**

MotionScope™: ใช้ Doppler ตรวจจับและเน้นเป้าหมายที่เคลื่อนที่เพื่อช่วยหลีกเลี่ยงการชนที่อาจเกิดขึ้น ค้นหาฝูงนกและติดตามการก่อตัวของสภาพอากาศ (*เทคโนโลยีดอปเปลอร์เรดาร์ MotionScope™*, หน้า 44) ตัวเลือกนี้มีเฉพาะในรุ่น Fantom

การขยายห้วงคลื่น: เพิ่มระยะสัญญาณพัลส์ส่งที่จะเพิ่มกำลังสูงสุดไปยังเป้าหมายโดยตรง ซึ่งจะช่วยเพิ่มการตรวจจับและการระบุเป้าหมาย ตัวเลือกนี้มีเฉพาะในรุ่น xHD Radome และ xHD2 Open Array

ขนาดเป้าหมาย: ปรับขนาดเป้าหมาย ด้วยการปรับการประมวลผลการบีบอัดพัลส์ เลือกเป้าหมายที่เล็กลงเพื่อให้ได้ภาพคมชัดความละเอียดสูง เลือกเป้าหมายที่ใหญ่ขึ้นเพื่อให้ได้ภาพสะท้อนที่ใหญ่ขึ้นสำหรับเป้าหมายขนาดเล็ก เช่น เรือ หรือทุ่น ตัวเลือกนี้มีเฉพาะในรุ่น Fantom

รอยทางเสียงสะท้อน: ให้คุณติดตามการเคลื่อนที่ของเรือบนหน้าจอเรดาร์ ตัวเลือกนี้ไม่มีในรุ่น xHD Open Array หรือ HD/HD+ Radome

VRM/EBL: แสดงวงกลมเครื่องหมายระยะผันแปร (VRM) และเส้นทิศทางอิเล็กทรอนิกส์ (EBL) เพื่อให้คุณวัดระยะทางและทิศทางจากเรือของคุณถึงวัตถุเป้าหมาย (*VRM และ EBL*, หน้า 45)

โซนคุ้มกัน: ตั้งค่าโซนที่ปลอดภัยโดยรอบเรือของคุณและส่งเสียงเตือนเมื่อมีสิ่งใดเข้ามาในโซน (*การเปิดใช้งานโซนคุ้มกัน*, หน้า 44)

การส่งตามกำหนดเวลา: ประหยัดพลังงานโดยส่งสัญญาณเรดาร์ในช่วงที่กำหนด

เมนูการตั้งค่าเรดาร์

จากหน้าจอเรดาร์ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าเรดาร์**

ที่มา: เลือกที่มาเรดาร์เมื่อเชื่อมต่อเรดาร์มากกว่าหนึ่งกับเครือข่าย

แสดงแผนภูมิ: แสดงแผนที่ใต้ภาพเรดาร์ เมื่อเปิดใช้งาน เมนู ชั้นแผนที่ จะปรากฏขึ้น

มุมมองแผนที่: ตั้งค่ามุมมองของการแสดงผลเรดาร์

Crosstalk Rej.: ลดการแสดงสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการที่เกิดจากการรบกวนจากที่มาเรดาร์ใกล้เคียง

ความเร็วหมุน: ตั้งค่าความเร็วการหมุนที่ต้องการของเรดาร์ ตัวเลือก ความเร็วสูง สามารถใช้เพื่อเพิ่มอัตรารีเฟรชได้ ในบางสถานการณ์ เรดาร์จะหมุนโดยอัตโนมัติด้วยความเร็วปกติเพื่อปรับปรุงการตรวจจับ ตัวอย่างเช่น เมื่อเลือกระยะไกลหรือเมื่อใช้ MotionScope หรือช่วงคู่

การปรากฏตัว: ตั้งค่ารูปแบบสี ความเร็ว Look-ahead และลักษณะการนำทาง

การติดตั้งโซนาร์: ให้คุณกำหนดค่าเรดาร์สำหรับการติดตั้ง เช่น การตั้งค่าด้านหน้าเรือและตำแหน่งพักเสาอากาศ

การลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการ Cross Talk บนหน้าจอเรดาร์

คุณสามารถลดการแสดงสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการที่เกิดจากการรบกวนจากที่มาเรดาร์ใกล้เคียง เมื่อเปิดการตั้งค่าปฏิเสธ Cross Talk

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับเรดาร์ที่ใช้งาน การตั้งค่าปฏิเสธ Cross Talk ที่กำหนดค่าสำหรับใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งอาจถูกใช้หรือไม่ถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นหรือโอเวอร์เลย์เรดาร์

จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าเรดาร์** > **Crosstalk Rej.**

การตั้งค่าลักษณะเรดาร์

จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าเรดาร์** > **การปรากฏตัว**

หมายเหตุ: การตั้งค่านี้ไม่มีผลใช้กับเรดาร์โอเวอร์เลย์

สีพื้นหลัง: ตั้งค่าสีพื้นหลัง

สีพื้นหน้า: ตั้งค่ารูปแบบสีสำหรับการสะท้อนกลับของเรดาร์

ความสว่าง: ตั้งค่าความสว่างของคุณสมบัติเรดาร์ต่างๆ เช่น วงแหวนช่วงและสัญลักษณ์การติดตาม

ความเร็ว Look-Ahead: เปลี่ยนตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปที่ด้านล่างของหน้าจอโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเพิ่มความเร็ว ป้อนความเร็วสูงสุดเพื่อให้ได้ผลดีที่สุด

การตั้งค่าการติดตั้งเรดาร์

หน้าเรือ: ชดเชยตำแหน่งจริงของเรดาร์เมื่อไม่อยู่บนแนวเรือ (*ค่าชดเชยด้านหน้าเรือ*, หน้า 48)

การกำหนดค่าเสาอากาศ: ตั้งค่าขนาดเสาอากาศเรดาร์และตั้งค่าตำแหน่งที่เรดาร์หยุด (*การตั้งค่าตำแหน่งพักที่กำหนดเอง*, หน้า 48)

โซนไม่ส่งสัญญาณ: ตั้งค่าพื้นที่ที่เรดาร์ไม่ส่งสัญญาณ (*การเปิดใช้และการปรับโซนที่ไม่มีการส่งเรดาร์*, หน้า 43)

ค่าชดเชยด้านหน้าเรือ
ค่าชดเชยด้านหน้าเรือจะชดเชยตำแหน่งจริงของเครื่องสแกนเรดาร์บนเรือ ถ้าเครื่องสแกนนเรดาร์ไม่สอดคล้องกับแนวหัวเรือ-ท้ายเรือ

การวัดค่าชดเชยด้านหน้าเรือที่จำเป็น
ค่าชดเชยด้านหน้าเรือจะชดเชยตำแหน่งจริงของเครื่องสแกนเรดาร์บนเรือ ถ้าเครื่องสแกนนเรดาร์ไม่สอดคล้องกับแนวหัวเรือ-ท้ายเรือ

1 ใช้เข็มทิศแม่เหล็กตรวจจับทิศทางแบบแสงของเป้าหมายที่อยู่กับที่ภายในช่วงที่มองเห็นได้
2 วัดทิศทางเป้าหมายบนเรดาร์
3 ถ้าทิศทางผันผวนมากกว่า +/- 1° ให้ตั้งค่าชดเชยด้านหน้าเรือ

การตั้งค่าชดเชยด้านหน้าเรือ
ก่อนที่คุณจะสามารถตั้งค่าชดเชยด้านหน้าเรือ คุณต้องวัดค่าชดเชยด้านหน้าเรือที่จำเป็น

การตั้งค่าการชดเชยด้านหน้าเรือที่กำหนดค่าไว้ใช้ในโหมดเรดาร์หนึ่งจะถูกใช้กับโหมดเรดาร์อื่นทั้งหมดและกับโอเวอร์เลย์เรดาร์

1 จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าเรดาร์** > **การติดตั้งโซนาร์** > **หน้าเรือ**
2 เลือก **ขึ้น** หรือ **ล่าง** เพื่อปรับค่าชดเชย

การตั้งค่าตำแหน่งพักที่กำหนดเอง
โดยค่าเริ่มต้น เสาอากาศจะหยุดในแนวตั้งฉากกับทางเดินเมื่อไม่ได้กำลังหมุน คุณสามารถปรับตำแหน่งนี้ได้

1 จากหน้าจอเรดาร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าเรดาร์** > **การติดตั้งโซนาร์** > **การกำหนดค่าเสาอากาศ** > **ตำแหน่งจอด**
2 ใช้แถบเลื่อนเพื่อปรับตำแหน่งเสาอากาศเมื่อหยุด แล้วเลือก **กลับ**

การตั้งค่าชั้นเรดาร์ของเรือของฉัน
จากหน้าจอเรดาร์ ให้เลือก**เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือของฉัน**

เส้นทิศมุ่งหน้า: แสดงการขยายจากจากหัวเรือในทิศทางบนหน้าจอเรดาร์

วงวัดระยะ: แสดงวงแหวนช่วงที่ช่วยให้คุณแสดงระยะทางบนหน้าจอเรดาร์

วงแหวนทิศทาง: แสดงทิศทางที่สัมพันธ์กับทิศมุ่งหน้าหรือตามจุดอ้างอิงทิศเหนือเพื่อช่วยให้คุณกำหนดทิศทางไปยังวัตถุที่แสดงบนหน้าจอเรดาร์

การเลือกที่มาเรดาร์อื่น

1 เลือกตัวเลือก:
   - จากหน้าจอเรดาร์หรือโอเวอร์เลย์เรดาร์ เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าเรดาร์** > **ที่มา**
   - เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **แหล่งที่ต้องการ** > **เรดาร์**
2 เลือกที่มาเรดาร์

การเปลี่ยนโหมดเรดาร์

1 จากหน้าจอรวมหรือแผนผัง SmartMode พร้อมเรดาร์ เลือก **เมนู** > **เมนูเรดาร์** > **เปลี่ยนเรดาร์**
2 เลือกโหมดเรดาร์

ออโตไพลอต

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ ออโตไพลอตเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการควบคุมเรือของคุณ ซึ่งไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่างปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยหางเสือโดยไม่มีการควบคุม

เตรียมพร้อมเสมอสำหรับกรณีที่ต้องควบคุมเรือด้วยตนเองอย่างกะทันหัน

เรียนรู้การใช้ออโตไพลอตบนผืนน้ำเปิดที่สงบและไม่มีอันตราย

ใช้ความระมัดระวังเมื่อใช้ออโตไพลอตใกล้อันตรายในน้ำ เช่น ท่าเรือ สิ่งปลูกสร้าง และเรือลำอื่น

ระบบออโตไพลอตจะปรับการควบคุมเรือของคุณอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาทิศมุ่งหน้าอย่างต่อเนื่อง (รักษาทิศมุ่งหน้า) นอกจากนี้ระบบอนุญาตให้ควบคุมเรือเองหากจำเป็นและมีโหมดและรูปลักษณะการควบคุมทิศทางอัตโนมัติในรูปแบบอื่นๆ ด้วย

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับระบบออโตไพลอต Garmin ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ คุณจะสามารถสั่งการและควบคุมออโตไพลอตได้จากชาร์ตพล็อตเตอร์ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับระบบออโตไพลอต Garmin ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ ให้ไปที่ garmin.com

การกำหนดค่าออโตไพลอต

ประกาศ

คุณสามารถใช้คุณสมบัติออโตไพลอตได้เฉพาะสถานีที่อยู่ใกล้กับพวงมาลัยเรือและคันเร่งเท่านั้น

ให้ตัวแทนจำหน่าย Volvo Penta ติดตั้งและกำหนดค่าออโตไพลอตและชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ

การเลือกที่มาทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ

ประกาศ

เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ให้ใช้เข็มทิศภายในของ CCU ออโตไพลอตสำหรับทิศมุ่งหน้า ใช้เข็มทิศ GPS ของบุคคลที่สาม สามารถทำให้ข้อมูลที่ส่งมาไม่สม่ำเสมอและอาจทำให้เกิดความล่าช้าอย่างมาก ออโตไพลอตต้องการข้อมูลตามช่วงเวลา และไม่สามารถใช้ข้อมูลเข็มทิศ GPS บุคคลที่สามสำหรับตำแหน่ง GPS หรือความเร็ว หากใช้งานเข็มทิศ GPS บุคคลที่สาม ออโตไพลอตจะรายงานสูญเสียข้อมูลการนำทางและที่มาความเร็วเป็นระยะ

หากคุณมีที่มาทิศมุ่งหน้ามากกว่าหนึ่งที่ในเครือข่าย คุณสามารถเลือกที่มาที่คุณต้องการได้ ที่มาสามารถทำงานร่วมกับเข็มทิศ GPS หรือเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าแม่เหล็กได้

1 จากหน้าออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **ตั้งค่า Autopilot** > **แหล่งที่ต้องการ**
2 เลือกที่มา

   หากที่มาทิศมุ่งหน้าที่เลือกใช้งานไม่ได้ หน้าออโตไพลอตจะไม่แสดงข้อมูลใดๆ

การเลือกเสาอากาศ DPS เป็นแหล่งทิศมุ่งหน้าออโตไพลอตที่ต้องการ

1 จากหน้าออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **ตั้งค่า Autopilot** > **แหล่งที่ต้องการ** > **เปลี่ยนที่มา**

2 เลือกตัวเลือกใดก็ได้ที่ปรากฏขึ้น **ติดตั้งในตัว** หรือ **GPSMAP Volvo Penta**

หนึ่งในตัวเลือกเหล่านี้จะปรากฏขึ้นหากมีเสาอากาศ DPS (Dynamic Positioning System) ตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งจะเลือกเสาอากาศ DPS

การเปิดหน้าจอออโตไพลอต

ก่อนที่คุณจะเปิดหน้าจอออโตไพลอต คุณต้องติดตั้งและกำหนดค่าออโตไพลอต Garmin ที่ใช้ร่วมกันได้

เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **ขับเคลื่อนอัตโนมัติ**

หน้าจอออโตไพลอต

1	ทิศมุ่งหน้าจริง
2	ทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ (ทิศมุ่งหน้าที่ออโตไพลอตบังคับ-ทิศทาง)
3	ทิศมุ่งหน้าจริง (เมื่ออยู่ในโหมดสแตนด์บาย) ทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ (เมื่อใช้)
4	ตัวแสดงตำแหน่งหางเสือ (ฟังก์ชันนี้มีเฉพาะเมื่อเชื่อมต่อ-เซนเซอร์หางเสือเท่านั้น)

การปรับการเพิ่มการควบคุมพวงมาลัยทีละขั้น

1 จากหน้าจอออโตไพลอต เลือก **เมนู** > **ตั้งค่า Autopilot** > **ขนาดระดับการเลี้ยว**

2 เลือกเพิ่ม

การตั้งค่าประหยัดพลังงาน

คุณสามารถปรับระดับการใช้หางเสือ

1 จากหน้าจอออโตไพลอต เลือก **เมนู** > **ตั้งค่า Autopilot** > **การตั้งค่าหมดพาวเวอร์** > **ประหยัดพลังงาน**

2 เลือกเปอร์เซ็นต์

เมื่อเลือกค่าเปอร์เซ็นต์สูง การใช้หางเสือและทิศมุ่งหน้าจะลดลง ยิ่งตั้งค่าเปอร์เซ็นต์สูง ระยะจะเบี่ยงเบนมากก่อนที่ออโตไพลอตจะทำการแก้ไข

คำแนะนำ: ในสภาพที่มีคลื่นมากที่ความเร็วต่ำ การเพิ่มเปอร์เซ็นต์ ประหยัดพลังงาน จะลดการใช้หางเสือ

การเปิดใช้งาน Shadow Drive

จากหน้าจอออโตไพลอต เลือก **เมนู** > **ตั้งค่า Autopilot** > **Shadow Drive** > **Enabled**

แถบโอเวอร์เลย์ออโตไพลอต

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในออโตไพลอตบางรุ่น

1	โหมดออโตไพลอต
2	เปิดใช้การรักษาทิศมุ่งหน้า
3	เลี้ยวซ้าย
4	ทิศมุ่งหน้าจริง
5	ตัวแสดงตำแหน่งหางเสือ (มีเฉพาะเมื่อเชื่อมต่อเซนเซอร์-หางเสือเท่านั้น)
6	ทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ (ทิศมุ่งหน้าที่ออโตไพลอตบังคับ-ทิศทาง)
7	เลี้ยวขวา
8	ใช้งานรูปแบบการบังคับเลี้ยว
9	เปิดหน้าจอและเมนูออโตไพลอตทั้งหมด

การใช้ออโตไพลอต

เมื่อคุณใช้ออโตไพลอต ออโตไพลอตจะควบคุมพวงมาลัยเรือและบังคับเลี้ยวเรือเพื่อรักษาทิศมุ่งหน้าของคุณ

จากหน้าจอ เลือก **เปิดใช้งาน**

ทิศมุ่งหน้าที่ต้องการจะแสดงตรงกลางหน้าจอออโตไพลอต

การปรับทิศมุ่งหน้าด้วยพวงมาลัยเรือ

หมายเหตุ: คุณต้องเปิดใช้คุณสมบัติ Shadow Drive ก่อนที่คุณจะปรับการเดินหน้าโดยใช้พวงมาลัยเรือ (*การเปิดใช้งาน Shadow Drive*, หน้า 49)

เมื่อใช้ออโตไพลอต ให้ควบคุมเรือด้วยตนเอง

ออโตไพลอตจะเปิดใช้โหมด Shadow Drive

เมื่อคุณปล่อยพวงมาลัยเรือและรักษาทิศมุ่งหน้าด้วยตนเอง สองสามวินาที ออโตไพลอตจะเริ่มการรักษาทิศมุ่งหน้าต่อที่ทิศมุ่งหน้าใหม่

การปรับทิศมุ่งหน้าด้วยออโตไพลอตในโหมดควบคุมพวงมาลัยเป็นขั้น

ก่อนที่คุณจะควบคุมเรือของคุณโดยใช้ปุ่มต่างๆ ที่ด้านล่างของหน้าจอออโตไพลอต คุณต้องใช้ออโตไพลอต (*การใช้ออโตไพลอต*, หน้า 49)

- เลือก **<1°** หรือ **1°>** เพื่อเริ่มเลี้ยว 1° หนึ่งครั้ง
- เลือก **<<10°** หรือ **10°>>** เพื่อเริ่มเลี้ยว 10° หนึ่งครั้ง
- กดค้าง **<1°** หรือ **1°>** เพื่อเริ่มเลี้ยวแบบควบคุมอัตรา เรือจะยังเลี้ยวจนกว่าคุณจะปล่อยปุ่ม
- กดค้าง **<<10°** หรือ **10°>>** เพื่อเริ่มการเลี้ยวจนถึง 10°

รูปแบบการบังคับเลี้ยว

⚠ คำเตือน

คุณมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการทำงานที่ปลอดภัยบนเรือของคุณ ห้ามเริ่มรูปแบบการควบคุมพวงมาลัยจนกว่าคุณจะมั่นใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในน้ำ

ออโตไพลอตจะควบคุมเรือตามรูปแบบที่กำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับการจับปลา และอาจควบคุมในกรณีพิเศษ เช่น การเลี้ยวกลับและการเลี้ยวแบบ Williamson

การขับตามรูปแบบยูเทิร์น

คุณสามารถใช้รูปแบบยูเทิร์นเพื่อเลี้ยวเรือประมาณ 180 องศา และรักษาทิศมุ่งหน้าใหม่

1. จากหน้าจอออโตไพลอต เลือก **เมนู** > **รูปแบบการหมุนพังงา** > **กลับรถ**
2. เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบวงกลม

คุณสามารถใช้รูปแบบวงกลมเพื่อบังคับเรือเป็นวงกลมต่อเนื่องในทิศทางที่ระบุ และภายในช่วงเวลาที่ระบุ

1. จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **รูปแบบการหมุนพังงา** > **วงกลม**
2. หากจำเป็น ให้เลือก **เวลา** และเลือกเวลาเพื่อให้ระบบออโตไพลอตบังคับเลี้ยวจนครบหนึ่งรอบ
3. เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบซิกแซก

คุณสามารถใช้รูปแบบซิกแซกเพื่อบังคับเรือจากพอร์ตไปยังกราบขวาและด้านหลังในช่วงเวลาและมุมที่ระบุไปตามทิศทางมุ่งหน้าปัจจุบันของคุณ

1. จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **รูปแบบการหมุนพังงา** > **ซิกแซ็ก**
2. หากจำเป็น ให้เลือก **แอมปลิจูด** และเลือกองศา
3. หากจำเป็น ให้เลือก **ช่วงเวลา** และเลือกระยะเวลา
4. เลือก **ใช้ซิกแซ็ก**

การขับตามรูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสัน

คุณสามารถใช้รูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสันเพื่อบังคับเรือไปรอบๆ โดยตั้งใจแล่นเรือไปตามด้านข้างของตำแหน่งที่เริ่มต้นรูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสัน รูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสันสามารถใช้ในสถานะการณ์ Man Overboard

1. จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **รูปแบบการหมุนพังงา** > **การเลี้ยววิลเลียมสัน**
2. เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

การขับตามรูปแบบวงโคจร

คุณสามารถใช้รูปแบบวงโคจรเพื่อบังคับเรือในทิศทางวงกลมต่อเนื่องรอบๆ เวย์พอยท์ที่ใช้งาน ขนาดของรอบถูกกำหนดโดยระยะทางของคุณจากเวย์พอยท์ที่ใช้งานเมื่อคุณเริ่มต้นรูปแบบวงโคจร

1. จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **รูปแบบการหมุนพังงา** > **วงโคจร**
2. เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบใบโคลเวอร์

คุณสามารถใช้รูปแบบใบโคลเวอร์เพื่อบังคับเรือผ่านเวย์พอยท์ที่ใช้งานซ้ำๆ เมื่อคุณเริ่มต้นรูปแบบใบโคลเวอร์ ระบบออโตไพลอตจะขับเรือไปทางเวย์พอยท์ที่ใช้งานและเริ่มต้นรูปแบบใบโคลเวอร์

คุณสามารถปรับระยะทางระหว่างเวย์พอยท์และตำแหน่งที่ระบบออโตไพลอตจะเลี้ยวเรือเพื่อขับผ่าน เวย์พอยท์ อีกครั้ง การตั้งค่าเริ่มต้นจะเลี้ยวเรือที่ระยะทาง 1000 ฟุต (300 ม.) จากเวย์พอยท์ที่ใช้งาน

1. จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **รูปแบบการหมุนพังงา** > **Cloverleaf**
2. หากจำเป็น ให้เลือก **ความยาว**และเลือกระยะทาง
3. เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบการค้นหา

คุณสามารถใช้รูปแบบการค้นหาเพื่อบังคับเรือเป็นวงกลมที่ขยายออกมากขึ้นเรื่อยๆ จากเวย์พอยท์ที่ใช้งาน ซึ่งทำให้เกิดรูปแบบเกลียว เมื่อคุณเริ่มต้นรูปแบบการค้นหา ระบบออโตไพลอตจะขับเรือไปยังเวย์พอยท์ที่ใช้งานและเริ่มต้นรูปแบบ

คุณสามารถปรับระยะทางระหว่างวงกลมแต่ละวงในเกลียวได้ ระยะทางเริ่มต้นระหว่างวงกลมคือ 50 ฟุต (20 ม.)

1. จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **รูปแบบการหมุนพังงา** > **ค้นหา**
2. หากจำเป็น ให้เลือก **พื้นที่ค้นหา** และเลือกระยะทาง
3. เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

การยกเลิกรูปแบบการบังคับเลี้ยว

- การบังคับเรือด้วยตนเอง
- เลือก ◄ หรือ ► เพื่อยกเลิกรูปแบบโดยใช้โหมดการบังคับเลี้ยวแบบเป็นขั้น
- เลือก **สแตนด์บาย**

การปรับการตอบสนองของออโตไพลอต

การตั้งค่า การตอบสนอง ทำให้คุณสามารถปรับการตอบสนองของออโตไพลอตให้เหมาะกับสภาพทะเลและลมที่แตกต่างกัน

1. จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู** > **การตอบสนอง**
2. ปรับการตอบสนองของหางเสือ

   หากคุณต้องการให้หางเสือตอบสนองมากขึ้น และเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ให้เพิ่มค่า หากหางเสือเคลื่อนไหวมากเกินไป ให้ลดค่า

การเปิดใช้งานการควบคุมออโตไพลอตบนนาฬิกา Garmin

คุณสามารถควบคุมออโตไพลอต Garmin ด้วยนาฬิกา Garmin ที่ใช้ร่วมกันได้ ไปที่ garmin.com สำหรับรายการนาฬิกา Garmin ที่ใช้ร่วมกันได้

หมายเหตุ: การแจ้งเตือนอัจฉริยะจะใช้บนนาฬิกาไม่ได้เมื่อเปิดใช้งานรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต

1. เลือก **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **แอพ Connect IQ™** > **การควบคุมออโตไพลอต** > **เปิดใช้งาน** > **การเชื่อมต่อใหม่**
2. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การปรับแต่งการดำเนินการของปุ่มออโตไพลอต

ก่อนที่คุณจะสามารถตั้งค่าการดำเนินการของปุ่มออโตไพลอต คุณต้องติดตั้งและกำหนดค่าออโตไพลอต Garmin ที่ใช้ร่วมกันได้

คุณสามารถเลือกการดำเนินการออโตไพลอตที่นาฬิกา Garmin จะดำเนินการได้สูงสุดสามรายการ

หมายเหตุ: การดำเนินการออโตไพลอตที่ใช้ได้จะขึ้นอยู่กับออโตไพลอตที่ติดตั้ง

1. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **แอพ Connect IQ™** > **การควบคุมออโตไพลอต** > **การดำเนินการของปุ่ม**
2. เลือกปุ่ม
3. เลือกการดำเนินการ

การควบคุมออโตไพลอตด้วยรีโมทคอนโทรล GRID 20

- กดปุ่มเพื่อเปลี่ยนโหมด
- ขณะอยู่ในโหมดควบคุมพวงมาลัยทีละขั้น ให้หมุนปุ่มเพื่อเลี้ยว การหมุนปุ่มแต่ละครั้งจะทำให้เกิดขั้นการหมุน 1 องศา
- ในขณะที่อยู่ในโหมดการตอบสนองออโตไพลอต ให้หมุนปุ่มเพื่อปรับการตั้งค่า **การตอบสนอง**
- ในขณะที่อยู่ในโหมดการบังคับเลี้ยวหางเสือ ให้โยกคันบังคับค้างไว้ทางขวาหรือซ้ายเพื่อเลี้ยว

รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor™

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ ออโตไพลอตเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการควบคุมเรือของคุณ ซึ่งไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่างปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยหางเสือโดยไม่มีการควบคุม

คุณสามารถเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor ไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์แบบไร้สายเพื่อควบคุมระบบออโตไพลอต Reactor ที่สามารถทำงานร่วมกันได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานรีโมท โปรดดูคำแนะนำรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor ที่ garmin.com

การจับคู่รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor กับชาร์ตพล็อตเตอร์

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **รีโมทไร้สาย** > **รีโมทออโตไพลอต**
2. หากจำเป็น ให้เลือก **เปิดใช้งาน**
3. เลือก **การเชื่อมต่อใหม่**
4. บนรีโมทคอนโทรล ให้เลือก ☰ > **Pair with MFD**
   ชาร์ตพล็อตเตอร์จะส่งเสียงและแสดงข้อความยืนยัน
5. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **ใช่** เพื่อทำกระบวนการจับคู่ให้เสร็จสิ้น

การเปลี่ยนคุณสมบัติของปุ่มดำเนินการของรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor

คุณสามารถเปลี่ยนรูปแบบหรือการดำเนินการที่ถูกกำหนดไว้ในปุ่มดำเนินการของรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor ได้

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **รีโมทไร้สาย** > **รีโมทออโตไพลอต** > **การดำเนินการของปุ่ม**
2. เลือกปุ่มดำเนินการที่ต้องการเปลี่ยน
3. เลือกรูปแบบหรือการดำเนินการเพื่อกำหนดลงในปุ่มดำเนินการ

การอัปเดตซอฟต์แวร์รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor

คุณสามารถอัปเดตซอฟต์แวร์รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor โดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

1. ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่การ์ดบนคอมพิวเตอร์
2. ไปที่ buy.garmin.com/p/636376 และเลือก **ซอฟต์แวร์**
3. เลือก **ดาวน์โหลด**
4. อ่านและยอมรับเงื่อนไข
5. เลือก **ดาวน์โหลด**
6. เลือกตำแหน่ง และเลือก **บันทึก**
7. ดับเบิลคลิกไฟล์ที่ดาวน์โหลด
8. เลือก **ถัดไป**
9. เลือกไดรฟ์ที่เป็นของการ์ดหน่วยความจำ แล้วเลือก **ถัดไป** > **เสร็จสิ้น**
10. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้ใส่การ์ดหน่วยความจำลงไปในช่องเสียบการ์ด
11. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **รีโมทไร้สาย** > **รีโมทออโตไพลอต** > **อัปเดตซอฟต์แวร์**

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ Force®

⚠ คำเตือน

อย่าเดินเครื่องมอเตอร์ในขณะที่ใบพัดไม่ได้อยู่ใต้น้ำ การสัมผัสกับใบพัดที่กำลังหมุนอยู่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

อย่าใช้มอเตอร์ในบริเวณที่คุณหรือบุคคลอื่นในน้ำอาจสัมผัสโดนใบพัดที่กำลังหมุนอยู่

ถอดมอเตอร์ออกจากแบตเตอรี่ทุกครั้งก่อนทำความสะอาดหรือทำการบำรุงรักษาใบพัดเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ คุณสมบัติออโตไพลอตของทรอลิ่งมอเตอร์คือเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการควบคุมเรือของคุณ ซึ่งไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่างปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยการควบคุมมอเตอร์ไว้โดยไม่มีการควบคุม

เรียนรู้การใช้ออโตไพลอตบนผืนน้ำเปิดที่สงบและไม่มีอันตราย

ใช้ความระมัดระวังเมื่อใช้ออโตไพลอตใกล้อันตรายในน้ำ เช่น ท่าเรือ สิ่งปลูกสร้าง และเรือลำอื่น

⚠ ข้อควรระวัง

ขณะที่ใช้คุณสมบัติออโตไพลอต ให้เตรียมพร้อมที่จะหยุด เร่งขึ้น หรือเลี้ยวอย่างกะทันหัน

เมื่อจะเก็บหรือจะใช้งานมอเตอร์ ให้ตระหนักถึงพื้นผิวที่ลื่นรอบมอเตอร์ การลื่นไถลขณะกำลังเก็บหรือใช้งานมอเตอร์อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

คุณสามารถเชื่อมต่อทรอลิ่งมอเตอร์ Force เข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อดูและควบคุมมอเตอร์โดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

กำลังเชื่อมต่อกับทรอลิ่งมอเตอร์

คุณสามารถเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์แบบไร้สายเข้ากับทรอลิ่งมอเตอร์ Garmin Force ที่ใช้ร่วมกันได้บนเรือของคุณเพื่อควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์จากชาร์ตพล็อตเตอร์

1. เปิดชาร์ตพล็อตเตอร์และทรอลิ่งมอเตอร์
2. เปิดใช้งานเครือข่าย Wi-Fi บนชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 9)

3 หากมีชาร์ตพล็อตเตอร์หลายตัวเชื่อมต่อกับ Garmin Marine Network โปรดตรวจสอบว่าชาร์ตพล็อตเตอร์นี้เป็นโฮสต์ของเครือข่าย Wi-Fi (*การเปลี่ยนโฮสต์ Wi-Fi*, หน้า 9)

4 บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **ทรอลิ่งมอเตอร์ของ Garmin**

5 บนแผงจอแสดงผลทรอลิ่งมอเตอร์ ให้กด ⏻ สามครั้งเพื่อเข้าสู่โหมดจับคู่

🔁 บนแผงจอแสดงผลทรอลิ่งมอเตอร์จะเป็นสีน้ำเงินทึบในขณะค้นหาการเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ และจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวเมื่อการเชื่อมต่อสำเร็จ

หลังจากที่ชาร์ตพล็อตเตอร์และทรอลิ่งมอเตอร์เชื่อมต่อสำเร็จแล้ว ให้เปิดใช้แถบโอเวอร์เลย์ของทรอลิ่งมอเตอร์เพื่อควบคุมมอเตอร์ (*การเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอ*, หน้า 52)

การเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอ

หลังจากที่คุณเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์เข้ากับทรอลิ่งมอเตอร์ Force แล้ว คุณต้องเพิ่มแถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์เข้ากับหน้าจอเพื่อควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์

1 เปิดหน้าจอที่คุณต้องการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์

2 เลือกตัวเลือก:

- จากหน้ารวมหรือแผนผัง SmartMode ให้เลือก **เมนู** > **แก้ไข** > **โอเวอร์เลย์**
- จากเต็มหน้าจอ ให้เลือก **เมนู** > **แก้ไขโอเวอร์เลย์**

3 เลือก**แถบบนสุด**หรือ**แถบล่างสุด**

4 เลือก**แถบทรอลิ่งมอเตอร์**

ทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้เพื่อเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอทั้งหมดที่คุณต้องการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ช่วยให้คุณสามารถควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ Force และดูสถานะของมอเตอร์

เลือกรายการเพื่อใช้ ปุ่มจะสว่างขึ้นเมื่อถูกเลือก เลือกรายการอีกครั้งเพื่อเลิกใช้

	สถานะแบตเตอรี่ของทรอลิ่งมอเตอร์
	เปิดและปิดใบพัด
	ลดความเร็ว
1	มาตรวัดความเร็ว
	เพิ่มความเร็ว
	เปิดใช้งานการควบคุมการล่องเรือที่ความเร็วเหนือพื้น (SOG) ปัจจุบัน
	ใช้ใบพัดด้วยความเร็วสูงสุด
2	สถานะทรอลิ่งมอเตอร์
	เปิดใช้งานล็อคสมอ ซึ่งใช้ทรอลิ่งมอเตอร์ในการรักษาตำแหน่งของคุณ
⟷	บังคับเลี้ยวทรอลิ่งมอเตอร์ เมื่อล็อคสมออยู่ ให้เลื่อนตำแหน่งตัวล็อคไปข้างหน้า-ถอยหลังซ้ายหรือขวา
	เปิดใช้งานการรักษาทิศมุ่งหน้า (ตั้งค่าและรักษาทิศมุ่งหน้าปัจจุบัน) เมื่อทรอลิ่งมอเตอร์อยู่ในการรักษาทิศมุ่งหน้า แถบออโตไพลอตจะปรากฏขึ้นในแถบทรอลิ่งมอเตอร์
	เปิดการตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์

การตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์

จากแถบทรอลิ่งมอเตอร์ เลือก ☰

ปรับเทียบ: ปรับเข็มทิศของทรอลิ่งมอเตอร์ (*การปรับเทียบเข็มทิศทรอลิ่งมอเตอร์*, หน้า 53) และตั้งค่าชดเชยหัวเรือของทรอลิ่งมอเตอร์ (*การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ*, หน้า 53)

เกนสมอ: ตั้งค่าการตอบสนองของทรอลิ่งมอเตอร์เมื่ออยู่ในโหมดล็อคสมอ หากคุณต้องการให้ทรอลิ่งมอเตอร์ตอบสนองมากขึ้นและเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ให้เพิ่มค่า หากมอเตอร์เคลื่อนไหวมากเกินไป ให้ลดค่า

การนำทางที่ได้: ตั้งค่าการตอบสนองของทรอลิ่งมอเตอร์เมื่อนำทาง หากคุณต้องการให้ทรอลิ่งมอเตอร์ตอบสนองมากขึ้นและเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ให้เพิ่มค่า หากมอเตอร์เคลื่อนไหวมากเกินไป ให้ลดค่า

โหมดรักษาทิศมุ่งหน้า: ตั้งค่าโหมดรักษาทิศมุ่งหน้า ตัวเลือกจัดแนวเรือจะพยายามรักษาให้เรือมุ่งหน้าไปในทิศทางเดียวกันโดยไม่สนกระแสน้ำ ตัวเลือกนำทางจะพยายามนำทางเป็นเส้นตรงในทิศทางที่ร้องขอ

โหมดถึงที่หมาย: ตั้งค่าลักษณะการทำงานของทรอลิ่งมอเตอร์เมื่อคุณถึงจุดสิ้นสุดของเส้นทาง ด้วยการตั้งค่าล็อคสมอ ทรอลิ่งมอเตอร์จะอยู่ในตำแหน่งที่ใช้คุณสมบัติล็อคสมอเมื่อเรือถึงจุดสิ้นสุดของเส้นทาง ด้วยการตั้งค่าทำเอง ใบพัดจะดับลงเมื่อเรือถึงจุดสิ้นสุดของเส้นทาง

⚠ ข้อควรระวัง

คุณมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการทำงานที่ปลอดภัยบนเรือของคุณ เมื่อใช้การตั้งค่าทำเองสำหรับตัวเลือกโหมดถึงที่หมาย คุณต้องพร้อมที่จะควบคุมเรือ

เปิดเครื่องอัตโนมัติ: เปิดทรอลิ่งมอเตอร์เมื่อคุณจ่ายไฟไปยังระบบ

ด้านที่เก็บใบพัด: ตั้งค่าด้านของทรอลิ่งมอเตอร์ที่ใบพัดหมุนในขณะเก็บทรอลิ่งมอเตอร์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์เมื่อคุณจัดเก็บรายการอื่นๆ ใกล้กับใบพัดที่เก็บไว้

ปุ่มลัด: เปิดใช้งานปุ่มลัดบนรีโมทคอนโทรลของทรอลิ่งมอเตอร์เพื่อทำงานร่วมกับชาร์ตพล็อตเตอร์นี้โดยเฉพาะ ปุ่มจะทำงานร่วมกับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ครั้งละหนึ่งตัวเท่านั้น

ใช้ค่าเริ่มต้น: รีเซ็ตการตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

การกำหนดทางลัดให้กับปุ่มลัดของรีโมทคอนโทรลทรอลิ่งมอเตอร์

คุณสามารถเปิดหน้าจอที่ใช้บ่อยอย่างรวดเร็วได้โดยการกำหนดปุ่มทางลัดบนรีโมทคอนโทรลทรอลิ่งมอเตอร์ คุณสามารถสร้างทางลัดไปยังหน้าจอต่างๆ เช่น หน้าจอโซน่าร์และแผนที่

หมายเหตุ: หากคุณมีชาร์ตพล็อตเตอร์มากกว่าหนึ่งตัวในเครือข่าย คุณสามารถตั้งปุ่มลัดได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์เพียงหนึ่งตัวเท่านั้น

1 เปิดหน้าจอ

2 กดปุ่มลัดค้างไว้

คำแนะนำ: ทางลัดจะถูกบันทึกในหมวดหมู่ รายการโปรด พร้อมกับหมายเลขปุ่มทางลัด

การปรับเทียบเข็มทิศทรอลิ่งมอเตอร์

คุณต้องปรับตั้งเข็มทิศในทรอลิ่งมอเตอร์ก่อนที่คุณจะสามารถใช้คุณสมบัติของออโตไพลอตได้

1 เดินเรือไปยังพื้นที่เปิดของน้ำนิ่ง

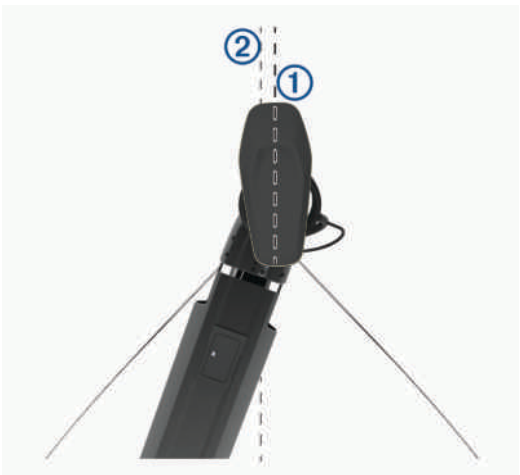
2 จากแถบทรอลิ่งมอเตอร์ ให้เลือก ☰ > **ปรับเทียบ** > **ปรับค่าเข็มทิศ**

3 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ

ทรอลิ่งมอเตอร์อาจไม่อยู่ในแนวเดียวกับแนวกึ่งกลางของเรือของคุณ ขึ้นอยู่กับมุมในการติดตั้ง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คุณควรตั้งค่าชดเชยหัวเรือ

1 ปรับมุมของทรอลิ่งมอเตอร์ ① เพื่อให้อยู่ในแนวเดียวกับแนวกึ่งกลางของเรือ ② ของคุณโดยชี้ไปข้างหน้า



2 จากแถบทรอลิ่งมอเตอร์ ให้เลือก ☰ > **ปรับเทียบ** > **ค่าชดเชยหัวเรือ**

ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล

ฟังก์ชันการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์และวิทยุ VHF ในเครือข่าย

หากคุณมีวิทยุ NMEA 0183 VHFหรือวิทยุ NMEA 2000 VHF ที่เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ คุณสมบัติเหล่านี้จะได้รับการเปิดใช้งาน

- ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถถ่ายโอนตำแหน่ง GPS ไปยังวิทยุของคุณได้ หากวิทยุของคุณสามารถใช้งานดังกล่าวได้ ข้อมูลตำแหน่ง GPS จะถูกส่งด้วยการเรียกระบบ DSC
- ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถรับข้อมูลเหตุร้ายและตำแหน่งของระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล (DSC) จากวิทยุ
- ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถติดตามตำแหน่งของเรือที่ส่งรายงานตำแหน่งได้

หากคุณมีวิทยุ Garmin NMEA 2000 VHF ที่เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ คุณสมบัติเหล่านี้ได้รับการเปิดใช้งานเช่นกัน

- ชาร์ตพล็อตเตอร์ทำให้คุณสามารถตั้งค่าและส่งรายละเอียดการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่งไปยังวิทยุ Garmin VHF ของคุณได้
- เมื่อคุณเริ่มต้นสัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard จากวิทยุของคุณ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงหน้าจอ Man-Overboard และแจ้งให้คุณนำทางไปยังจุด Man-Overboard
- เมื่อคุณเริ่มต้นสัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard จากชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ วิทยุจะแสดงหน้าสัญญาณแจ้งเหตุร้ายเพื่อเริ่มต้นสัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard

เปิดใช้งาน DSC

เลือก **ตั้งค่า** > **เรือลำอื่นๆ** > **DSC**

รายการ DSC

รายการ DSC คือบันทึกการเรียก DSCล่าสุด และที่ติดต่อ DSC อื่นๆ ที่คุณป้อน รายการ DSC สามารถมีรายการย่อยได้ถึง 100 รายการ รายการ DSC แสดงการเรียกล่าสุดจากเรือ หากการเรียกครั้งที่สองได้รับจากเรือลำเดียวกัน การเรียกนี้จะแทนที่การเรียกครั้งแรกในรายการเรียก

การดูรายการ DSC

ชาร์ตพล็อตเตอร์ต้องได้รับการเชื่อมต่อกับวิทยุ VHF ที่สนับสนุน DSC ก่อนคุณจึงจะสามารถดูรายการ DSC ได้

เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**

การเพิ่มที่ติดต่อ DSC

คุณสามารถเพิ่มเรือในรายการ DSC ของคุณได้ คุณสามารถเรียกที่ติดต่อ DSC จากชาร์ตพล็อตเตอร์

1 เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC** > **เพิ่มรายชื่อ**

2 ป้อนหมายเลขรหัสกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล (MMSI) ของเรือ

3 ป้อนชื่อเรือ

สัญญาณแจ้งเหตุร้ายเรียกเข้า

หากชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้และวิทยุ VHF ได้รับการเชื่อมต่อโดยใช้ NMEA 0183 หรือ NMEA 2000 ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแจ้งเตือนคุณเมื่อวิทยุ VHF ของคุณได้รับสัญญาณแจ้งเหตุร้าย DSC หากข้อมูลตำแหน่งถูกส่งมาพร้อมกับสัญญาณแจ้งเหตุร้าย ข้อมูลดังกล่าวยังพร้อมใช้งานและได้รับการบันทึกร่วมกับการเรียกด้วย

▨ จะระบุสัญญาณแจ้งเหตุร้ายในรายการ DSC และทำเครื่องหมายตำแหน่งของเรือบนแผนที่เดินเรือนำทาง ณ เวลาของสัญญาณแจ้งเหตุร้าย

การนำทางไปยังเรือเมื่อมีเหตุร้าย

▨ จะระบุสัญญาณแจ้งเหตุร้ายในรายการ DSC และทำเครื่องหมายตำแหน่งของเรือบนแผนที่เดินเรือนำทาง ณ เวลาของสัญญาณแจ้งเหตุร้าย

1 เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**

2 เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง

3 เลือก **ตรวจสอบ** > **นำทางไปยัง**

4 เลือก **นำทาง** หรือ **เส้นทางไปยัง**

สัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard ที่เริ่มต้นจากวิทยุ VHF

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ได้รับการเชื่อมต่อกับวิทยุ VHF ที่ใช้ร่วมกันได้กับ NMEA 2000 และคุณเริ่มต้นสัญญาณแจ้งเหตุร้าย DSC สำหรับ Man-Overboard จากวิทยุ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงหน้าจอ Man-Overboard และแจ้งให้คุณนำทางไปยังจุด Man-Overboard หากคุณมีระบบออโตไพลอตที่ใช้ร่วมกันได้ซึ่งเชื่อม

ต่อกับเครือข่าย ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแจ้งเตือนให้คุณเริ่มการเลี้ยวของวิลเลียมสันไปยังจุด Man-Overboard

หากคุณยกเลิกสัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard บนวิทยุ หน้าจอชาร์ตพล็อตเตอร์ที่แจ้งเตือนให้คุณเปิดใช้งานการนำทางไปยังตำแหน่ง Man-Overboard จะหายไป

สัญญาณแจ้งเหตุร้าย Man-Overboard และ SOS ที่เริ่มต้นจากชาร์ตพล็อตเตอร์

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้รับการเชื่อมต่อกับวิทยุ Garmin NMEA 2000 ที่ใช้ร่วมกันได้ และคุณทำเครื่องหมายตำแหน่ง SOS หรือ Man-Overboard วิทยุจะแสดงหน้าสัญญาณแจ้งเหตุร้ายเพื่อที่คุณจะสามารถเริ่มต้นสัญญาณแจ้งเหตุร้ายได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการส่งสัญญาณแจ้งเหตุร้ายจากวิทยุของคุณ โปรดดูคู่มือผู้ใช้วิทยุ VHF สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการทำเครื่องหมายตำแหน่ง MOB หรือ SOS โปรดดู *การทำเครื่องหมายตำแหน่ง SOS*, หน้า 22

การติดตามตำแหน่ง

เมื่อคุณเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับวิทยุ VHF โดยใช้ NMEA 0183 คุณสามารถติดตามเรือที่ส่งรายงานตำแหน่งมาได้

คุณสมบัตินี้ยังมีให้ใช้งานร่วมกับ NMEA 2000 เมื่อเรือส่งข้อมูล PGN ที่ถูกต้อง (PGN 129808; ข้อมูลการเรียก DSC)

การเรียกรายงานตำแหน่งทั้งหมดที่ได้รับจะถูกบันทึกในรายการ DSC (*รายการ DSC*, หน้า 53)

การดูรายงานตำแหน่ง

1. เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**
2. เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
3. เลือก **ตรวจสอบ**
4. เลือกตัวเลือก:
   - ในการดูรายละเอียดของรายงานตำแหน่ง ให้เลือก ❯
   - ในดูแผนที่เดินเรือที่ทำเครื่องหมายตำแหน่ง ให้เลือก ❮

การนำทางไปยังเรือที่ติดตาม

1. เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**
2. เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **นำทางไปยัง**
4. เลือก **นำทาง** หรือ **เส้นทางไปยัง**

การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งของเรือที่ติดตาม

1. เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**
2. เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **สร้างจุดหักเลี้ยว**

การแก้ไขข้อมูลในรายงานตำแหน่ง

1. เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**
2. เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **แก้ไข**
   - ในการป้อนชื่อของเรือ ให้เลือก **ชื่อ**
   - ในการเลือกสัญลักษณ์ใหม่ ให้เลือก **สัญลักษณ์** หากมี
   - ในการป้อนความเห็น ให้เลือก **ความคิดเห็น**
   - ในการแสดงเส้นทางเดินสำหรับเรือ หากวิทยุของคุณกำลังติดตามตำแหน่งของเรืออยู่ ให้เลือก **การทดลอง**
   - ในการเลือกสีสำหรับเส้นทางเดิน ให้เลือก **เส้นรอยทาง**

การลบการเรียกรายงานตำแหน่ง

1. เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**
2. เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **ลบรายงาน**

การดูรอยทางของเรือบนแผนที่

คุณสามารถดูรอยทางของเรือสำหรับเรือที่ติดตามทั้งหมดได้บนมุมมองแผนที่บางมุมมอง ตามค่าเริ่มต้น เส้นสีดำจะระบุเส้นทางของเรือ จุดสีดำจะระบุตำแหน่งที่รายงานก่อนหน้านี้แต่ละตำแหน่งของเรือที่ติดตาม และธงสีฟ้าจะระบุตำแหน่งของเรือที่รายงาน

1. จากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** > **เรือล่าอื่นๆ** > **DSC** > **ติดตาม DSC**
2. เลือกจำนวนชั่วโมงที่จะแสดงเรือที่ติดตามบนแผนที่เดินเรือ

   ตัวอย่างเช่น หากคุณเลือก 4 ชั่วโมง จุดรอยทางทั้งหมดที่เกิดขึ้นมาน้อยกว่าสี่ชั่วโมงจะปรากฏขึ้นสำหรับเรือที่ติดตามทั้งหมด

การเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

เมื่อคุณเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับวิทยุ Garmin VHF คุณสามารถใช้อินเตอร์เฟซของชาร์ตพล็อตเตอร์ในการตั้งค่าการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

เมื่อการตั้งค่าการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่งจากชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ คุณสามารถเลือกช่อง DSC ที่คุณต้องการติดต่อสื่อสารด้วย วิทยุจะส่งคำขอนี้พร้อมกับการเรียกของคุณ

การเลือกช่อง DSC

หมายเหตุ: การเลือกช่อง DSC ถูกจำกัดไว้เฉพาะช่องต่างๆ ที่มีให้ใช้งานในทุกคลื่นความถี่ ช่องเริ่มต้นคือ 72 หากคุณเลือกช่องอื่น ชาร์ตพล็อตเตอร์จะใช้ช่องนั้นสำหรับการเรียกต่อๆ มาจนกว่าคุณจะเรียกโดยใช้อีกช่องหนึ่ง

1. เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**
2. เลือกเรือหรือสถานีที่จะเรียก
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **โทรด้วยคลื่นวิทยุ** > **ช่องแคบ**
4. เลือกช่องที่มีให้ใช้งาน

การสร้างการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

หมายเหตุ: เมื่อเริ่มต้นการเรียกจากชาร์ตพล็อตเตอร์ หากวิทยุไม่ได้ติดตั้งโปรแกรมตัวเลข MMSI ไว้ วิทยุจะไม่ได้รับข้อมูลการเรียก

1. เลือก **ข้อมูล** > **บัญชีรายการ DSC**
2. เลือกเรือหรือสถานีที่จะเรียก
3. เลือก **ตรวจสอบ** > **โทรด้วยคลื่นวิทยุ**
4. หากจำเป็น ให้เลือก **ช่องแคบ** และเลือกช่องใหม่
5. เลือก **ส่ง**

   ชาร์ตพล็อตเตอร์ส่งข้อมูลเกี่ยวกับการเรียกไปยังวิทยุ
6. บนวิทยุ Garmin VHF ให้ทำการเรียกให้เสร็จสมบูรณ์

การสร้างการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่งไปยังเป้าหมาย AIS

1. จากมุมมองแผนที่เดินเรือหรือแผนที่เดินเรือ 3 มิติ ให้เลือกเป้าหมาย AIS
2. เลือก **เรือ AIS** > **โทรด้วยคลื่นวิทยุ**
3. หากจำเป็น ให้เลือก **ช่องแคบ** และเลือกช่องใหม่

4 เลือก **ส่ง**

ชาร์ตพล็อตเตอร์ส่งข้อมูลเกี่ยวกับการเรียกไปยังวิทยุ

5 บนวิทยุ Garmin VHF ให้ทำการเรียกให้เสร็จสมบูรณ์

ตัววัดและกราฟ

ตัววัดและกราฟให้ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับเครื่องยนต์และสภาพแวดล้อม หากต้องการดูข้อมูล ต้องเชื่อมต่อหัวโซน่าร์หรือเซนเซอร์ที่ใช้ร่วมกันได้เข้ากับเครือข่าย ในการดูข้อมูล ต้องเชื่อมต่อหัวโซน่าร์หรือเซนเซอร์ที่ใช้ร่วมกันได้เข้ากับเครือข่าย

การดูตัววัด

1 เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม**

2 เลือกตัววัด

3 เลือก ◄ หรือ ► เพื่อดูหน้าตัววัดอื่น

การเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในตัววัด

1 จากหน้าจอตัววัด ให้เลือกตัววัดค้างไว้

2 เลือก **แทนที่ข้อมูล**

3 เลือกประเภทข้อมูล

4 เลือกข้อมูลที่ต้องการแสดง

การปรับแต่งขีดจำกัดตัววัดเครื่องยนต์และตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง

คุณสามารถกำหนดค่าขีดจำกัดบนและล่าง รวมถึงช่วงการทำงานมาตรฐานที่ต้องการของตัววัด

หมายเหตุ: ตัวเลือกบางตัวอาจไม่พร้อมใช้งานสำหรับตัววัดบางตัว

1 จากหน้าจอตัววัดที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เมนู** > **ตั้งค่าขีดจำกัดเกจ์วัด**

2 เลือกตัววัดที่ต้องการปรับแต่ง

3 เลือกตัวเลือก:

- ในการตั้งค่าต่ำสุดของช่วงการทำงานมาตรฐาน ให้เลือก **ค่าต่ำสุด**
- ในการตั้งค่าสูงสุดของช่วงการทำงานมาตรฐาน ให้เลือก **ค่าสูงสุด**
- ในการตั้งค่าขีดจำกัดล่างของตัววัดที่ต่ำกว่าค่าพิกัดต่ำสุด ให้เลือก **สเกลต่ำสุด**
- ในการตั้งค่าขีดจำกัดบนของตัววัดที่สูงกว่าค่าพิกัดสูงสุด ให้เลือก **สเกลสูงสุด**

4 เลือกค่าขีดจำกัด

5 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 4 และ 5 เพื่อตั้งค่าขีดจำกัดตัววัดเพิ่มเติม

การกำหนดค่าเซนเซอร์ระดับถัง

ประกาศ

คุณต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์เชื้อเพลิงกับอินพุต 1, 2, 3 หรือ 4

1 เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **การติดตั้ง Seven Marine** > **ค่าที่ตั้งล่วงหน้าของถัง**

2 เลือกเซนเซอร์ระดับถังที่จะกำหนดค่า

3 เลือก **ชื่อ** ป้อนชื่อ และเลือก **เสร็จสิ้น**.

4 เลือก **ประเภท** และเลือกประเภทของเซนเซอร์

5 เลือก **รูปแบบ** และเลือกสไตล์ของเซนเซอร์

6 เลือก **ความจุถัง** ป้อนความจุของถัง และเลือก **เสร็จสิ้น**

7 เลือก **การปรับตั้งค่า**และทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อปรับระดับถัง

หากคุณไม่ปรับระดับถัง ระบบจะใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับระดับถัง

ตัววัดเครื่องยนต์ Mercury®

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้จะพร้อมใช้งานเมื่อเชื่อมต่อเกตเวย์ Mercury SmartCraft Connect เท่านั้น

เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **Mercury** เพื่อดูตัววัดเครื่องยนต์ Mercury หน้าจอนี้จะแตกต่างกันไปตามเครือข่ายเครื่องยนต์

①	แรงดันไฟฟ้าเครื่องยนต์
②	สถานะเรือ
③	ความเร็วเรือ
④	เชื้อเพลิง
⑤	เกียร์
⑥	ความเร็วเครื่องยนต์
⑦	ทริมแท็บ
⑧	ทริมเครื่องยนต์

การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง

คุณสามารถตั้งค่าการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อปริมาณรวมของน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือในตัวเครื่องถึงระดับที่คุณระบุ

1 เลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **น้ำมันเชื้อเพลิง**

2 หากจำเป็น ให้เลือกระบบขับเคลื่อน

3 เลือก **เปิด**

4 ป้อนปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือที่จะเรียกการเตือน

5 หากจำเป็น ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2-4 สำหรับระบบขับเคลื่อนทั้งหมด

การดูกราฟ

ก่อนที่คุณจะสามารถดูกราฟการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น อุณหภูมิ ความลึก และลม คุณต้องมีหัวโซน่าร์หรือเซนเซอร์ที่เหมาะสมซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย

1 เลือก **ข้อมูล** > **กราฟ**

2 เลือกกราฟ

การตั้งค่าช่วงกราฟและสเกลเวลา

คุณสามารถระบุจำนวนเวลาและช่วงความลึกที่ปรากฏในกราฟความลึกและอุณหภูมิน้ำ

1 จากกราฟ ให้เลือก **ตั้งค่ากราฟ**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการตั้งค่าสเกลเวลาที่ใช้ เลือก **ช่วงเวลา** การตั้งค่าเริ่มต้นคือ 10 นาที การเพิ่มสเกลเวลาที่ใช้ช่วยให้คุณสามารถดูรูปแบบข้อมูลตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมาได้ยาวนานยิ่งขึ้น การลดสเกลเวลาที่ใช้ช่วยให้คุณสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมาไม่นานได้
- ในการตั้งค่าสเกลของกราฟ เลือก **ขนาด** การเพิ่มสเกลช่วยให้คุณสามารถดูรูปแบบข้อมูลในค่าที่อ่านได้มากขึ้น การลดสเกลช่วยให้คุณสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในรูปแบบข้อมูลได้มากขึ้น

การปรับทริมที่ใช้งาน

ทริมที่ใช้งานควบคุมระดับพิตช์และโรลของเรือ พิตช์ ① คือการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าและข้างหลังของเรือบนแกนศูนย์กลาง โดยสัมพันธ์กับพื้นผิวของน้ำ โรล ② คือการเคลื่อนที่ทางด้านข้างของเรือบนแกนศูนย์กลาง คุณสามารถปรับทริมที่ใช้งานเพื่อจำกัดระดับพิตช์และโรลจากระดับทริมที่คุณต้องการ

1 เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **ทริมที่ใช้งาน**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการปรับการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าและข้างหลัง ให้เลือก **พิตช์ที่ใช้งาน**
- ในการปรับการเคลื่อนที่ทางด้านข้าง ให้เลือก **โรลที่ใช้งาน**

การปรับความไวทริมที่ใช้งาน

คุณสามารถปรับความไวทริมที่ใช้งานเพื่อจำกัดระดับพิตช์และโรลจากระดับทริมที่คุณต้องการ

1 เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **ทริมที่ใช้งาน** > **เมนู** > **ความไวที่ใช้งาน**

2 ปรับระดับความไว

การดูกราฟ

ก่อนที่คุณจะสามารถดูกราฟการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น อุณหภูมิ ความลึก และลม คุณต้องมีหัวโซน่าร์หรือเซนเซอร์ที่เหมาะสมซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย

เลือก **ข้อมูล** > **การเดินทางและกราฟ** > **กราฟ**

การตั้งค่าช่วงกราฟและสเกลเวลา

คุณสามารถระบุจำนวนเวลาและช่วงความลึกที่ปรากฏในกราฟความลึกและอุณหภูมิน้ำ

1 จากกราฟ ให้เลือก **ตั้งค่ากราฟ**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการตั้งค่าสเกลเวลาที่ใช้ เลือก **ช่วงเวลา** การตั้งค่าเริ่มต้นคือ 10 นาที การเพิ่มสเกลเวลาที่ใช้ช่วยให้คุณสามารถดูรูปแบบข้อมูลตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมาได้ยาวนานยิ่งขึ้น การลดสเกลเวลาที่ใช้ช่วยให้คุณสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมาไม่นานได้
- ในการตั้งค่าสเกลของกราฟ เลือก **ขนาด** การเพิ่มสเกลช่วยให้คุณสามารถดูรูปแบบข้อมูลในค่าที่อ่านได้มากขึ้น การลดสเกลช่วยให้คุณสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในรูปแบบข้อมูลได้มากขึ้น

ข้อมูลตัวเรือ

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ EVC 2.0 Volvo Penta ที่เข้ากันได้ คุณจะสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องยนต์

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลตัวเรือ**

ตัวช่วยการบำรุงรักษา

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่เข้ากันได้ คุณจะสามารถดูเวลาบริการซ่อมเครื่องยนต์ครั้งต่อไป ในชั่วโมงหรือวันเครื่องยนต์ที่เหลือ

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลตัวเรือ** > **ตัวช่วยการบำรุงรักษา**

หลังจากที่คุณซ่อมบำรุงเครื่องยนต์แล้ว ให้เลือกเครื่องยนต์ และเลือกรีเซ็ตการแจ้งเตือนการซ่อมบำรุง

ข้อมูลระดับน้ำมัน

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่และเซนเซอร์ระดับน้ำมันเครื่องหรือเซนเซอร์ระดับน้ำมันเกียร์เข้ากันได้ คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับระดับน้ำมันเครื่องและระดับน้ำมันเกียร์

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลตัวเรือ** > **ระดับน้ำมัน**

ข้อมูลระบบขับเคลื่อน

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่เข้ากันได้ คุณจะสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับประเภทเครื่องยนต์ จำนวนระบบขับเคลื่อน ประเภทการขับเคลื่อน อัตราเครื่องยนต์ ระบบไฟฟ้า และการสร้าง EVC

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลตัวเรือ** > **ข้อมูลระบบขับเคลื่อน**

ข้อมูลเครือข่าย EVC

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่เข้ากันได้ คุณจะสามรถดูข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย EVC เช่น คุณสมบัติ ส่วนประกอบ เวอร์ชันซอฟต์แวร์ และการปรับเทียบ

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลตัวเรือ** > **เครือข่าย EVC**

ข้อมูล Easy Connect

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Volvo Penta ที่ใช้ร่วมกันได้ และการติดตั้งมีอินเตอร์เฟซ Volvo Penta Easy Connect คุณจะสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับอินเตอร์เฟซ Easy Connect ได้ เช่น รหัส Bluetooth

เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลตัวเรือ** > **Easy Connect**

ข้อความ inReach®

⚠ คำเตือน

ไม่อ่านหรือตอบการแจ้งเตือนในขณะควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ inReach Mini กับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อดู ตอบ หรือส่งข้อความที่ตั้งล่วงหน้าจากชาร์ตพล็อตเตอร์

หมายเหตุ: อุปกรณ์ inReach Mini ต้องเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์และรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อส่งและรับข้อความโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

ในการเปิดหน้า InReach® ให้เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **InReach®**

การเชื่อมต่ออุปกรณ์ inReach กับชาร์ตพล็อตเตอร์

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ inReach ที่ใช้ร่วมกันได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อจัดการข้อความ

1. ให้อุปกรณ์ inReach อยู่ในระยะ 3 ม. (10 ฟุต) ของชาร์ตพล็อตเตอร์
2. จากเมนูหลักของอุปกรณ์ inReach ให้เลือก **ตั้งค่าอื่น ๆ** > **ANT+** > **สถานะ** > **เปิด**
3. บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **InReach®** > **เริ่มการจับคู่**

   ชาร์ตพล็อตเตอร์จะเริ่มต้นค้นหาและเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ inReach การดำเนินการนี้อาจใช้เวลาถึง 60 วินาที
4. หากจำเป็น ให้เปรียบเทียบรหัสบนอุปกรณ์ inReach กับชาร์ตพล็อตเตอร์และเลือก**ตกลง**หากตรงกัน

inReach และชาร์ตพล็อตเตอร์จะเชื่อมต่อโดยอัตโนมัติเมื่ออยู่ภายในระยะ

การรับข้อความ inReach

เมื่ออุปกรณ์ inReach ได้รับข้อความ ป๊อปอัพการแจ้งเตือนจะปรากฏขึ้นบนหน้าจอ GLASS COCKPIT ชั่วขณะ

- ในการดูข้อความทั้งหมด ให้เลือก **ตรวจสอบ**
- ในการปิดป๊อปอัพการแจ้งเตือน ให้เลือก **ตกลง** หรือรอให้การแจ้งเตือนปิดโดยอัตโนมัติ

การส่งข้อความ inReach ที่ตั้งล่วงหน้า

ข้อความที่ตั้งล่วงหน้าคือข้อความที่คุณสร้างที่ explore.garmin.com ข้อความที่ตั้งล่วงหน้ามีข้อความตัวอักษรที่กำหนดไว้ล่วงหน้าและผู้รับ

1. จากหน้า **InReach®** ให้เลือก **ข้อความ** > **ส่ง inReach ที่ตั้งล่วงหน้า**
2. เลือกข้อความที่ตั้งล่วงหน้า
3. เลือก **ส่ง**

การตอบกลับข้อความ inReach

คุณสามารถตอบกลับข้อความ inReach ด้วยข้อความที่เขียนไว้แล้ว

1. จากหน้า **InReach®** เลือก **ข้อความ**

   รายการข้อความที่ส่งและข้อความที่ได้รับปรากฏขึ้น
2. เลือกข้อความที่ได้รับ
3. เลือก **ตอบกลับ**
4. เลือกข้อความ
5. เลือก **ส่ง**

การสลับสายแบบดิจิตอล

คุณสามารถใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ในการตรวจสอบและควบคุมวงจรเมื่อมีการเชื่อมต่อระบบที่ใช้ร่วมกันได้

ตัวอย่างเช่น คุณสามารถควบคุมแสงภายในและแสงนำทางของเรือได้ คุณยังสามารถตรวจสอบวงจรของบ่อพักปลาได้ด้วย

ในการเข้าถึงการควบคุมการสลับสายแบบดิจิตอล ให้เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **การสลับ**

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการซื้อและการกำหนดค่าระบบการสลับสายแบบดิจิตอล โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Garmin ของคุณ

การเพิ่มและการแก้ไขหน้าสวิตช์ดิจิตอล

คุณสามารถเพิ่มและปรับแต่งหน้าสวิตช์ดิจิตอลไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

1. เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **การสลับ** > **เมนู** > **ตั้งค่าอื่น ๆ**
2. เลือก **เพิ่มหน้า** หรือ **แก้ไขหน้า**
3. ตั้งค่าหน้าตามต้องการ:
   - ในการป้อนชื่อของหน้า ให้เลือก **ชื่อ**
   - ในการตั้งค่าสวิตช์ ให้เลือก **แก้ไขสวิตช์**
   - ในการเพิ่มภาพของเรือ ให้เลือก **เพิ่มภาพ BoatView**

     หมายเหตุ: คุณสามารถโหลดภาพเรือของคุณลงในอุปกรณ์เพื่อใช้เป็นภาพ หรือใช้ภาพเริ่มต้นได้ คุณยังสามารถปรับมุมมองและตำแหน่งการวางของภาพได้ด้วย

คุณสมบัติ Dometic® Optimus®

เมื่อเชื่อมต่อกับระบบ Optimus ที่ใช้ร่วมกันได้ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะช่วยให้คุณสามารถเข้าถึงและควบคุมระบบได้ คุณสามารถเปิดใช้งานโอเวอร์เลย์ Optimus เพื่อควบคุมระบบ Optimus (*กำลังเปิดใช้งานแถบโอเวอร์เลย์ Optimus*, หน้า 57)

เมื่อจำเป็น ระบบ Optimus จะแสดงข้อความพร้อมข้อมูล คำแนะนำ และการแจ้งเตือนเกี่ยวกับความผิดพลาดและอันตราย

ไอคอนห้ามว่ายน้ำ ระบุว่าคุณไม่ควรว่ายน้ำเมื่อมีการใช้งานโหมด Optimus บางโหมด ในโหมดเหล่านี้ การควบคุมใบพัดจะทำงานโดยอัตโนมัติและอาจทำให้บุคคลในน้ำได้รับบาดเจ็บ

กำลังเปิดใช้งานแถบโอเวอร์เลย์ Optimus

1. จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู** > **แก้ไขโอเวอร์เลย์**
2. เลือก**แถบบนสุด**หรือ**แถบล่างสุด**
3. เลือก**แถบ Optimus**

ภาพรวมแถบโอเวอร์เลย์ Optimus

ในการใช้แถบโอเวอร์เลย์ คุณต้องเชื่อมต่อระบบ Optimus ของคุณกับชาร์ตพล็อตเตอร์และเพิ่มแถบโอเวอร์เลย์ในหน้าจอที่จำเป็น (*กำลังเปิดใช้งานแถบโอเวอร์เลย์ Optimus*, หน้า 57)

①	โหมดการควบคุม
②	ปุ่มควบคุม Optimus
③	หางเสือ
④	ปุ่มสแตนด์บาย

คุณต้องกดปุ่มโหมดบนแถบโอเวอร์เลย์เพื่อใช้งานหรือเลิกใช้งานโหมด เมื่อใช้งานโหมด ปุ่มจะสว่างขึ้น

การกำหนดค่าแถบโอเวอร์เลย์และปุ่มจะแตกต่างกันไปตามระบบโหมด และอุปกรณ์ ดูเอกสาร Optimus ของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

สัญลักษณ์โอเวอร์เลย์

	การรักษาทิศมุ่งหน้าออโตไพลอต
	โหมดติดตามออโตไพลอต
	โหมดเส้นทางออโตไพลอต
	การรักษาตำแหน่ง SeaStation®
	รักษาทิศมุ่งหน้า SeaStation

โหมด Optimus Limp Home

⚠ คำเตือน

ในกรณีที่การบังคับเลี้ยวล้มเหลว โหมด Optimus Limp Home จะใช้งานได้ โหมด Limp Home เป็นระบบควบคุมที่อาจจำกัดการควบคุมเรืออย่างมาก ซึ่งควรใช้ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น หากคุณไม่สามารถติดต่อขอความช่วยเหลือได้ ดำเนินการด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ อ่านคู่มือสำหรับเจ้าของ Optimus และสวมใส่อุปกรณ์การลอยตัวส่วนบุคคล (PFD) เสมอ

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ การใช้โหมด Limp Home ไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่างปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยการควบคุมมอเตอร์ไว้โดยไม่มีการควบคุม

เมื่อพร้อมใช้งาน ปุ่ม Limp Home จะปรากฏบนแถบโอเวอร์เลย์ Optimus โปรดดูคู่มือสำหรับเจ้าของ Optimus ก่อนใช้โหมด Limp Home

ในการใช้งานโหมด Limp Home จากหน้าจอใดๆ ให้เลือก **ข้อมูล** > **ตัวจัดการคำเตือน** > **การบังคับเลี้ยว Limp Home**

ระดับน้ำ กระแสน้ำ และข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า

ข้อมูลสถานีพยากรณ์ระดับน้ำ

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด ระมัดระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอและใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับสถานีพยากรณ์ระดับน้ำสำหรับวันที่และเวลาเฉพาะ รวมถึงความสูงของระดับน้ำ และเวลาที่จะเกิดระดับน้ำขึ้นและลงครั้งถัดไป ตามค่าเริ่มต้น ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงข้อมูลระดับน้ำสำหรับสถานีพยากรณ์ระดับน้ำ วันที่ปัจจุบัน ชั่วโมงก่อน ที่ดูล่าสุด

เลือก **ข้อมูล** > **กระแสน้ำขึ้น/ลง** > **กระแสน้ำ**

ข้อมูลสถานีกระแสน้ำ

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด ระมัดระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอและใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

หมายเหตุ: ข้อมูลสถานีกระแสน้ำมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่โดยละเอียดบางแผนที่

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับสถานีกระแสน้ำสำหรับวันที่และเวลาเฉพาะ รวมถึงความเร็วกระแสน้ำ และระดับของกระแสน้ำ ตามค่าเริ่มต้น ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงข้อมูลกระแสน้ำสำหรับสถานีกระแสน้ำที่ดูครั้งล่าสุด และข้อมูลสำหรับวันที่และเวลาปัจจุบัน

เลือก **ข้อมูล** > **กระแสน้ำขึ้น/ลง** > **กระแสน้ำ**

ข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับพระอาทิตย์ขึ้น พระอาทิตย์ตกดิน พระจันทร์ขึ้น พระจันทร์ตกดิน ข้างขึ้นข้างแรม และตำแหน่งการดูท้องฟ้าที่ใกล้เคียงของพระอาทิตย์และพระจันทร์ กึ่งกลางของหน้าจอแสดงถึงท้องฟ้าเหนือศีรษะ และวงแหวนรอบนอกสุดแสดงถึงเส้นขอบฟ้า ตามค่าเริ่มต้น ชาร์ตพล็อตเตอร์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้าสำหรับวันที่และเวลาปัจจุบัน

เลือก **ข้อมูล** > **กระแสน้ำขึ้น/ลง** > **ท้องฟ้า**

การดูสถานีระดับน้ำ, สถานีกระแสน้ำ หรือข้อมูลท้องฟ้าสำหรับวันเดือนปีที่ต่างกัน

1. เลือก **ข้อมูล** > **กระแสน้ำขึ้น/ลง**
2. เลือก **กระแสน้ำ**, **กระแสน้ำ** หรือ **ท้องฟ้า**
3. เลือกตัวเลือก:
   - ในการดูข้อมูลสำหรับวันเดือนปีที่ต่างกัน ให้เลือก **เปลี่ยนวันที่** > **ทำเอง** และใส่วันเดือนปี
   - ในการดูข้อมูลสำหรับวันนี้ ให้เลือก **เปลี่ยนวันที่** > **กระแสไฟฟ้า**
   - หากมีอยู่ ในการดูข้อมูลสำหรับวันหลังจากวันเดือนปีที่แสดง ให้เลือก **วันถัดไป**
   - หากมีอยู่ ในการดูข้อมูลสำหรับวันหลังจากวันเดือนปีที่แสดง ให้เลือก **วันก่อนหน้า**

การดูข้อมูลสำหรับระดับน้ำที่ต่างกันหรือสถานี-กระแสน้ำ

1. เลือก **ข้อมูล** > **กระแสน้ำขึ้น/ลง**
2. เลือก **กระแสน้ำ** หรือ **กระแสน้ำ**

3 เลือก **สถานีใกล้ๆ**
4 เลือกสถานี

การดูข้อมูลสถิติจากแผนที่เดินเรือนำทาง

1 จากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3D ให้เลือกตำแหน่ง
2 เลือก **ข้อมูล**
3 เลือก **กระแสน้ำ**, **กระแสน้ำ** หรือ **ท้องฟ้า**

ตัวจัดการคำเตือน

ระหว่างการเตือนที่เปิดใช้งาน ตัวบ่งชี้จะปรากฏขึ้นบนปุ่มข้อมูลบนแถบเมนู ตัวจัดการคำเตือนจะแสดงไอคอนการเตือนแบบรหัสสีและจัดลำดับความสำคัญของข้อความการเตือนตามความรุนแรง

พื้นหน้า	ความรุนแรง
แดง	อันตรายที่จำเป็นต้องมีการดำเนินการทันทีเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บทางร่างกายที่รุนแรงหรือการเสียชีวิต
เหลือง	อันตรายหรือการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยต่อร่างกาย หรือความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์หรือทรัพย์สินได้

การดูข้อความ

1 เลือก **ข้อมูล** > **ตัวจัดการคำเตือน**
2 เลือกข้อความ
3 เลือก **ตรวจสอบ**

การจัดเรียงและคัดกรองข้อความ

1 เลือก **ข้อมูล** > **ตัวจัดการคำเตือน** > **เรียง/กรอง**
2 เลือกตัวเลือกเพื่อจัดเรียงหรือคัดกรองรายการข้อความ

การบันทึกข้อความไปที่การ์ดหน่วยความจำ

1 เสียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
2 เลือก **ข้อมูล** > **ตัวจัดการคำเตือน** > **บันทึกไปที่การ์ด**

การล้างข้อความทั้งหมด

เลือก **ข้อมูล** > **ตัวจัดการคำเตือน** > **ล้างตัวจัดการคำเตือน**

Media Player

หมายเหตุ: คุณลักษณะ Media Player ใช้ไม่ได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์บางรุ่น

หมายเหตุ: คุณสมบัติบางอย่างจะใช้ไม่ได้ใน Media Player ที่เชื่อมต่อบางรุ่น

หากคุณมีสเตอริโอที่ใช้ร่วมกันเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 หรือ Garmin Marine Network คุณสามารถควบคุมสเตอริโอนั้นด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะตรวจพบ Media Player โดยอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อ

คุณสามารถเล่นสื่อจากที่มาที่เชื่อมต่อกับ Media Player และที่มาที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย

การเปิด Media Player

ก่อนที่คุณจะเปิด Media Player ได้ คุณต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ใช้กันได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์

เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **สื่อ**

ไอคอนตัวเล่นสื่อ

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรุ่นจะไม่มีไอคอนเหล่านี้

ไอคอน	คำอธิบาย
★	บันทึกหรือลบช่องเป็นการตั้งค่าล่วงหน้า
↺	เล่นซ้ำทุกเพลง
↺¹	เล่นซ้ำเพลงเดียว
⏮◀ ▶⏭	ค้นหาสถานีหรือข้ามเพลง
⤮	สับเปลี่ยน

การเลือกอุปกรณ์สื่อและที่มา

คุณสามารถเลือกที่มาของสื่อที่เชื่อมต่อกับสเตอริโอ เมื่อคุณมีสเตอริโอหรืออุปกรณ์สื่อที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายหลายตัว คุณสามารถเลือกอุปกรณ์จากอุปกรณ์ที่คุณต้องการเล่นเพลงได้

หมายเหตุ: คุณสามารถเล่นสื่อได้จากที่มาที่เชื่อมต่อกับสเตอริโอเท่านั้น

หมายเหตุ: คุณลักษณะบางตัวไม่พร้อมใช้บนอุปกรณ์และที่มาของสื่อทั้งหมด

1 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **อุปกรณ์**และเลือกสเตอริโอ
2 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **ที่มา**และเลือกที่มาของสื่อ

หมายเหตุ: ปุ่ม อุปกรณ์ จะปรากฏเมื่อมีอุปกรณ์สื่อที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายมากกว่าหนึ่งอุปกรณ์

หมายเหตุ: ปุ่ม ที่มา จะปรากฏขึ้นสำหรับอุปกรณ์ที่รองรับที่มาของสื่อหลายแหล่งเท่านั้น

การเล่นเพลง

เรียกดูเพลง

1 จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก **เรียกดู** หรือ **เมนู** > **เรียกดู**
2 เลือก **เลือก** หรือเลือกตัวเลือก

การเปิดใช้งานค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลข

คุณสามารถเปิดใช้คุณลักษณะการค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลขเพื่อค้นหาเพลงหรืออัลบั้มในรายการขนาดใหญ่

จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก **เมนู** > **การติดตั้งโซนาร์** > **ค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลข**

การตั้งค่าเพลงเพื่อเล่นซ้ำ

1 ในขณะที่เล่นเพลง ให้เลือก **เมนู** > **ซ้ำ**
2 ถ้าจำเป็น ให้เลือก **เดี่ยว**

การตั้งค่าให้เล่นซ้ำทุกเพลง

จากหน้าจอเครื่องเล่น ให้เลือก **เมนู** > **ซ้ำ** > **ทั้งหมด**

การตั้งค่าให้เล่นแบบสลับเพลง

1 จากหน้าเครื่องเล่น ให้เลือก **เมนู** > **สลับ**
2 หากจำเป็น ให้เลือกตัวเลือก

การเข้าร่วมเครือข่าย Fusion PartyBus™

คุณสามารถเล่นเพลงจากสเตอริโอที่ใช้ร่วมกันได้อื่นๆ ที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย Fusion PartyBus สเตอริโอ Fusion PartyBus

เครื่องหนึ่งต้องเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์โดยใช้เครือข่าย NMEA 2000

หมายเหตุ: สเตอริโอโซน Fusion PartyBus เช่น สเตอริโอโซน Apollo™ SRX400 ไม่สามารถสตรีมที่มาไปยังอุปกรณ์ Fusion PartyBus อื่นบนเครือข่ายได้ ด้วยสาเหตุนี้ สเตอริโอโซนจะไม่ปรากฏเป็นที่มาที่ใช้ได้ในชาร์ตพล็อตเตอร์

1 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **ที่มา**

หมายเหตุ: หลังจากสักครู่ สเตอริโอ Fusion PartyBus ที่ใช้ร่วมกันได้จะปรากฏเป็นที่มา

2 เลือกสเตอริโอ Fusion PartyBus

3 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **ที่มา** และเลือกที่มาอื่นที่เชื่อมต่อกับสเตอริโอ Fusion PartyBus

ในการออกจากเครือข่าย Fusion PartyBus คุณสามารถเลือก **ที่มา** > **ออกจาก PartyBus**

การปรับระดับเสียง

การปิดเสียงสื่อ

1 จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก 🔇

2 หากจำเป็น ให้เลือก **เลือก**

การเปิดและปิดใช้งานโซน

ถ้าคุณได้ต่อสายลำโพงของเรือของคุณลงในโซน คุณสามารถเปิดใช้โซนที่ต้องการและเปิดโซนที่ไม่ใช้ได้

1 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **เมนู** > **ระดับเสียง** > **เปิด/ปิดใช้งานโซน**

2 เลือกโซน

วิทยุ VHF

หมายเหตุ: คุณสมบัติเหล่านี้ใช้ได้กับสเตอริโอที่มีเครื่องรับสัญญาณ VHF บางรุ่น

การสแกนช่อง VHF

ก่อนที่คุณจะสแกนช่อง VHF ได้คุณต้องตั้งแล่งที่มาเป็น VHF ก่อน

คุณสามารถตรวจดูช่อง VHF ที่บันทึกไว้เป็นการตั้งค่าล่วงหน้าสำหรับกิจกรรม และสลับไปช่องที่ใช้งานอยู่อัตโนมัติ

จากหน้าสื่อ VHF ให้เลือก **สแกน**

การปรับสเควลช์ของ VHF

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ใช้ได้ในกับสเตอริโอที่มีเครื่องรับสัญญาณ VHF บางรุ่น

1 จากหน้าที่มา VHF ให้เลือก **เมนู** > **สเควลช์**

2 ใช้แถบเลื่อนเพื่อปรับสเควลช์ของ VHF

วิทยุ

ในการฟังวิทยุ AM หรือ FM คุณต้องเชื่อมต่อเสาอากาศ AM/FM ทางทะเลที่เหมาะสมเข้ากับสเตอริโออย่างถูกต้อง และอยู่ในระยะของสถานีออกอากาศ สำหรับวิธีเชื่อมต่อเสาอากาศ AM/FM ให้ดูที่วิธีการติดตั้งสเตอริโอ

ในการฟังวิทยุ SiriusXM® คุณต้องมีอุปกรณ์และการสมัครสมาชิกที่เหมาะสม (*วิทยุดาวเทียม SiriusXM*, หน้า 61) สำหรับวิธีเชื่อมต่อ SiriusXM Connect Vehicle Tuner ให้ดูที่วิธีการติดตั้งสเตอริโอ

ในการฟังสถานี DAB คุณต้องมีอุปกรณ์ที่เหมาะสม (*การเล่น DAB*, หน้า 60) สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ DAB และเสาอากาศ โปรดดูคำแนะนำการติดตั้งที่มาพร้อมกับอะแดปเตอร์และเสาอากาศของคุณ

การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ

1 จากหน้าเครื่องเล่น ให้เลือก **เมนู** > **การติดตั้งโซนาร์** > **พื้นที่เครื่องรับ**

2 เลือกตัวเลือก

การเปลี่ยนสถานีวิทยุ

1 จากหน้าจอสื่อ ให้เลือกที่มาที่เกี่ยวข้อง เช่น **FM**

2 เลือก ⏮ หรือ ⏭ เพื่อปรับหาสถานี

การเปลี่ยนโหมดการปรับ

คุณสามารถเปลี่ยนวิธีเลือกสถานีสำหรับสื่อบางชนิดเช่น วิทยุ FM หรือ AM ได้

หมายเหตุ: โหมดการปรับบางโหมดใช้ไม่ได้กับที่มาสื่อทุกแหล่ง

1 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **เมนู** > **โหมดการปรับ**

2 เลือกตัวเลือก

3 หากจำเป็น ให้เลือก **เลือก**

ค่าที่ตั้งล่วงหน้า

คุณสามารถบันทึกสถานี AM และ FM ที่คุณชื่นชอบเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้าได้เพื่อให้เปิดหาได้ง่าย

คุณสามารถบันทึกสถานี SiriusXM ที่คุณชื่นชอบหากสเตอริโอเชื่อมต่อกับเครื่องรับ SiriusXM เสริมและเสาอากาศ

คุณสามารถบันทึกสถานี DAB ที่ชื่นชอบได้ หากสเตอริโอเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ DAB ที่เหมาะสมและตั้งค่าเป็นพื้นที่เครื่องรับที่ถูกต้อง (*การเล่น DAB*, หน้า 60)

การบันทึกสถานีเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า

1 จากหน้าจอสื่อที่เกี่ยวข้อง ให้ปรับหาสถานีเพื่อบันทึกเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า

2 เลือก **สถานีที่บันทึก** > **เพิ่มช่องปัจจุบัน**

การเลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้า

1 จากหน้าจอสื่อที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **สถานีที่บันทึก**

2 เลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการ

3 เลือก **ปรับหาช่อง**

การลบค่าที่ตั้งล่วงหน้า

1 จากหน้าจอสื่อที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **สถานีที่บันทึก**

2 เลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการ

3 เลือก **ลบช่องปัจจุบัน**

การเล่น DAB

เมื่อคุณเชื่อมต่อโมดูลและเสาอากาศ Digital Audio Broadcasting (DAB) ที่ใช้ร่วมกันได้ เช่น Fusion® MS-DAB100A เข้ากับสเตอริโอที่ใช้ร่วมกันได้คุณก็สามารถจูนหาและเล่นสถานี DAB ได้

ในการใช้ที่มา DAB คุณต้องอยู่ในพื้นที่ที่สามารถใช้ DAB ได้และเลือกพื้นที่ของเครื่องรับ (*การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ DAB*, หน้า 60)

การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ DAB

คุณต้องเลือกพื้นที่ที่คุณอยู่เพื่อรับสัญญาณสถานี DAB อย่างถูกต้อง

1 จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก **เมนู** > **การติดตั้งโซนาร์** > **พื้นที่เครื่องรับ**

2 เลือกพื้นที่ที่คุณอยู่

การสแกนสถานี DAB

หมายเหตุ: เนื่องจากมีการออกอากาศสัญญาณ DAB ในประเทศที่เลือกเท่านั้น คุณจึงต้องตั้งพื้นที่เครื่องรับเป็นตำแหน่งที่มีการออกอากาศสัญญาณ DAB

1. เลือกที่มา **DAB**
2. เลือก **สแกน** เพื่อสแกนสถานี DAB ที่มีอยู่

   เมื่อสแกนเสร็จแล้ว จะเริ่มเล่นสถานีแรกที่พร้อมเล่นในชุดสถานีแรกที่พบ

   หมายเหตุ: หลังจากสแกนครั้งแรกแล้ว คุณสามารถเลือกสแกน อีกครั้งเพื่อสแกนสถานี DAB อีกครั้ง เมื่อสแกนอีกครั้งเสร็จแล้ว ระบบจะเริ่มเล่นสถานีแรกในชุดที่คุณกำลังฟังอยู่ขณะเริ่มการสแกนอีกครั้ง

การเปลี่ยนสถานี DAB

1. เลือกที่มา **DAB**
2. ถ้าจำเป็น ให้เลือก **สแกน** เพื่อสแกนสถานี DAB ท้องถิ่น
3. เลือก ⏮ หรือ ⏭ เพื่อเปลี่ยนสถานี

   เมื่อเล่นถึงสถานีสุดท้ายของชุด สเตอริโอจะเปลี่ยนไปเล่นสถานีแนกที่พร้อมเล่นในชุดสถานีถัดไปโดยอัตโนมัติ

   คำแนะนำ: คุณสามารถกด ⏮ หรือ ⏭ ค้างไว้เพื่อเปลี่ยนชุดสถานี

การเลือกสถานี DAB จากรายการ

1. จากหน้าจอสื่อ DAB ให้เลือก **เรียกดู** > **สถานี**
2. เลือกสถานีจากรายการ

การเลือกสถานี DAB จากหมวดหมู่

1. จากหน้าจอสื่อ DAB ให้เลือก **เรียกดู** > **หมวดหมู่**
2. เลือกหมวดหมู่จากรายการ
3. เลือกสถานีจากรายการ

ค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้า

คุณสามารถบันทึกสถานี DAB ที่คุณชื่นชอบเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้าเพื่อให้เปิดหาได้ง่าย

คุณสามารถบันทึกสถานี DAB เป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้าได้ถึง 15 สถานี

การบันทึกสถานี DAB เป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า

1. จากหน้าจอสื่อ DAB ให้เลือกสถานีที่ต้องการบันทึกเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า
2. เลือก **เรียกดู** > **สถานีที่บันทึก** > **บันทึกปัจจุบัน**

การเลือกค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการ

1. จากหน้าจอสื่อ DAB ให้เลือก **เรียกดู** > **สถานีที่บันทึก** > **ดูค่าที่ตั้งล่วงหน้า**
2. เลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการ

การลบค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้า

1. จากหน้าจอสื่อ DAB ให้เลือก **เรียกดู** > **สถานีที่บันทึก**.
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการลบค่าที่ตั้งล่วงหน้าหนึ่งค่า ให้เลือก **ลบค่าที่ตั้งล่วงหน้า** และเลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้า
   - ในการลบค่าที่ตั้งล่วงหน้าทั้งหมด ให้เลือก **ลบค่าที่ตั้งล่วงหน้าทั้งหมด**

วิทยุดาวเทียม SiriusXM

เมื่อคุณติดตั้งและเชื่อมต่อสเตอริโอ FUSION-Link™ และ SiriusXM Connect Tuner เข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์คุณอาจใช้วิทยุดาวเทียม SiriusXM ได้โดยขึ้นอยู่กับการสมัครสมาชิกของคุณ

การหา ID วิทยุ SiriusXM

ก่อนที่คุณจะเปิดใช้การสมัครสมาชิก SiriusXM ของคุณได้ คุณต้องมี ID วิทยุของ SiriusXM Connect Tuner ก่อน

คุณสามารถหา ID วิทยุ SiriusXM ได้ที่ด้านหลังของ SiriusXM Connect Tuner, ด้านหลังของบรรจุภัณฑ์ หรือเปลี่ยนช่องชาร์ตพล็อตเตอร์ไปที่ช่อง 0

1. เลือก **สื่อ** > **ที่มา** > **SiriusXM**
2. เปลี่ยนไปช่อง 0

   ID วิทยุ SiriusXM ไม่มีตัวอักษร I, O, S, หรือ F

การเปิดใช้งานการสมัครสมาชิก SiriusXM

1. เมื่อเลือกที่มา SiriusXM แล้ว ให้ปรับไปช่อง 1

   คุณควรได้ยินช่องตัวอย่าง ถ้าไม่ได้ยิน ให้ตรวจสอบการติดตั้ง SiriusXM Connect Tuner และเสาอากาศ และการเชื่อมต่อ แล้วจึงลองอีกครั้ง
2. เปลี่ยนเป็นช่อง 0 เพื่อหา ID วิทยุ
3. ติดต่อฝ่ายดูแลผู้ฟัง SiriusXM ทางโทรศัพท์ได้ที่ (866) 635-2349 หรือไปที่ siriusxm.com/activatenow เพื่อสมัครสมาชิกในสหรัฐอเมริกา ติดต่อ SiriusXM ทางโทรศัพท์ได้ที่ (877) 438-9677 หรือไปที่ siriusxm.ca/activatexm เพื่อสมัครสมาชิกในแคนาดา
4. แจ้ง ID วิทยุ

   โดยปกติแล้วขั้นตอนการเปิดใช้งานจะใช้เวลา 10 ถึง 15 นาที แต่ก็อาจใช้เวลาถึงชั่วโมงได้ ในการให้ SiriusXM Connect Tuner รับข้อความเปิดใช้งาน ต้องเปิดเครื่องและรับสัญญาณ SiriusXM
5. หากไม่เปิดใช้งานบริการภายในหนึ่งชั่วโมง ให้ไปที่ http://care.siriusxm.com/refresh หรือติดต่อฝ่ายดูแลผู้ฟัง SiriusXM ทางโทรศัพท์ที่ 1-866-635-2349

การปรับแต่งแนะนำช่อง

ช่องวิทยุ SiriusXM จะได้รับการจัดเป็นหมวดหมู่ คุณสามารถเลือกหมวดหมู่ช่องที่ปรากฏบนแนะนำช่องได้

เลือกตัวเลือก:

- ถ้าอุปกรณ์สื่อเป็นสเตอริโอ FUSION-Link ให้เลือก **สื่อ** > **เรียกดู** > **ช่องแคบ**
- ถ้าอุปกรณ์สื่อเป็นเสาอากาศ GXM™ ให้เลือก **สื่อ** > **ประเภท**

การบันทึกช่อง SiriusXM ในค่าที่ตั้งล่วงหน้า

คุณสามารถบันทึกช่องที่คุณชื่นชอบไปที่ค่าที่ตั้งล่วงหน้าได้

1. เลือก **สื่อ**
2. เลือกช่องรายการเพื่อบันทึกเป็นรายการที่ตั้งล่วงหน้า
3. เลือกตัวเลือก:
   - หากอุปกรณ์สื่อเป็นสเตอริโอ FUSION-Link ให้เลือก **เรียกดู** > **สถานีที่บันทึก**
   - หากถ้าอุปกรณ์สื่อเป็นเสาอากาศ GXM ให้เลือก **เมนู** > **สถานีที่บันทึก** > **เพิ่มช่องปัจจุบัน**

การควบคุมโดยผู้ปกครอง

คุณลักษณะการควบคุมโดยผู้ปกครองจะอนุญาตให้คุณจำกัดการเข้าถึงช่อง SiriusXM ใดๆ รวมถึงช่องที่มีเนื้อหาสำหรับผู้บรรลุนิติภาวะ เมื่อเปิดใช้คุณลักษณะการควบคุมโดยผู้ปกครอง คุณต้องใส่รหัสผ่านเพื่อเปลี่ยนเป็นช่องที่ล็อคไว้ คุณสามารถเปลี่ยนรหัสผ่าน 4 หลักได้ด้วย

การปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครอง SiriusXM

1 จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก **เรียกดู** > **ผู้ปกครอง** > **ปลดล็อค**

2 ป้อนรหัสผ่านของคุณ

รหัสผ่านเริ่มต้นคือ 0000

การตั้งค่าการควบคุมโดยผู้ปกครองบนช่องวิทยุ SiriusXM

ก่อนที่คุณจะตั้งค่าการควบคุมโดยผู้ปกครองได้นั้นต้องทำการปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครองก่อน

คุณลักษณะการควบคุมโดยผู้ปกครองจะอนุญาตให้คุณจำกัดการเข้าถึงช่อง SiriusXM ใดๆ รวมถึงช่องที่มีเนื้อหาสำหรับผู้บรรลุนิติภาวะ เมื่อเปิดใช้ คุณลักษณะการควบคุมโดยผู้ปกครองจะให้คุณใส่รหัสผ่านในการปรับไปที่ช่องที่ล็อคไว้

เลือก **เรียกดู** > **ผู้ปกครอง** > **ล็อค/ปลดล็อค**

รายชื่อช่องจะปรากฏขึ้น เครื่องหมายถูกจะระบุว่าเป็นช่องที่ล็อคอยู่

หมายเหตุ: เมื่อคุณดูช่องหลังจากตั้งค่าการควบคุมโดยผู้ปกครอง หน้าจอจะเปลี่ยนไป:

- ระบุว่าเป็นช่องที่ล็อคอยู่
- ระบุว่าเป็นช่องที่ปลดล็อค

การล้างช่องที่ล็อคทั้งหมดในวิทยุ SiriusXM

ก่อนที่คุณจะล้างช่องที่ล็อคทั้งหมดได้ ต้องปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครองก่อน

1 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **เรียกดู** > **ผู้ปกครอง** > **ล้างการล็อคทั้งหมด**

2 ป้อนรหัสผ่านของคุณ

การเรียกคืนการตั้งค่าเริ่มต้นของการควบคุมโดยผู้ปกครอง

กระบวนการนี้จะลบข้อมูลการตั้งค่าทั้งหมดที่คุณได้ป้อนไว้ เมื่อคุณเรียกคืนการตั้งค่าการควบคุมโดยผู้ปกครองไปเป็นค่าเริ่มต้น รหัสผ่านจะถูกรีเซ็ตเป็น 0000

1 จากเมนูสื่อ ให้เลือก **การติดตั้งโซนาร์** > **ค่าเริ่มต้นจากโรงงาน**

2 เลือก **ใช่**

การเปลี่ยนรหัสผ่านการควบคุมโดยผู้ปกครองในวิทยุ SiriusXM

ก่อนที่คุณจะเปลี่ยนรหัสผ่าน ต้องปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครองก่อน

1 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **เรียกดู** > **ผู้ปกครอง** > **เปลี่ยนรหัส PIN**

2 ป้อนรหัสผ่านของคุณแล้วเลือก **เสร็จสิ้น**

3 ป้อนรหัสผ่านใหม่

4 ยืนยันรหัสผ่านใหม่

การตั้งชื่ออุปกรณ์

1 จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก **เมนู** > **การติดตั้งโซนาร์** > **ตั้งค่าชื่ออุปกรณ์**

2 ป้อนชื่ออุปกรณ์

3 เลือก **เลือก** หรือ **เสร็จสิ้น**

การอัปเดตซอฟต์แวร์ Media Player

คุณสามารถอัปเดตซอฟต์แวร์ในสเตอริโอและอุปกรณ์เสริมที่เชื่อมต่ออยู่ซึ่งใช้ร่วมกันได้

1 ไปที่ fusionentertainment.com/marine และดาวน์โหลดการอัปเดตซอฟต์แวร์ลงในแฟลชไดรฟ์ USB

การอัปเดตซอฟต์แวร์และคำแนะนำจะอยู่ในหน้าผลิตภัณฑ์ของอุปกรณ์

2 เสียบแฟลชไดรฟ์ USB ในพอร์ต USB ของสเตอริโอ

3 ในหน้าสื่อของชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **เมนู** > **การติดตั้งโซนาร์** > **อัปเดตซอฟต์แวร์**

4 เลือกรายการที่คุณต้องการอัปเดต

Audio Return Channel

HDMI® Audio Return Channel (ARC) ช่วยในการเล่นเสียงจากชาร์ตพล็อตเตอร์ผ่านลำโพงระบบสเตอริโอ และเล่นเสียง HDMI บนชาร์ตพล็อตเตอร์โดยใช้สาย HDMI เพียงเส้นเดียว

ARC ทำให้คุณไม่ต้องเชื่อมต่อสายสัญญาณเสียงจากชาร์ตพล็อตเตอร์ไปยังสเตอริโอแยกต่างหาก โดยทั่วไปแล้วในระบบที่ไม่มี ARC คุณจะต้องมีสายเคเบิลแยกต่างหาก จึงจะสามารถเล่นเสียงจากชาร์ตพล็อตเตอร์ผ่านลำโพงระบบสเตอริโอได้

สาย HDMI เวอร์ชัน 1.4 สนับสนุน ARC ในการวางแผนการติดตั้งสเตอริโอ คุณควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์ของคุณสนับสนุน ARC หรือไม่ ทั้งนี้ อุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่สนับสนุน ARC จะมีฉลาก ARC แจ้งว่าสนับสนุน ARC ติดอยู่ที่ช่องเสียบ HDMI

หมายเหตุ: สเตอริโอ Fusion MS-AV750 สนับสนุน ARC คุณควรปรับปรุงสเตอริโอเพื่อให้ใช้ ARC กับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

สภาพอากาศ SiriusXM

⚠ คำเตือน

ข้อมูลสภาพอากาศที่มีให้ผ่านผลิตภัณฑ์นี้อาจมีการหยุดชะงักในการให้บริการ และอาจมีข้อผิดพลาด ความไม่ถูกต้อง หรือข้อมูลล้าสมัย ดังนั้นจึงไม่ควรอาศัยเฉพาะข้อมูลเหล่านี้เพียงอย่างเดียวใช้สามัญสำนึกขณะนำทาง และตรวจสอบที่มาข้อมูลสภาพอากาศอื่นก่อนทำการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทุกครั้ง คุณรับทราบและยินยอมว่าคุณเป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้ข้อมูลสภาพอากาศและการตัดสินใจทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการนำทางในสภาพอากาศแต่เพียงผู้เดียว Garmin จะไม่รับผิดชอบต่อผลจากการใช้ข้อมูลสภาพอากาศ SiriusXM

หมายเหตุ: ข้อมูล SiriusXM อาจไม่สามารถให้บริการได้ในบางภูมิภาค

เครื่องรับสภาพอากาศทางดาวเทียม Garmin SiriusXM และเสาอากาศจะรับข้อมูลสภาพอากาศทางดาวเทียม และแสดงข้อมูลขึ้นบนอุปกรณ์ Garmin รวมถึงแผนที่เดินเรือนำทางบนชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ทำงานร่วมกันได้ ข้อมูลสภาพอากาศสำหรับแต่ละคุณลักษณะจะมาจากศูนย์ข้อมูลสภาพอากาศที่มีชื่อเสียงเช่น สำนักงานบริการด้านภูมิอากาศแห่งชาติ (National Weather Service) และศูนย์พยากรณ์ภัยพิบัติที่เกิดจากสภาพอากาศหรือน้ำ (Hydrometeorological Prediction Center) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ไปที่ www.siriusxm.com/sxmmarine

ข้อกำหนดของอุปกรณ์ SiriusXM และการสมัครสมาชิก

ในการใช้สภาพอากาศทางดาวเทียม คุณต้องมีเครื่องรับสภาพอากาศทางดาวเทียมที่ทำงานร่วมกันได้ ในการใช้วิทยุทางดาวเทียม SiriusXM คุณต้องมีเครื่องรับสภาพอากาศทางดาวเทียมที่ทำงานร่วมกันได้ ไปที่ www.garmin.com สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม คุณยังต้องมีการสมัครสมาชิกที่ถูกต้องในการรับสภาพอากาศและวิทยุทางดาวเทียม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาดูวิธีใช้สำหรับอุปกรณ์รับสภาพอากาศและวิทยุทางดาวเทียมของคุณ

การแพร่สัญญาณข้อมูลสภาพอากาศ

ข้อมูลสภาพอากาศจะได้รับการแพร่สัญญาณ ณ ช่วงเวลาที่ต่างกันไปสำหรับคุณลักษณะสภาพอากาศแต่ละคุณลักษณะ ตัวอย่าง

เช่น เรดาร์จะได้รับการแพร่สัญญาณที่ช่วงเวลาทุก 5 นาที เมื่อเปิดเครื่องรับ Garmin ไว้หรือเมื่อเลือกคุณลักษณะสภาพอากาศที่ต่างกันไป เครื่องรับต้องได้รับข้อมูลใหม่ก่อนที่จะแสดงขึ้นมา คุณอาจพบความล่าช้าก่อนที่ข้อมูลสภาพอากาศหรือคุณลักษณะที่ต่างกันจะแสดงขึ้นบนแผนที่

หมายเหตุ: คุณลักษณะสภาพอากาศสามารถเปลี่ยนแปลงทางภาพลักษณ์ได้หากแหล่งข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง

การแจ้งเตือนสภาพอากาศและรายงานสภาพอากาศ

เมื่อมีการประกาศแจ้งเตือนสภาพอากาศทางทะเล, การเฝ้าระวังสภาพอากาศ, คำแนะนำสภาพอากาศ, รายงานสภาพอากาศ หรือแถลงการณ์สภาพอากาศอื่นๆ การแรเงาจะระบุถึงพื้นที่ที่ใช้ข้อมูลนั้น เส้นสีน้ำทะเลบนแผนที่จะระบุถึงขอบเขตของการพยากรณ์อากาศทางทะเล, การพยากรณ์อากาศชายฝั่ง และการพยากรณ์นอกชายฝั่ง รายงานสภาพอากาศอาจประกอบด้วยการเฝ้าระวังสภาพอากาศหรือคำแนะนำสภาพอากาศอย่างใดอย่างหนึ่ง

ในการดูข้อมูลเกี่ยวกับการแจ้งเตือนหรือการรายงาน ให้เลือกพื้นที่ที่แรเงา

สี	กลุ่มสภาพอากาศทางทะเล
ฟ้าอมเขียว	น้ำท่วมฉับพลัน
น้ำเงิน	น้ำท่วม
แดง	ทะเล
เหลือง	พายุฟ้าคะนอง
แดง	พายุทอร์นาโด

การเปลี่ยนแปลงแผนที่สภาพอากาศ

1. จากหน้าจอรวมหรือแผนผัง SmartMode ที่มีแผนที่สภาพอากาศ ให้เลือก **เมนู** > **เมนูสภาพอากาศ** > **เปลี่ยนสภาพอากาศ**
2. เลือกแผนที่สภาพอากาศ

การดูข้อมูลหยาดน้ำฟ้า

หยาดน้ำฟ้าที่เป็นตั้งแต่ฝนตกและหิมะตกเบาๆ ไปจนถึงพายุฝนฟ้าคะนองจะถูกแสดงในสีและเฉดสีที่ต่างกันไป หยาดน้ำฟ้าจะถูกแสดงทั้งแบบแยกต่างหากหรือแสดงร่วมกับข้อมูลสภาพอากาศอื่นๆ

เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **หยาดน้ำฟ้า**

เวลาที่แสดงในมุมบนซ้ายของหน้าจอจะระบุถึงเวลาล่วงผ่านที่ผู้ให้บริการข้อมูลสภาพอากาศได้อัปเดตข้อมูลล่าสุด

ข้อมูลเซลล์พายุฝนฟ้าคะนองและฟ้าผ่า

เซลล์พายุฝนฟ้าคะนองจะถูกแสดงโดยไอคอน บนแผนที่หยาดน้ำฟ้าสภาพอากาศ โดยจะระบุทั้งตำแหน่งปัจจุบันของพายุและเส้นทางของพายุที่คาดในอนาคตอันใกล้

กรวยสีแดงจะปรากฏขึ้นพร้อมไอคอนเซลล์พายุ และส่วนที่กว้างที่สุดของแต่ละกรวยจะชี้ไปทิศทางของเส้นทางของเซลล์พายุที่คาด เส้นสีแดงในแต่ละกรวยจะระบุที่ที่พายุจะเดินทางไปในอนาคตอันใกล้ เส้นแต่ละเส้นจะแสดงแทน 15 นาที

ฟ้าผ่าจะถูกแสดงโดยไอคอน ฟ้าผ่าจะปรากฏบนแผนที่หยาดน้ำฟ้าสภาพอากาศหากตรวจพบฟ้าผ่าภายในเจ็ดนาทีที่ผ่านมา เครือข่ายตรวจจับฟ้าผ่าทางพื้นดินจะตรวจจับฟ้าผ่าจากท้องฟ้าสู่พื้นดินเท่านั้น

หมายเหตุ: คุณลักษณะนี้ไม่พร้อมใช้งานในทุกอุปกรณ์และทุกการสมัครสมาชิก

ข้อมูลพายุเฮอริเคน

แผนที่หยาดน้ำฟ้าสภาพอากาศสามารถแสดงตำแหน่งปัจจุบันของพายุเฮอริเคน , พายุโซนร้อน หรือดีเปรสชันโซนร้อน เส้นสีแดงที่ออกมาจากไอคอนพายุเฮอริเคนจะระบุถึงเส้นทางของพายุเฮอริเคนที่คาด จุดสีเข้มบนเส้นสีแดงจะระบุถึงตำแหน่งที่คาดว่าพายุเฮอริเคนจะเดินทางผ่าน ตามที่ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการข้อมูลสภาพอากาศ

ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ

แผนที่การพยากรณ์อากาศจะแสดงการพยากรณ์อากาศในเมือง, การพยากรณ์อากาศทางทะเล, METARS, การแจ้งเตือนระดับจังหวัด, ศูนย์ความกดอากาศและแนวปะทะของสภาพอากาศ, ความกดอากาศของพื้นผิว และทุ่นตรวจสภาพอากาศ

การดูพยากรณ์อากาศทางทะเลหรือพยากรณ์อากาศนอกชายฝั่ง

1. เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **พยากรณ์อากาศ**
2. เลื่อนแผนที่ไปที่ตำแหน่งนอกชายฝั่ง

   ตัวเลือกพยากรณ์อากาศทางทะเลหรือพยากรณ์อากาศนอกชายฝั่งจะปรากฏขึ้นเมื่อข้อมูลการพยากรณ์อากาศพร้อมใช้
3. เลือก **พยากรณ์ทางทะเล** หรือ **พยากรณ์นอกชายฝั่ง**

การดูข้อมูลการพยากรณ์อากาศสำหรับช่วงเวลาอื่นๆ

1. เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **พยากรณ์อากาศ**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการดูการพยากรณ์อากาศสำหรับในอีก 48 ชั่วโมงถัดไปในเวลาเพิ่มเติม 12 ชั่วโมง ให้เลือก หลายครั้ง
   - ในการดูการพยากรณ์อากาศสำหรับในอีก 48ในเวลาเพิ่มเติม 12 ชั่วโมง ให้เลือก หลายครั้ง

ศูนย์กลางความกดอากาศและแนวปะทะของสภาพอากาศ

แนวปะทะของสภาพอากาศจะปรากฏเป็นเส้นที่ระบุถึงขอบนำของมวลอากาศ

สัญลักษณ์แนวปะทะ	คำอธิบาย
	แนวปะทะอากาศเย็น
	แนวปะทะอากาศร้อน
	แนวปะทะคงที่
	แนวปะทะปิด
	ร่องความกดอากาศต่ำ

สัญลักษณ์ศูนย์กลางความกดอากาศมักปรากฏใกล้กับแนวปะทะของสภาพอากาศ

สัญลักษณ์-ศูนย์กลางความ-กดอากาศ	คำอธิบาย
L	ระบุถึงศูนย์กลางความกดอากาศต่ำซึ่งเป็น-ภูมิภาคที่ความกดอากาศต่ำกว่าค่อน-ข้างมาก การขยับออกจากศูนย์กลางความ-กดอากาศต่ำจะทำให้ความกดอากาศเพิ่ม-สูงขึ้น ลมจะพัดทวนเข็มนาฬิการอบๆ

สัญลักษณ์-ศูนย์กลางความ-กดอากาศ	คำอธิบาย
	ศูนย์กลางความกดอากาศต่ำในซีกโลก-ทางเหนือ
H	ระบุถึงศูนย์กลางความกดอากาศสูงซึ่งเป็น-ภูมิภาคที่ความกดอากาศสูงกว่าค่อน-ข้างมาก การขยับออกจากศูนย์กลางความ-กดอากาศสูงจะทำให้ความกดอากาศลดลง ลมจะพัดตามเข็มนาฬิการอบๆ ศูนย์กลาง-ความกดอากาศสูงในซีกโลกทางเหนือ

พยากรณ์อากาศในเมือง

พยากรณ์อากาศในเมืองจะแสดงเป็นสัญลักษณ์สภาพอากาศ จะดูพยากรณ์อากาศ ในช่วงละ 12 ชั่วโมง

สัญลักษณ์	สภาพอากาศ
	แจ่มใส (มีแดด, ร้อน, ปลอดโปร่ง)
	มีเมฆบางส่วน
	เมฆมาก
	ฝนตก (ฝนละออง, ฝนลูกเห็บ, ฝนไล่ช้าง)
	พายุฝนฟ้าคะนอง
	ลมแรง
	ควัน (ฝุ่น, หมอก)
	มีหมอก
	หิมะ (หิมะตกหนัก, หิมะปรอย, พายุหิมะ, หิมะฟุ้ง, ลูกเห็บ, ฝนเยือกแข็ง, ฝนละอองเยือกแข็ง)

การดูข้อมูลแผนที่ตกปลา

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ต้องใช้เสาอากาศ GXM 54 และการสมัครใช้บริการ SiriusXM Fish Mapping™

แผนที่สภาพอากาศ แผนที่ตกปลา จะแสดงข้อมูลที่สามารถช่วยคุณค้นหาสายพันธุ์ปลาได้

1. เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **แผนที่ตกปลา**
2. หากจำเป็น ให้เลือก **เมนู** > **ชั้นแผนที่** จากนั้นเปิดและปิดข้อมูล

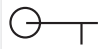
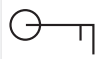
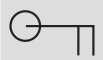
การดูสภาพทะเล

คุณลักษณะ สภาพทะเล จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสภาพผิวน้ำรวมถึงกระแสลม, ความสูงของคลื่น, ช่วงเวลาของคลื่น และทิศทางของคลื่น

เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **สภาพทะเล**

ลมที่ผิวน้ำ

เวกเตอร์ของลมที่ผิวน้ำที่ปรากฏขึ้นบนแผนที่สภาพทะเลด้วยเครื่องหมายวัดลมที่ระบุทิศทางจากทางที่ลมพัด เครื่องหมายวัดลมจะเป็นวงกลมทึมีหาง เส้นหรือเครื่องหมายที่ติดกับหางของเครื่องหมายวัดลมจะระบุความเร็วลม เส้นสั้นจะแทน 5 นอต เส้นยาวจะแทน 10 นอต และสี่เหลี่ยมจะแทน 50 นอต

เครื่องหมายวัดลม	ความเร็วลม
	สงบนิ่ง
	5 นอต
	10 นอต
	15 นอต
	20 นอต
	50 นอต
	65 นอต

ความสูงของคลื่น, ช่วงเวลาของคลื่น และทิศทางของคลื่น

ความสูงของคลื่นสำหรับพื้นที่จะปรากฏเป็นสีต่างๆ ที่แปรผันไป สีที่ต่างกันจะระบุความสูงของคลื่นที่ต่างกันดังที่แสดงอยู่ในสัญลักษณ์

ช่วงเวลาของคลื่นจะระบุเวลา (เป็นวินาที) ระหว่างคลื่นที่ตามมา เส้นช่วงเวลาของคลื่นจะระบุพื้นที่ที่มีช่วงเวลาของคลื่นเดียวกัน

ทิศทางของคลื่นจะปรากฏในแผนที่โดยใช้ลูกศรสีแดง ทิศทางของลูกศรแต่ละตัวจะระบุทิศทางที่คลื่นกำลังเคลื่อนที่

การดูข้อมูลสภาพทะเลที่พยากรณ์ไว้สำหรับช่วงเวลาอื่นๆ

1. เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **สภาพทะเล**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการดูข้อมูลสภาพทะเลที่พยากรณ์ไว้สำหรับ 36 ชั่วโมงถัดไปในเวลาที่เพิ่มขึ้น 12 ชั่วโมง ให้เลือก หลายครั้ง
   - ในการดูข้อมูลสภาพทะเลที่พยากรณ์ไว้สำหรับ 36 ชั่วโมงก่อนหน้าในเวลาที่เพิ่มขึ้น 12 ชั่วโมง ให้เลือก หลายครั้ง

การดูข้อมูลอุณหภูมิทะเล

แผนที่สภาพอากาศ อุณหภูมิทะเล แสดงอุณหภูมิของน้ำปัจจุบันและสภาพแรงดันผิวน้ำปัจจุบัน

เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **อุณหภูมิทะเล**

ข้อมูลความกดอากาศที่พื้นผิวและอุณหภูมิน้ำ

ข้อมูลความกดอากาศที่พื้นผิวจะแสดงเป็นไอโซบาร์ความกดอากาศและศูนย์กลางความกดอากาศ ไอโซบาร์จะเชื่อมจุดความกดอากาศที่เท่ากัน การอ่านค่าความกดอากาศสามารถช่วยกำหนดสภาพอากาศและลมได้ โดยปกติแล้วพื้นที่ที่มีความกดอากาศสูงจะมีสภาพอากาศแจ่มใส โดยปกติแล้วพื้นที่ที่มีความกดอากาศต่ำจะมีเมฆปกคลุมและมีโอกาสเกิดหยาดน้ำฟ้า ไอโซบาร์ที่อยู่ใกล้ชิดกันแสดงถึงความชันของความกดอากาศที่มาก ความชันของความกดอากาศที่มากจะเกี่ยวเนื่องกับพื้นที่ที่มีลมแรง

หน่วยของความกดอากาศจะแสดงในมิลลิบาร์ (mb), นิ้วปรอท (inHg) หรือเฮกโตปาสคาล (hPa)

เฉดสีจะระบุอุณหภูมิผิวน้ำ ดังที่ปรากฏในสัญลักษณ์ที่มุมจอแสดงผล

การเปลี่ยนช่วงสีของอุณหภูมิผิวทะเล

คุณสามารถเปลี่ยนช่วงสีได้ตลอดเพื่อดูการอ่านค่าอุณหภูมิผิวทะเลที่มีความละเอียดสูงขึ้น

1. เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **อุณหภูมิทะเล** > **เมนู** > **อุณหภูมิทะเล**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการอนุญาตให้ Chartplotter ปรับช่วงอุณหภูมิอัตโนมัติให้เลือก **กำหนดค่าอัตโนมัติ**

     Chartplotter จะค้นหาขีดจำกัดล่างและบนสำหรับหน้าจอปัจจุบันโดยอัตโนมัติ และอัปเดตมาตราส่วนอุณหภูมิต่อสี
   - ในการใส่ขีดจำกัดล่างและบนสำหรับช่วงอุณหภูมิ ให้เลือก **ขีดจำกัดช่วงล่าง** หรือ **ขีดจำกัดช่วงบน** และใส่ขีดจำกัดล่างหรือบน

ข้อมูลทัศนวิสัย

ทัศนวิสัยคือการพยากรณ์ระยะแนวราบสูงสุดที่สามารถมองเห็นได้ที่พื้นผิว ดังที่ปรากฏในสัญลักษณ์ทางด้านซ้ายของหน้าจอ ความแปรผันของเฉดสีของทัศนวิสัยจะแสดงความเปลี่ยนแปลงที่พยากรณ์ไว้ในทัศนวิสัยที่พื้นผิว

หมายเหตุ: คุณลักษณะนี้ไม่พร้อมใช้งานในทุกอุปกรณ์และทุกการสมัครสมาชิก

เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **ทัศนวิสัย**

การดูข้อมูลทัศนวิสัยที่พยากรณ์ไว้สำหรับช่วงเวลาอื่น

1. เลือก **แผนที่เดินเรือ** > **ทัศนวิสัย**
2. เลือกตัวเลือก:
   - ในการดูการพยากรณ์ทัศนวิสัยสำหรับ 36 ชั่วโมงถัดไปในเวลาที่เพิ่มขึ้น 12 ชั่วโมง ให้เลือก หลายครั้ง
   - ในการดูการพยากรณ์ทัศนวิสัยสำหรับ 36 ชั่วโมงก่อนหน้าในเวลาที่เพิ่มขึ้น 12 ชั่วโมง ให้เลือก หลายครั้ง

การดูรายงานเรื่องทุ่น

ค่ารายงานที่อ่านจะรับจากทุ่นและสถานีสังเกตการณ์ชายฝั่ง ค่าที่อ่านได้นี้จะถูกใช้เพื่อกำหนดอุณหภูมิอากาศ, จุดน้ำค้าง, อุณหภูมิน้ำ, ระดับน้ำ, ความสูงและช่วงคลื่น, ทิศทางและความเร็วลม, ทัศนวิสัย และความกดของอากาศ

1. จากแผนที่สภาพอากาศ ให้เลือก
2. เลือก **ทุ่น**

การดูข้อมูลสภาพอากาศท้องถิ่นใกล้ทุ่น

คุณสามารถเลือกพื้นที่ใกล้ทุ่นเพื่อดูข้อมูลพยากรณ์อากาศได้

1. จากแผนที่สภาพอากาศ ให้เลือกตำแหน่งบนแผนที่
2. เลือก **อากาศท้องถิ่น**
3. เลือกตัวเลือก:
   - ในการดูสภาพอากาศในปัจจุบันจากบริการข้อมูลสภาพอากาศท้องถิ่น ให้เลือก **เงื่อนไขปัจจุบัน**
   - ในการดูพยากรณ์อากาศท้องถิ่น ให้เลือก **พยากรณ์อากาศ**
   - ในการดูลมพื้นผิวและข้อมูลความกดของอากาศ ให้เลือก **ผิวน้ำทะเล**
   - ในการดูข้อมูลลมและคลื่น ให้เลือก **รายงานข่าวการเรือเดินทะเล**

โอเวอร์เลย์สภาพอากาศ

โอเวอร์เลย์สภาพอากาศจะซ้อนทับสภาพอากาศและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศบนแผนที่เดินเรือนำทาง, แผนที่ตกปลา และมุมมองแผนที่ Perspective 3D แผนที่เดินเรือนำทางและแผนที่ตกปลาสามารถแสดงเรดาร์สภาพอากาศ, ความสูงของยอดเมฆ, ฟ้าผ่า, ทุ่นสภาพอากาศ, การแจ้งเตือนระดับจังหวัด และการแจ้งเตือนพายุเฮอร์ริเคน มุมมองแผนที่ Perspective 3D สามารถแสดงเรดาร์สภาพอากาศได้

การตั้งค่าโอเวอร์เลย์สภาพอากาศที่กำหนดค่าไว้สำหรับแผนที่หนึ่งจะไม่สามารถปรับใช้กับแผนที่อื่นได้ การตั้งค่าโอเวอร์เลย์สภาพอากาศสำหรับแต่ละแผนที่ต้องได้รับการตั้งค่าต่างหาก

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลามีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

การดูข้อมูลการสมัครสมาชิกสภาพอากาศ

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับบริการสภาพอากาศที่คุณได้สมัครสมาชิกไว้ และเวลาผ่านไปกี่นาทีนับตั้งแต่มีการอัปเดตข้อมูลของแต่ละบริการ

จากแผนที่สภาพอากาศ ให้เลือก**เมนู** > **การสมัครสมาชิก**

การดูวิดีโอ

⚠ คำเตือน

ห้ามดูวิดีโอหรือภาพถ่ายขณะควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ก่อนที่คุณจะดูวิดีโอได้ คุณต้องเชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลที่ทำงานร่วมกันได้ก่อน

อุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกันได้มีอุปกรณ์วิดีโอที่เชื่อมต่อกับพอร์ตบนชาร์ตพล็อตเตอร์หรือต่อกับ Garmin Marine Network เช่นเดียวกับกล้องวิดีโอเครือข่ายที่รองรับ (แบบ IP), เครื่องเข้ารหัส และกล้องถ่ายภาพความร้อน ไม่สามารถแชร์เนื้อหา HDMI ที่ได้รับการปกป้องหรือ HDCP ในGarmin Marine Network ได้

เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **วิดีโอ**

การเลือกที่มาของวิดีโอ

1. จากหน้าวิดีโอให้เลือก **เมนู** > **ที่มา**
2. เลือกที่มาของวิดีโอฟีด

สลับไปมาระหว่างที่มาของวิดีโอหลายแหล่ง

ถ้าคุณมีที่มาของวิดีโอสองแห่งขึ้นไป คุณสามารถสลับไปด้วยช่วงเวลาที่กำหนดได้

1. จากหน้าวิดีโอ ให้เลือก **เมนู** > **ที่มา** > **สลับ**
2. เลือก **เวลา** และเลือกระยะเวลาที่วิดีโอแต่ละวิดีโอจะปรากฏ
3. เลือก **ที่มา**และเลือกที่มาของวิดีโอเพื่อเพิ่มไปที่ลำดับการสลับ

อุปกรณ์วิดีโอแบบเครือข่าย

ประกาศ

ต้องใช้ Garmin Power over Ethernet (PoE) Isolation Coupler (P/N 010-10580-10) เมื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์อีเทอร์เน็ต เช่น กล้อง FLIR® กับ Garmin Marine Network การเชื่อมต่ออุปกรณ์อีเทอร์เน็ตโดยตรงเข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin Marine Network จะทำให้ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin เสียหายและอาจทำให้อุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเสียหาย

ก่อนที่คุณจะดูและควบคุมอุปกรณ์วิดีโอเช่น กล้อง IP, เครื่องถอดรหัส และกล้องถ่ายภาพความร้อนด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้ คุณต้องมีอุปกรณ์วิดีโอที่ทำงานร่วมกันได้เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณก่อนและคุณต้องมีสายเคเบิลเครือข่ายทางทะเลแบบ Power over Ethernet (PoE) Isolation Coupler ไปที่ garmin.com สำหรับรายชื่ออุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกันได้หรือเพื่อซื้อ PoE Isolation Coupler

คุณสามาถเชื่อมต่อกล้องวิดีโอที่รองรับได้หลายตัว และต่อเครื่องเข้ารหัสได้สูงสุด 2 เครื่องเข้ากับ Garmin Marine Network คุณสามารถเลือกและดูที่มาของวิดีโอได้ถึงสี่แหล่งในครั้งเดียว ชาร์ตพล็อตเตอร์ที่มีอินพุตวิดีโอในตัวหลายส่วนสามารถแสดงอินพุตวิดีโอในตัวได้อินพุตเดียวเท่านั้น เมื่อเชื่อมต่อกล้องแล้ว เครือข่ายจะตรวจหาโดยอัตโนมัติและแสดงกล้องในรายการที่มา

การใช้การค่าวิดีโอที่ตั้งส่วงหน้าหน้าบนกล้องวิดีโอแบบเครือข่าย

คุณสามารถบันทึก ตั้งชื่อ และเปิดใช้วิดีโอสำหรับที่มาของวิดีโอแบบเครือข่ายแต่ละแหล่ง

การบันทึกค่าวิดีโอที่ตั้งไว้ล่วงหน้าบนกล้องวิดีโอแบบเครือข่าย

1. จากหน้าวิดีโอ ให้แตะหน้าจอ
   ตัวควบคุมวิดีโอจะปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
2. กดปุ่มค่าวิดีโอที่ตั้งส่วงหน้าค้างไว้
   ไฟสีเขียวระบุว่าได้บันทึกการตั้งค่าแล้ว

การตั้งชื่อค่าวิดีโอที่ตั้งส่วงหน้าบนกล้องวิดีโอแบบเครือข่าย

1. จากหน้าวิดีโอ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าวิดีโอ** > **สถานีที่บันทึก**
2. เลือกค่าที่ตั้งส่วงหน้า
3. เลือก **เปลี่ยนชื่อ**
4. ป้อนชื่อค่าที่ตั้งส่วงหน้า

การเปิดใช้งานค่าที่ตั้งส่วงหน้าของวิดีโอบนกล้องวิดีโอเครือข่าย

คุณสามารถคืนค่ากล้องเครือข่ายกลับไปเป็นค่าที่ตั้งส่วงหน้าได้อย่างรวดเร็ว

1. จากหน้าจอวิดีโอ ให้แตะหน้าจอ
   การควบคุมวิดีโอจะปรากฏบนหน้าจอ
2. เลือกค่าที่ตั้งส่วงหน้าของวิดีโอ
   กล้องจะเรียกคืนการตั้งค่าวิดีโอที่บันทึกไว้สำหรับค่าที่ตั้งส่วงหน้า
   คำแนะนำ: คุณยังสามารถบันทึกและเปิดใช้งานค่าที่ตั้งส่วงหน้าโดยใช้เมนูวิดีโอ

การตั้งค่ากล้อง

กล้องบางรุ่นมีตัวเลือกเพิ่มเติมในการควบคุมมุมมองกล้อง

หมายเหตุ: ตัวเลือกทั้งหมดมีให้ใช้งานในกล้องและชาร์ตพล็อตเตอร์บางรุ่น โปรดดูรายการคุณสมบัติที่มีให้ใช้งานจากคู่มือกล้อง คุณอาจต้องอัปเดตซอฟต์แวร์กล้องเพื่อใช้คุณสมบัตินี้

จากหน้าจอกล้องวิดีโออินฟาเรด ให้เลือก เมนู

IR Blend: เลือกเอฟเฟกต์อินฟราเรดให้เป็นโหมด MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging) หรือโหมด CTV (Color Thermal Vision™) และให้คุณสามารถผสมเอฟเฟกต์ได้

IR/มองเห็นได้: แสดงภาพอินฟาเรดหรือแสงที่มองเห็นได้

สแกน: สำรวจพื้นที่โดยรอบ

แช่แข็ง: หยุดภาพจากกล้องชั่วคราว

เปลี่ยนสี: เลือกรูปแบบสีของภาพอินฟาเรด

เปลี่ยนฉาก: เลือกโหมดภาพอินฟาเรด เช่น กลางวัน กลางคืน, MOB หรือด็อกกิ้ง

การตั้งค่าวิดีโอ: เปิดตัวเลือกวิดีโอเพิ่มเติม

การตั้งค่าวิดีโอ

กล้องบางรุ่นมีตัวเลือกการตั้งค่าเพิ่มเติม

หมายเหตุ: ตัวเลือกทั้งหมดมีให้ใช้งานในกล้องและชาร์ตพล็อตเตอร์บางรุ่น คุณอาจต้องอัปเดตซอฟต์แวร์กล้องเพื่อใช้คุณสมบัตินี้

จากหน้าจอวิดีโอ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าวิดีโอ**

กำหนดอินพุต: เชื่อมโยงกล้องกับที่มาวิดีโอ

กระจก: กลับภาพเหมือนดูจากกระจกมองหลัง

สแตนด์บาย: กำหนดให้กล้องอยู่ในโหมดสแตนด์บายเพื่อประหยัดพลังงานและปกป้องเลนส์เมื่อไม่ใช้งาน

ตำแหน่งหน้าหลัก: ตั้งค่าตำแหน่งหลักของกล้อง

ความเร็วสแกน: ตั้งค่าความเร็วในการเคลื่อนกล้องระหว่างการสแกน

ความกว้างสแกน: ตั้งค่าความกว้างของภาพที่จับโดยกล้องระหว่างการสแกน

ป้องกันภาพไหว: ปรับภาพให้มั่นคงโดยใช้วิธีการทางกล

แสงน้อย: ปรับวิดีโอให้เหมาะสมสำหรับสภาพแวดล้อมที่มีแสงน้อย

กว้างยาว: ตั้งค่าอัตราส่วนกว้างยาว

ขจัดหมอก: ปรับวิดีโอให้เหมาะสมสำหรับสภาพแวดล้อมที่มีหมอก

ช่วงไดนามิค: ตั้งค่าระยะแบบกว้างหรือมาตรฐาน

E. Stabilization: ปรับภาพให้มั่นคงโดยใช้การประมวลผลภาพซอฟต์แวร์

ไฟ: ควบคุมแหล่งกำเนิดแสงในตัวของกล้องเพื่อช่วยให้สภาพแวดล้อมส่องสว่าง

ชื่อ: ทำให้คุณสามารถป้อนชื่อใหม่สำหรับกล้องตัวนี้

เมนู FLIR™: ให้การเข้าถึงการตั้งค่ากล้อง

การเชื่อมโยงกล้องกับที่มาวิดีโอ

คุณอาจต้องการเชื่อมโยงกล้องกับที่มาวิดีโอ

1. จากหน้าจอวิดีโอ ให้เลือก **เมนู** > **ที่มา**
2. เลือกกล้อง
3. เลือก **การตั้งค่าวิดีโอ** > **กำหนดอินพุต**
4. เลือกอินพุตวิดีโอ

การควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้องวิดีโอ

ประกาศ

อย่าเล็งกล้องไปทางดวงอาทิตย์หรือวัตถุที่มีแสงจ้ามาก เพราะอาจทำให้เลนส์เกิดความเสียหาย

ใช้การควบคุมหรือปุ่มของชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อแพนและเอียงกล้องทุกครั้ง อย่าขยับอุปกรณ์กล้องด้วยตนเอง การขยับกล้องด้วยตนเองอาจทำให้กล้องเสียหายได้

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้พร้อมใช้งานก็ต่อเมื่อมีการเชื่อมต่อกล้องที่ใช้ร่วมกันได้เท่านั้น คุณอาจต้องอัปเดตซอฟต์แวร์กล้องเพื่อใช้คุณสมบัตินี้

คุณสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้องวิดีโอที่เชื่อมต่อซึ่งรองรับการแพน การเอียง และการซูม

การควบคุมกล้องวิดีโอโดยใช้การควบคุมบนหน้าจอ
การควบคุมบนหน้าจอช่วยให้คุณสามารถแพน-เอียง-ซูม (PTZ) กล้อง โปรดดูรายการคุณสมบัติที่มีให้ใช้งานจากคู่มือกล้อง

1 จากหน้าวิดีโอ ให้แตะหน้าจอ
ตัวควบคุมวิดีโอจะปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
2 เลือกตัวเลือก:
- ในการซูมเข้าและซูมออก ให้ใช้ปุ่มซูม
- ในการแพนหรือเอียงกล้อง ให้ใช้วงกลมแสดงทิศบนแผนที่
คำแนะนำ: กดในวงกลมแสดงทิศบนแผนที่ค้างไว้เพื่อเลื่อนกล้องไปยังทิศทางที่ต้องการ

การควบคุมกล้องวิดีโอโดยใช้ท่าทาง
เมื่อกล้องวิดีโอเครือข่ายรองรับการตอบสนองด้วยท่าทาง คุณสามารถควบคุมการแพน-เอียง-ซูมกล้องได้โดยใช้ท่าทางบนหน้าจอชาร์ตพล็อตเตอร์โดยตรง ตรวจดูรายการคุณสมบัติที่มีให้ใช้งานจากคู่มือผู้ใช้กล้องของคุณ

คำแนะนำ: การใช้ท่าทางช่วยให้สามารถควบคุมวิดีโอได้โดยไม่ต้องแสดงการควบคุมวิดีโอ

1 จากหน้าจอวิดีโอ ให้แตะหน้าจอ
2 เลือกตัวเลือก:
- ในการซูมเข้าและซูมออกด้วยกล้อง ให้ใช้ท่าเลื่อนนิ้วเข้าหากันและท่าซูม
- ในการแพนหรือเอียงกล้อง ให้ปัดหน้าจอในทิศทางที่ต้องการ

การกำหนดค่าลักษณะของวิดีโอ

หมายเหตุ: ตัวเลือกทั้งหมดมีให้ใช้งานในกล้องและชาร์ตพล็อตเตอร์บางรุ่น

1 จากหน้าจอวิดีโอ ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าวิดีโอ**
2 เลือกตัวเลือก:
- ในการแสดงวิดีโอโดยใช้อัตราส่วนกว้างยาวที่ยืดขยาย ให้เลือก **กว้างยาว** > **ยืด** วิดีโอไม่สามารถยืดขยายเกินกว่าขนาดที่ระบุโดยอุปกรณ์วิดีโอที่เชื่อมต่อ และอาจจะขยายได้ไม่เต็มทั้งหน้าจอ
- ในการแสดงวิดีโอโดยใช้อัตราส่วนกว้างยาวมาตรฐาน ให้เลือก **กว้างยาว** > **มาตรฐาน**
- ในการปรับแสงสว่าง ให้เลือก **ความสว่าง** และเลือก **ขึ้น ล่าง** หรือ **อัตโนมัติ**
- ในการปรับความเข้มของสี ให้เลือก **ความอิ่มตัว** และเลือก **ขึ้น ล่าง** หรือ **อัตโนมัติ**
- ในการปรับความคมชัด ให้เลือก **คอนทราสต์** และเลือก **ขึ้น ล่าง** หรือ **อัตโนมัติ**
- ในการให้ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถเลือกรูปแบบที่มาได้โดยอัตโนมัติ ให้เลือก **มาตรฐาน** > **อัตโนมัติ**

กล้องแอ็คชัน Garmin VIRB®

⚠ คำเตือน
ห้ามดูวิดีโอหรือภาพถ่ายขณะควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

กล้องแอ็คชัน VIRB ส่วนใหญ่เชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์จากเมนูกล้อง (*การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB*, หน้า 67)

กล้อง VIRB 360 เชื่อมต่อโดยใช้ WPS (*การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB 360*, หน้า 67)

ในคู่มือนี้ คำว่า "กล้องแอ็คชัน VIRB" หมายถึงทุกรุ่น ยกเว้นในคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเชื่อมต่อ ในกรณีดังกล่าว ตามทางด้านบน คำว่า "กล้อง VIRB 360" หมายถึงรุ่น 360 เท่านั้น

การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB 360
คุณสามารถเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB 360 กับชาร์ตพล็อตเตอร์โดยใช้ WPS หากคุณกำลังเชื่อมต่อกล้อง VIRB ให้เชื่อมต่อผ่านการตั้งค่ากล้อง (*การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB*, หน้า 67)

1 ตั้งค่าเครือข่าย Wi-Fi ของชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 9)
2 นำกล้องไปใกล้ชาร์ตพล็อตเตอร์
3 บนเมนูหลักกล้อง VIRB 360 ให้เลือก **ไร้สาย** > **Wi-Fi**
4 หากจำเป็น ให้เปิด **Wi-Fi** เพื่อเปิดใช้งานเทคโนโลยี Wi-Fi
5 กด ▶ เพื่อเลือก **WPS** และกด **OK**
6 บนชาร์ตพล็อตเตอร์ เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **VIRB®** >
กล้องค้นหาเครือข่าย Wi-Fi และเชื่อมต่อ

คุณสามารถควบคุมกล้องโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB
คุณสามารถเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB กับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้โดยใช้การตั้งค่ากล้อง หากคุณกำลังเชื่อมต่อกล้อง VIRB 360 ให้เชื่อมต่อผ่านแอปพลิเคชัน VIRB (*การเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB 360*, หน้า 67)

1 ตั้งค่าเครือข่าย Wi-Fi ของชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 9)
2 จากเมนูหลักกล้อง VIRB ให้เลือก **ไร้สาย** > **Wi-Fi** > **สถานะ** เพื่อเปิดเทคโนโลยีไร้สาย Wi-Fi
3 เลือก **โหมด** > **เชื่อมต่อ**
4 เลือก **เพิ่ม**
กล้องจะค้นหาเครือข่าย Wi-Fi ใกล้เคียง
5 เลือกเครือข่าย Wi-Fi ของชาร์ตพล็อตเตอร์และป้อนรหัสผ่านเครือข่าย
แอปพลิเคชันและกล้องจะเชื่อมต่อกับเครือข่าย Wi-Fi ของชาร์ตพล็อตเตอร์

คุณสามารถควบคุมกล้องโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

การควบคุมกล้องแอ็คชัน VIRB ด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์
ในการควบคุมกล้องแอ็คชัน VIRB ด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์นั้น คุณต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์โดยใช้การเชื่อมต่อไร้สายก่อน

คุณสามารถเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB กับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้สูงสุด 5 ตัว

หลังจากที่คุณเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB กับชาร์ตพล็อตเตอร์แล้ว ตัวเลือกใหม่ก็จะเพิ่มไปยัง A/V, ตัววัด, การควบคุม คุณสามารถเริ่มหรือหยุดการบันทึกในกล้องแอ็คชัน VIRB ได้โดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

หมายเหตุ: ภาพ VIRB ที่แสดงในชาร์ตพล็อตเตอร์จะมีความละเอียดต่ำกว่าที่กล้องแอ็คชัน VIRB บันทึกไว้ ในการดูวิดีโอที่ความละเอียดสูง ให้ดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์หรือโทรทัศน์

1 เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **VIRB®**
2 เลือกตัวเลือก:
- ในการถ่ายภาพนิ่ง ให้เลือก
- ในการเริ่มการบันทึก ให้เลือก

  ขณะที่บันทึกจะมีหน่วยความจำในการบันทึกที่เหลืออยู่ปรากฏขึ้นมา
- ในการหยุดการบันทึก ให้เลือก อีกครั้ง
- หากคุณเชื่อมต่อกล้องแอ็คชัน VIRB มากกว่าหนึ่งกล้อง ให้ใช้ลูกศรในการเลือกกล้องแอ็คชันเครื่องอื่นที่ต้องการควบคุม
- ในการดูวิดีโอหรือภาพที่จัดเก็บไว้ ให้เลือก
- ในการแพนและเอียง VIRB 360 ให้ลากนิ้วบนหน้าจอ
- ในการนำมุมมอง VIRB 360 กลับไปยังตำแหน่งหลัก ให้เลือก

การควบคุมการเล่นวิดีโอของกล้องแอ็คชัน VIRB

คุณสามารถดูวิดีโอและภาพจากกล้องแอ็คชัน VIRB ได้โดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

หมายเหตุ: การเล่น VIRB บนชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงด้วยคุณภาพเท่ากับมุมมองจริงของชาร์ตพล็อตเตอร์ ในการดูวิดีโอที่ความละเอียดสูง ให้ดูวิดีโอบนคอมพิวเตอร์หรือโทรทัศน์

1 จากหน้าจอ **VIRB®** ให้เลือก
2 รอให้ภาพขนาดย่อโหลดสักสองสามวินาที
3 เลือกวิดีโอหรือภาพ
4 ควบคุมการเล่นโดยใช้ปุ่มบนหน้าจอหรือตัวเลือกเมนูดังนี้
- ในการหยุดเล่นวิดีโอ ให้เลือก
- ในการหยุดเล่นวิดีโอชั่วคราว ให้เลือก
- ในการเล่นวิดีโอซ้ำ ให้เลือก
- ในการเล่นวิดีโอ ให้เลือก
- ในการข้ามวิดีโอไปข้างหน้าหรือย้อนกลับ ให้ลากแถบเลื่อน

การลบวิดีโอ VIRB VIRB

คุณสามารถลบวิดีโอหรือภาพจากกล้องแอ็คชัน VIRB

1 เปิดวิดีโอหรือภาพ VIRB ที่ต้องการลบ
2 เลือก **เมนู** > **ลบไฟล์**

การเริ่มเล่นภาพสไลด์วิดีโอ VIRB

คุณสามารถดูภาพสไลด์ของวิดีโอและภาพได้ในกล้องแอ็คชัน VIRB

1 จากหน้าจอ **VIRB®** ให้เลือก
2 รอสักครู่เพื่อโหลดภาพขนาดเล็ก
3 เลือกวิดีโอหรือภาพ
4 เลือก **เมนู** > **เริ่มเล่นภาพสไลด์**

ในการหยุดเล่นภาพสไลด์ ให้เลือก **เมนู** > **หยุดภาพสไลด์**

การตั้งค่ากล้องแอ็คชัน VIRB

หมายเหตุ: กล้องแต่ละรุ่นมีตัวเลือกและการตั้งค่าแตกต่างกัน

เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **VIRB®** > **เมนู**

ชื่อ: ทำให้คุณสามารถป้อนชื่อใหม่สำหรับกล้องแอ็คชัน VIRB ได้

กำลังบันทึก: เริ่มและหยุดการบันทึก

ถ่ายภาพ: ถ่ายภาพนิ่ง

การเล่น: ทำให้คุณสามารถดูการบันทึกวิดีโอและภาพถ่ายได้

แช่แข็ง: หยุดภาพจากกล้องชั่วคราว

ประหยัดพลังงาน: ตั้งค่ากล้องแอ็คชัน VIRB เป็นโหมดพลังงานต่ำเพื่อประหยัดพลังงานแบตเตอรี่ ใช้ไม่ได้ในกล้อง VIRB 360

การตั้งค่าวิดีโอ: ตั้งค่าวิดีโอ (*การตั้งค่าวิดีโอของกล้องแอ็คชัน VIRB*, หน้า 68)

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ (*การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล*, หน้า 5)

การตั้งค่าวิดีโอของกล้องแอ็คชัน VIRB

หมายเหตุ: กล้องแต่ละรุ่นมีตัวเลือกและการตั้งค่าแตกต่างกัน

เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **VIRB®** > **เมนู** > **การตั้งค่าวิดีโอ**

กว้างยาว: ตั้งค่าอัตราส่วนกว้างยาวของวิดีโอ

โหมดวิดีโอ: ตั้งค่าโหมดวิดีโอ ตัวอย่างเช่น คุณสามารถเลือกตัวเลือก Slow-Mo เพื่อถ่ายวิดีโอแบบสโลว์โมชัน

ขนาดวิดีโอ: ตั้งค่าขนาดหรือขนาดพิกเซลของวิดีโอ

FPS วิดีโอ: ตั้งค่าเฟรมต่อวินาที

เวลาวิดีโอ: เพิ่มวันและเวลาที่บันทึกวิดีโอ

เวลาภาพถ่าย: เพิ่มวันและเวลาที่ถ่ายภาพ

ขนาดภาพ: ตั้งค่าขนาดหรือขนาดพิกเซลของภาพ

ขอบเขตภาพ: ตั้งค่าระดับการซูม

โหมดเลนส์: ตั้งค่าเลนส์ที่กล้องจะใช้ขณะถ่ายวิดีโอ

กระจก: อนุญาตให้คุณกลับด้านหรือจำลองวิดีโอ

การหมุน: อนุญาตให้คุณหมุนมุมกล้อง

การเพิ่มการควบคุมกล้องแอ็คชัน VIRB ในหน้าจออื่นๆ

ก่อนที่คุณจะสามารถควบคุมกล้องแอ็คชัน VIRB ด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ คุณต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์โดยใช้การเชื่อมต่อแบบไร้สาย (*การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์*, หน้า 9)

คุณสามารถเพิ่มแถบควบคุมของกล้องแอ็คชัน VIRB ในหน้าจออื่นๆ ได้ วิธีนี้ทำให้คุณสามารถเริ่มและหยุดการบันทึกจากฟังก์ชันอื่นๆ ในชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

1 เปิดหน้าจอที่คุณต้องการเพิ่มแถบควบคุมของกล้องแอ็คชัน VIRB
2 เลือก **เมนู** > **แก้ไขโอเวอร์เลย์** > **แถบล่างสุด** > **แถบ VIRB**

เมื่อดูหน้าจอที่มีการควบคุมของกล้องแอ็คชัน VIRB คุณสามารถเลือก เพื่อเปิดมุมมองของกล้องแอ็คชัน VIRB แบบเต็มหน้าจอได้

การพิจารณาวิดีโอ HDMI

ประกาศ

เพื่อป้องกันการกัดกร่อนเนื่องจากความชื้น คุณต้องใช้สายอุปกรณ์เสริม Garmin GPSMAP® เมื่อเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับที่มาวิดีโอหรือจอแสดงผลวิดีโอ อย่าเชื่อมต่อ Media Player Stick กับด้านหลังของชาร์ตพล็อตเตอร์โดยตรง การใช้สายอื่นหรือเชื่อมต่อ Media Player Stick กับด้านหลังของชาร์ตพล็อตเตอร์จะทำให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ

ชาร์ตพล็อตเตอร์เหล่านี้อนุญาตอินพุตวิดีโอจากที่มาวิดีโอ HDMI เช่น อุปกรณ์ Chromecast™ คุณสามารถดูเนื้อหา HDMI ที่ป้องกัน (เนื้อหา HDCP) บนหน้าจอชาร์ตพล็อตเตอร์ MFD ยกเว้นบนหน้าจอภายนอก คุณไม่สามารถดูเนื้อหา HDCP บน

หน้าจอที่เชื่อมต่อกับกล่องดำ GPSMAP 8700 ดูคู่มือแหล่งวิดีโอเพื่อตรวจสอบว่า HDCP สามารถปิดได้จากแหล่ง

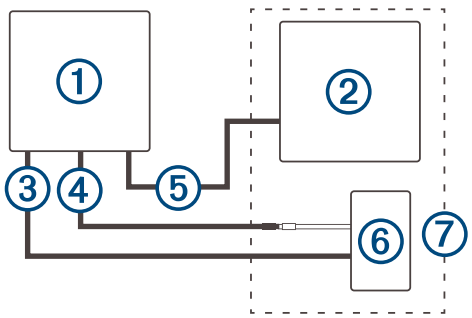
วิดีโอ HDMI จะถูกแบ่งปันใน Garmin Marine Network แต่จะไม่แบ่งปันในเครือข่าย NMEA 2000 เนื้อหา HDCP จะไม่แบ่งปันใน Garmin Marine Network

ด้วยพอร์ต HDMI OUT คุณสามารถแสดงชาร์ตพล็อตเตอร์บนหน้าจอภายนอก เช่น โทรทัศน์หรือจอภาพ คุณไม่สามารถดูเนื้อหา HDCP บนหน้าจอภายนอก

สายอุปกรณ์เสริม Garmin GPSMAP HDMI มีความยาว 4.5 ม. (15 ฟุต) หากต้องการสายยาวกว่านี้ คุณควรใช้สาย HDMI ที่ใช้งานเท่านั้น คุณต้องใช้ตัวคู่ต่อ HDMI เพื่อเชื่อมต่อสาย HDMI สองสาย

คุณต้องมีสายอะแดปเตอร์ Garmin GPSMAP USB OTG เพื่อจ่ายไฟ Media Player Stick พอร์ต USB สามารถจ่ายไฟสูงสุด 2.5 W สำหรับ Media Player Stick

คุณต้องทำการเชื่อมต่อสายทั้งหมดในสภาพแวดล้อมที่แห้ง



อุปกรณ์

รายการ	อุปกรณ์
1	แหล่ง HDMI เช่นอุปกรณ์ Chromecast
2	ชาร์ตพล็อตเตอร์
3	จอภาพ เช่นคอมพิวเตอร์หรือโทรทัศน์

การเชื่อมต่อ

จาก	ไปยัง	สาย
1 พอร์ต HDMI OUT ของแหล่ง HDMI	2 พอร์ต HDMI IN ของชาร์ตพล็อต-เตอร์	สาย Garmin HDMI
3 พอร์ต HDMI OUT ของชาร์ตพล็อต-เตอร์	4 พอร์ต HDMI IN ของจอภาพ	สาย Garmin HDMI
5 พอร์ต USB OTG/USB	6 พอร์ต USB ของแหล่ง HDMI	สายอะแดปเตอร์ GPSMAP USB OTG สำหรับจ่าย-ไฟที่มา HDMI
ของชาร์ตพล็อต-เตอร์		หากมี (สูงสุด 2.5 W)

การควบคุมเสียง HDMI

คุณสามารถควบคุมเสียงสำหรับที่มาวิดีโอ HDMI

1 จากที่มาวิดีโอ HDMI ให้เลือก **เมนู**
2 เลือกตัวเลือก:
- หากต้องการปิดเสียง ให้เลือก **ปิด**
  ไอคอน จะปรากฏบนหน้าจอวิดีโอ
- ในการเล่นเสียง HDMI ให้เลือก **เปิด**
  ไอคอน จะปรากฏบนหน้าจอวิดีโอ
- หากต้องการให้เล่นเสียง HDMI เสมอ แม้ว่าคุณจะไม่ได้ดูวิดีโอ HDMI ก็ตาม ให้เลือก **เปิดเสมอ**
  ไอคอน จะปรากฏบนหน้าจอวิดีโอ

การจับคู่กล้อง GC™ 100 กับชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin

คุณต้องกำหนดค่าเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ก่อนจึงจะสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

1 เมื่อกล้องอยู่ภายในระยะ 76 ม. (250 ฟุต) จากชาร์ตพล็อตเตอร์โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง ให้กด อย่างรวดเร็วสามครั้ง
2 บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **อุปกรณ์ไร้สาย** > **กล้อง Garmin** > **เริ่ม**
3 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

ระบบกล้องมุมมองรอบทิศทาง

⚠ คำเตือน

ห้ามใช้ระบบนี้เพียงอย่างเดียวเพื่อวัตถุประสงค์ในการเทียบท่าและใช้งานเรือ

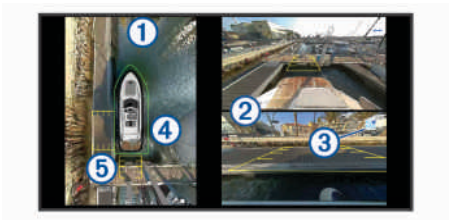
วัตถุที่แสดงโดยกล้องอาจอยู่ใกล้กว่าที่ปรากฏ

ระบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มการรับรู้สถานการณ์เมื่อใช้งานอย่างเหมาะสมเท่านั้น หากนำไปใช้อย่างไม่เหมาะสม คุณอาจถูกเบี่ยงเบนความสนใจโดยจอแสดงผลได้ การไม่ใส่ใจกับสิ่งรอบตัวระหว่างการเทียบท่าหรือใช้งานเรืออาจทำให้คุณพลาดสิ่งกีดขวางหรืออันตรายในน้ำหรือบริเวณรอบๆ ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้

ระบบกล้องมุมมองรอบทิศทางเป็นชุดของกล้องเฉพาะที่ติดตั้งและกำหนดค่าเพื่อให้ได้มุมมอง Bird's-eye ของเรือของคุณทั้งหมดเพื่อการมองเห็นสภาพแวดล้อมโดยรอบของคุณทันทีได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้คุณยังสามารถดูฟีดวิดีโอจากกล้องเฉพาะในระบบเพื่อช่วยในการควบคุมและเทียบท่า

ระบบกล้องมุมมองรอบทิศทางมีเฉพาะในเรือบางลำและติดตั้งมาจากโรงงานแล้ว

ในการดูหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทางจากหน้าจอหลัก ให้เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **มุมมองรอบทิศทาง**



รายการ	คำอธิบาย	ข้อมูล
①	มุมมอง Bird's-eye	มุมมอง Bird's-eye จะแสดงบนหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทางเสมอ คุณสามารถรวมมุมมอง Bird's-eye เป็นส่วนหนึ่งของคอมโบกับหน้าจออื่นได้ เช่นแผนที่
②	ฟีดกล้องแต่ละตัว	โดยพื้นฐานฟีดของกล้องสองตัวจะปรากฏบนหน้าจอมุมมองรอบทิศทาง คุณสามารถกำหนดค่านี้เองเพื่อให้แสดงกล้องเพียงตัวเดียวแทนได้ คุณสามารถเปลี่ยนกล้องที่จะแสดงในฟีดเหล่านี้ได้อย่างรวดเร็ว
③	ตัวบ่งชี้กล้องที่เลือก	ตัวบ่งชี้นี้จะแสดงว่ากล้องตัวใดที่แสดงในฟีดของกล้องแต่ละตัว
④	กันชนจำลอง	คุณสามารถเปิดใช้งานและกำหนดค่าแผงกันกันชนจำลองเพื่อให้แสดงเส้นบนมุมมอง Bird's-eye ที่ช่วยให้คุณตัดสินได้ว่าวัตถุอยู่ใกล้เรือของคุณมากน้อยเพียงใด
⑤	เครื่องหมายระยะทาง	คุณสามารถเปิดใช้งานคุณสมบัตินี้เพื่อช่วยตัดสินระยะห่างเมื่อใช้งานหรือเทียบท่า

การเปลี่ยนกล้อง

คุณสามารถเปลี่ยนกล้องที่จะแสดงฟีดภาพแบบสดบนหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทางได้

1 จากหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทาง ให้แตะที่ฟีดกล้องที่คุณต้องการเปลี่ยน
2 แตะ แล้วแตะกล้องที่คุณต้องการดู

การดูฟีดกล้องแบบเต็มหน้าจอ

คุณสามารถสลับไปยังมุมมองเต็มหน้าจอได้ทุกฟีดสดของกล้อง

หมายเหตุ: คุณยังสามารถดูกล้องแต่ละตัวในระบบกล้องมุมมองรอบทิศทางใน หน้าจอ วิดีโอ ได้อีกด้วย

1 จากหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทาง ให้เลือกกล้องที่คุณต้องการดูแบบเต็มหน้าจอ
2 เลือก

กล้องจะสลับไปยังมุมมองแบบเต็มหน้าจอ และคุณสามารถซูมและแพนได้โดยใช้การควบคุม

ในการกลับไปยังหน้าจอมุมมองรอบทิศทางให้เลือก

การเปลี่ยนรูปแบบกล้องมุมมองรอบทิศทาง

คุณสามารถเปลี่ยนรูปแบบของหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทางเพื่อแสดงฟีดกล้องแยกจากกันหนึ่งหรือสองตัวนอกเหนือจากมุมมอง Bird's-eye ได้

1 จากหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทาง ให้เลือก **เมนู** > **แผนผัง**
2 เลือกรูปแบบ

การแสดงและซ่อนแผงกันกระแทกจำลอง

แผงกันกระแทกจำลองคือเส้นขอบรอบด้านที่ปรับได้ซึ่งคุณสามารถตั้งค่ารอบเรือของคุณได้ แผงกันกระแทกจำลองจะปรากฏเฉพาะในมุมมอง Bird's-eye เท่านั้น และช่วยให้คุณสามารถตัดสินได้ว่าวัตถุอยู่ใกล้เรือของคุณมากน้อยเพียงใด

จากหน้าจอกล้องที่มีมุมมองรอบทิศทาง ให้เลือก **เมนู** > **แผงกันกระแทกเสมือน**

การปรับกันชนจำลอง

คุณต้องทำให้กันชนกระแทกจำลองแสดงอยู่บนมุมมอง Bird's-eye ก่อนจึงจะสามารถปรับได้

1 จากหน้าจอกล้องมุมมองรอบทิศทาง ให้เลือก **เมนู** > **แผงกันกระแทกเสมือน** > >
2 เพิ่มหรือลดระยะของเส้นกันชนจำลอง
3 เลือก **กลับ**

แสดงเครื่องหมายระยะทาง

คุณสามารถแสดงเครื่องหมายระยะห่างเพื่อให้ทราบระยะห่างที่ดีขึ้นขณะใช้งานหรือเทียบท่า

เครื่องหมายบอกระยะทางที่แสดงบนมุมมอง Bird's-eye จะถูกกำหนดโดยกล้องที่เลือกในฟีดกล้องแต่ละตัว

จากหน้าจอกล้องที่มีมุมมองรอบทิศทาง ให้เลือก **เมนู** > **เครื่องหมายระยะทาง**

การเปลี่ยนชื่อกล้อง

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อของกล้องใดๆ ก็ได้ในระบบกล้องมุมมองรอบทิศทาง

1 จากหน้าจอกล้องที่มีมุมมองรอบทิศทาง ให้เลือก **เมนู** > **เปลี่ยนชื่อกล้อง**
2 เลือกกล้องที่คุณต้องการเปลี่ยนชื่อ

3 ป้อนชื่อใหม่สำหรับกล้อง
4 เลือก **เสร็จสิ้น**

การกำหนดค่าอุปกรณ์

การตั้งค่าระบบ

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ**

เสียงและการแสดงผล: ปรับการตั้งค่าการแสดงผลและเสียง

GPS: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับดาวเทียม GPS และการตั้งค่า

ข้อมูลระบบ: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ในเครือข่ายและเวอร์ชันซอฟต์แวร์

ข้อมูลสถานี: ปรับการตั้งค่าสถานี

ปิดอัตโนมัติ: ปิดระบบโดยอัตโนมัติหลังจากเข้าสู่โหมดสลีปเป็นระยะเวลาที่เลือก

เครื่องจำลอง: เปิดหรือปิดเครื่องจำลอง และช่วยให้คุณสามารถตั้งเวลา วันที่ ความเร็ว และตำแหน่งจำลอง

การตั้งค่าเสียงและการแสดงผล

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **เสียงและการแสดงผล**

สัญญาณเตือน: เปิดและปิดเสียงที่ดังสำหรับการเตือนและการเลือก

การตั้งค่าเสียง: ตั้งค่าเอาต์พุตเสียง

Backlight: ตั้งค่าความสว่างของไฟหน้าจอ คุณสามารถเลือกตัวเลือก อัตโนมัติ เพื่อปรับความสว่างของไฟหน้าจอโดยอัตโนมัติตามแสงภายนอกได้

โหมดสี: ตั้งค่าให้อุปกรณ์แสดงสีกลางวันหรือกลางคืน คุณสามารถเลือกตัวเลือก อัตโนมัติ เพื่อให้อุปกรณ์ตั้งค่าสีกลางวันหรือกลางคืนโดยอัตโนมัติตามเวลาของวัน

ภาพเปิดเครื่อง: ตั้งค่าภาพที่ปรากฏขึ้นเมื่อคุณเปิดอุปกรณ์

แผนผังเปิดเครื่อง: ตั้งค่าเลย์เอาท์ที่ปรากฏขึ้นเมื่อคุณเปิดอุปกรณ์

การตั้งค่าเสียง

คุณสามารถปรับเสียงปลุก เสียงเตือน และเสียงคำเตือนต่างๆ ที่ส่งออกมาจากอุปกรณ์เสียงที่เชื่อมต่อ เช่น สเตอริโอ Fusion อุปกรณ์เสียงสามารถเชื่อมต่อโดยใช้ HDMI หรือ สายอุปกรณ์เสียง 0183 NMEA

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **เสียงและการแสดงผล** > **การตั้งค่าเสียง**

เอาต์พุตเสียง: เปิดเอาต์พุตเสียงสำหรับการเตือนด้วยเสียง และยังเปิดเอาต์พุตเสียงสำหรับ HDMI วิดีโอ

การเตือนด้วยเสียง: ตั้งค่าเสียงปลุกและเสียงเตือนของระบบที่ต้องการให้เล่นผ่านทางอุปกรณ์เสียงที่ใช้ร่วมกันได้ การเตือนจะระบุสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้โดยสารและต้องมีการดำเนินการในทันที คำเตือนจะระบุสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายต่ออุปกรณ์บนเรือหรือเป็นอันตรายต่อเรือ และต้องมีการดำเนินการในทันที ข้อความและข้อมูลอื่นๆ ทั้งหมดจัดว่าเป็นการเตือน

ภาษาการเตือนด้วยเสียง: ตั้งค่าภาษาที่ใช้สำหรับการเตือน

อุปกรณ์การเตือนด้วยเสียง: ตั้งค่าอุปกรณ์ให้ควบคุมเวลาเล่นเสียงเตือน

แหล่งการเตือนด้วยเสียง: สลับอุปกรณ์เสียงเป็นที่มาที่เลือกเมื่อมีการเล่นเสียงเตือน

ระดับเสียงการเตือน: ควบคุมระดับเสียงการเตือน

การตั้งค่า GPS

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในบางรุ่น

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **GPS**

ภาพบนท้องฟ้า: แสดงตำแหน่งของดาวเทียม GPS บนท้องฟ้า

GLONASS: เปิดหรือปิดข้อมูล GLONASS (ระบบดาวเทียมของรัสเซีย) เมื่อใช้ระบบในสถานการณ์ที่การมองเห็นท้องฟ้าไม่ดี สามารถใช้ข้อมูล GLONASS ร่วมกับ GPS เพื่อให้ข้อมูลตำแหน่งที่แม่นยำมากขึ้น

WAAS/EGNOS: เปิดหรือปิดข้อมูล WAAS (ในอเมริกาเหนือ) หรือข้อมูล EGNOS (ในยุโรป) สามารถสามารถให้ข้อมูลตำแหน่ง GPS ที่แม่นยำมากกว่า เมื่อใช้ข้อมูล WAAS หรือ EGNOS อุปกรณ์อาจใช้เวลาในการรับสัญญาณดาวเทียมนานขึ้น

Galileo: เปิดหรือปิดข้อมูล Galileo (ระบบดาวเทียมสหภาพยุโรป) เมื่อใช้ระบบในสถานการณ์ที่การมองเห็นท้องฟ้าไม่ดี สามารถใช้ข้อมูล Galileo ร่วมกับ GPS เพื่อให้ข้อมูลตำแหน่งที่แม่นยำมากขึ้น

ตัวกรองความเร็ว: ค่าเฉลี่ยความเร็วเรือของคุณในช่วงเวลาสั้นๆ สำหรับค่าความเร็วที่ราบรื่นขึ้น

ที่มา: ช่วยให้คุณเลือกแหล่งข้อมูลที่ต้องการสำหรับข้อมูล GPS

การตั้งค่าสถานี

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลสถานี**

การจับคู่ GRID™: ทำให้คุณสามารถจับคู่อุปกรณ์ป้อนข้อมูลจากระยะไกล GRID กับสถานีนี้ได้

ลำดับหน้าจอ: กำหนดลำดับของหน้าจอ ซึ่งมีความสำคัญเมื่อใช้งานอุปกรณ์ป้อนข้อมูลจากระยะไกล GRID

เปิดออโตไพลอตอยู่: ช่วยให้คุณควบคุมออโตไพลอตจากอุปกรณ์นี้

รีเซ็ตแผนผัง: รีเซ็ตแผนผังในสถานีนี้เป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

รีเซ็ตการตั้งค่าสถานี: รีเซ็ตการตั้งค่าสถานีทั้งหมดบนอุปกรณ์ทั้งหมดที่เชื่อมต่อในสถานีเป็นการตั้งค่าเริ่มต้นจากโรงงาน และจะต้องมีการตั้งค่าสถานีครั้งแรก

การดูข้อมูลซอฟต์แวร์ของระบบ

คุณสามารถดูเวอร์ชันซอฟต์แวร์ เวอร์ชันแผนที่ฐาน ข้อมูลแผนที่เพิ่มเติมทั้งหมด (หากมี) เวอร์ชันซอฟต์แวร์สำหรับเรดาร์ Garmin เสริม (หากมี) และหมายเลข ID เครื่อง คุณอาจต้องใช้ข้อมูลนี้เพื่ออัปเดตซอฟต์แวร์ระบบ หรือซื้อข้อมูลแผนที่เพิ่มเติม

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลระบบ** > **ข้อมูลซอฟท์แวร์**

การดูล็อกกิจกรรม

ล็อกกิจกรรมจะแสดงรายการกิจกรรมของระบบ

เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลระบบ** > **บันทึกเหตุการณ์**

การดูข้อกำหนดของฉลากอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลที่เป็นไปตามข้อกำหนด

ฉลากสำหรับอุปกรณ์นี้มาพร้อมกับอุปกรณ์ในแบบอิเล็กทรอนิกส์ ฉลากอิเล็กทรอนิกส์จะให้ข้อมูลของข้อกำหนด เช่น หมายเลขประจำตัวเครื่องที่จัดหาโดย FCC หรือเครื่องหมายที่เป็นไปตามภูมิภาค รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้และข้อมูลการให้อนุญาต ไม่พร้อมใช้สำหรับบางรุ่น

1 เลือก **ตั้งค่า**
2 เลือก **ระบบ**
3 เลือก **ข้อมูลข้อกำหนด**

การตั้งค่าการกำหนดค่า

เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า**

หน่วยวัด: ตั้งค่าหน่วยวัด

ภาษา: ตั้งค่าภาษาของข้อความบนหน้าจอ

การนำทาง: ตั้งค่าการกำหนดลักษณะการนำทาง

ตัวกรอง: ทำให้ค่าที่แสดงในฟิลด์ข้อมูลเรียบลง ซึ่งสามารถลดสัญญาณรบกวนหรือแสดงแนวโน้มในระยะยาวได้ การเพิ่มการตั้งค่าตัวกรองจะเพิ่มการทำให้เรียบขึ้น และการลดจะทำให้การทำให้เรียบลดลง การตั้งค่าตัวกรองเป็น 0 จะปิดใช้งานตัวกรองและค่าที่แสดงจะเป็นค่าดิบจากแหล่งที่มา คุณยังสามารถซิงค์การตั้งค่าเหล่านี้ระหว่างอุปกรณ์ทั้งหมดที่เปิดการตั้งค่า ซิงค์ตัวกรอง

แผนผังแป้นพิมพ์: จัดเรียงปุ่มบนแป้นพิมพ์บนหน้าจอ

จับภาพหน้าจอ: ทำให้อุปกรณ์สามารถบันทึกภาพของหน้าจอได้

การแสดงแถบเมนู: แสดงหรือซ่อนแถบเมนูโดยอัตโนมัติเมื่อไม่จำเป็นต้องใช้แถบเมนู

การตั้งค่าหน่วยวัด

เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **หน่วยวัด**

หน่วยระบบ: ตั้งค่ารูปแบบหน่วยสำหรับอุปกรณ์

ความแปรปรวน: ตั้งค่ามุมบ่ายเบนแม่เหล็กโลก มุมระหว่างทิศเหนือของเข็มทิศและทิศเหนือจริง สำหรับตำแหน่งปัจจุบันของคุณ

อ้างอิงทิศเหนือ: ตั้งค่าการอ้างอิงทิศทางที่ใช้ในการคำนวณข้อมูลทิศมุ่งหน้า จริง ตั้งค่าทิศเหนือทางภูมิศาสตร์เป็นการอ้างอิงทิศเหนือ Grid ตั้งค่าทิศเหนือกริดเป็นการอ้างอิงทิศเหนือ (000º) แม่เหล็ก ตั้งค่าทิศเหนือแม่เหล็กเป็นการอ้างอิงทิศเหนือ

รูปแบบตำแหน่ง: ตั้งค่ารูปแบบตำแหน่งที่การอ่านตำแหน่งที่ระบุจะปรากฏ อย่าเปลี่ยนการตั้งค่านี้ เว้นแต่คุณกำลังใช้แผนที่หรือแผนที่เดินเรือที่ระบุรูปแบบตำแหน่งอื่น

ตัวเลขสถิติบนแผนที่: ตั้งค่าระบบพิกัดที่แผนที่ถูกวางโครงสร้าง อย่าเปลี่ยนการตั้งค่านี้ เว้นแต่คุณกำลังใช้แผนที่หรือแผนที่เดินเรือที่ระบุข้อมูลแผนที่อื่น

เวลา: ตั้งค่ารูปแบบเวลา โซนเวลา และเวลา Daylight Saving

การตั้งค่าการนำทาง

หมายเหตุ: การตั้งค่าและตัวเลือกบางรายการต้องใช้แผนที่เดินเรือหรือฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง**

ป้ายเส้นทาง: ตั้งค่าประเภทเลเบลที่แสดงพร้อมกับการเลี้ยวในเส้นทางบนแผนที่

เปลี่ยนการเลี้ยว: ปรับวิธีที่ชาร์ตพล็อตเตอร์เปลี่ยนการเลี้ยว เที่ยว หรือเส้นทาง คุณสามารถตั้งค่าการเปลี่ยนให้ยึดตามเวลาหรือระยะทางก่อนการเลี้ยวได้ คุณสามารถเพิ่มค่าของเวลาหรือระยะทางเพื่อช่วยปรับปรุงความแม่นยำของระบบออโตไพลอตเมื่อนำทางตามเส้นทางหรือเส้นการแนะนำอัตโนมัติที่มีการเลี้ยวถี่ๆ หลายครั้งหรือมีความเร็วสูง สำหรับเส้นทางที่เป็นเส้นตรงมากกว่าหรือมีความเร็วต่ำกว่า การลดค่านี้สามารถปรับปรุงความแม่นยำของระบบออโตไพลอตได้

แหล่งความเร็ว: ตั้งค่าแหล่งข้อมูลสำหรับการอ่านความเร็ว

การแนะนำอัตโนมัติ: ตั้งค่าการวัดสำหรับ ความลึกที่ต้องการ ระยะห่างแนวตั้ง และระยะห่างแนวชายฝั่ง เมื่อคุณใช้งานแผนที่ระดับพรีเมี่ยมบางแผนที่

เริ่มต้นเส้นทาง: เลือกจุดเริ่มต้นสำหรับการนำทางเส้นทาง

การกำหนดค่าเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ

⚠ ข้อควรระวัง

การตั้งค่า ความลึกที่ต้องการ และ ระยะห่างแนวตั้ง จะส่งผลต่อวิธีการที่ชาร์ตพล็อตเตอร์จะคำนวณเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติในกรณีที่บริเวณนั้นมีระดับความลึกของน้ำที่ยังไม่เคยมีข้อมูลหรือมีสิ่งกีดขวางที่ไม่มีข้อมูลความสูง เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ ในบริเวณนั้นจะไม่ถูกคำนวณ ในกรณีที่จุดเริ่มต้น และจุดจบของเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ มีความตื้นกว่าค่า ความลึกที่ต้องการ หรือต่ำกว่าระยะห่างแนวตั้ง เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ อาจจะไม่ถูกคำนวณในบริเวณนั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลแผนที่ เส้นทางที่ผ่านบริเวณเหล่านั้นจะเส้นออกมาเป็นเส้นสีเทาหรือเส้นสีม่วงแดงคาดเทาบนแผนที่ เมื่อเรือของคุณเข้าสู่บริเวณเหล่านั้น จะมีข้อความเตือนปรากฏขึ้นมา

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมี่ยมในบางพื้นที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางประเภทไม่สามารถใช้กับแผนที่บางประเภท

คุณสามารถตั้งพารามิเตอร์ที่ชาร์ตพล็อตเตอร์ใช้ในตอนที่คำนวณเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ ได้

ความลึกที่ต้องการ: กำหนดค่าความลึกต่ำสุดโดยยึดจากข้อมูลความลึกของแผนที่ที่เรือของคุณจะสามารถแล่นผ่านได้อย่างปลอดภัย

หมายเหตุ: ค่าความลึกต่ำสุดของแผนที่แบบพรีเมียม (ที่ผลิตก่อนปี 2016) คือ 3 ฟุต หากคุณใส่ค่าที่น้อยกว่า 3 ฟุต แผนที่จะใช้ความลึกที่ 3 ฟุตเท่านั้นสำหรับการคำนวณเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ

ระยะห่างแนวตั้ง: กำหนดค่าความสูงต่ำสุดของสะพาน หรือสิ่งกีดขวางยึดจากข้อมูลของแผนที่ที่เรือของคุณจะสามารถลอดผ่านได้อย่างปลอดภัย

ระยะห่างแนวชายฝั่ง: กำหนดว่าคุณต้องการให้เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ อยู่ใกล้แนวชายฝั่งแค่ไหน เส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ อาจจะเลื่อนได้หากคุณเปลี่ยนการตั้งค่านี้ในระหว่างที่กำลังเดินทาง ค่าที่เป็นไปได้สำหรับการตั้งค่าตัวนี้จะเป็นค่าสัมพัทธ์ ไม่ใช่ค่าตายตัว เพื่อให้แน่ใจว่าเส้นการแนะนำอัตโนมัติจะถูกวางห่างจากชายฝั่งในระยะที่เหมาะสม คุณสามารถประเมินการวางตำแหน่งของเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ โดยใช้จุดหมายที่คุ้นเคยที่จำเป็นต้องใช้การเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ (*การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง*, หน้า 25)

การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง

การตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง จะระบุว่าคุณต้องการวางเส้น การแนะนำอัตโนมัติ ใกล้กับชายฝั่งมากแค่ไหน เส้น การแนะนำอัตโนมัติ อาจจะเลื่อนได้หากคุณเปลี่ยนการตั้งค่านี้ในระหว่างที่กำลังเดินทาง ค่าที่เป็นไปได้สำหรับการตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง จะเป็นค่าสัมพัทธ์ ไม่ใช่ค่าตายตัว เพื่อให้แน่ใจว่าเส้นการแนะนำอัตโนมัติ จะถูกวางห่างจากชายฝั่งในระยะที่เหมาะสม คุณสามารถประเมินการวางตำแหน่งของเส้น การแนะนำอัตโนมัติ โดยใช้จุดหมายที่คุ้นเคยที่จำเป็นต้องใช้การเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบได้

1. จอดเรือของคุณ หรือทอดสมอ
2. เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ปกติ**
3. เลือกจุดหมายที่คุณเคยเดินทางไปมาก่อนหน้านี้แล้ว
4. เลือก **นำทางไปยัง** > **การแนะนำอัตโนมัติ**

5 ตรวจทานตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติ และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

6 เลือกตัวเลือก:

- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติเป็นที่พอใจแล้ว ให้เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกการนำทาง** > **หยุดการเดินเรือ** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนไปถึงขั้นตอนที่ 10
- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติอยู่ใกล้สิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้วมากเกินไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ไกล**
- หากเลี้ยวของเส้นการแนะนำอัตโนมัติกว้างไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ใกล้**

7 ในกรณีที่คุณเลือก **ใกล้** หรือ **ไกล** ในขั้นตอนที่ 6 ให้ตรวจทานตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติ และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

การแนะนำอัตโนมัติ จะคงระยะห่างจากสิ่งกีดขวางในน่านน้ำให้กว้างไว้ ถึงแม้ว่าคุณจะตั้งค่าระยะห่างแนวชายฝั่งเป็น ใกล้ หรือ ใกล้ที่สุด ก็ตาม ผลลัพธ์ที่ตามมาก็คือ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจจะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งเส้น การแนะนำอัตโนมัติยกเว้นว่าจุดหมายที่เลือกจำเป็นต้องเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ

8 เลือกตัวเลือก:

- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติเป็นที่พอใจแล้ว ให้เลือก **เมนู** > **ตัวเลือกการนำทาง** > **หยุดการเดินเรือ** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนไปถึงขั้นตอนที่ 10
- หากตำแหน่งการวางเส้นการแนะนำอัตโนมัติอยู่ใกล้สิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้วมากเกินไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ไกลที่สุด**
- หากเลี้ยวของเส้นการแนะนำอัตโนมัติกว้างไป ให้เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **การนำทาง** > **การแนะนำอัตโนมัติ** > **ระยะห่างแนวชายฝั่ง** > **ใกล้ที่สุด**

9 ในกรณีที่คุณเลือก **ใกล้ที่สุด** หรือ **ไกลที่สุด** ในขั้นตอนที่ 8 ให้ตรวจทานตำแหน่งการวางเส้น **การแนะนำอัตโนมัติ** และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

การแนะนำอัตโนมัติ จะคงระยะห่างจากสิ่งกีดขวางในน่านน้ำให้กว้างไว้ ถึงแม้ว่าคุณจะตั้งค่าระยะห่างแนวชายฝั่งเป็น ใกล้ หรือ ใกล้ที่สุด ก็ตาม ผลลัพธ์ที่ตามมาก็คือ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจจะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งเส้น การแนะนำอัตโนมัติยกเว้นว่าจุดหมายที่เลือกจำเป็นต้องเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ

10 ทำขั้นตอนที่ 3 ถึงขั้นตอนที่ 9 ซ้ำอย่างน้อยอีกหนึ่งรอบ โดยใช้จุดหมายที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละครั้งจนกระทั่งคุณคุ้นเคยกับการทำงานของการตั้งค่าระยะห่างแนวชายฝั่ง

การตั้งค่าการติดต่อสื่อสาร

NMEA การตั้งค่า 0183

เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การตั้งค่า NMEA 0183**

ประเภทพอร์ต: โปรดดู *การตั้งค่ารูปแบบการติดต่อสื่อสารสำหรับแต่ละพอร์ต NMEA 0183*, หน้า 73

ประโยคเอาต์พุต: โปรดดู *การกำหนดค่าประโยคเอาต์พุต NMEA 0183*, หน้า 73

ความแม่นยำตำแหน่ง: ปรับจำนวนหลักตัวเลขไปทางด้านขวาของจุดทศนิยมสำหรับการส่งเอาต์พุต NMEA

XTE Precision: ปรับจำนวนหลักตัวเลขไปทางด้านขวาของจุดทศนิยมสำหรับเอาต์พุตข้อผิดพลาด NMEA Crosstalk

จุดเดินทาง: ตั้งค่าอุปกรณ์ให้ส่งชื่อหรือหมายเลขเวย์พอยท์ผ่าน NMEA 0183 ขณะนำทาง การใช้หมายเลขอาจแก้ไขปัญหาการใช้งานร่วมกันกับระบบออโตไพลอต NMEA 0183 ที่เก่ากว่า

ใช้ค่าเริ่มต้น: เรียกคืนการตั้งค่า NMEA 0183 เป็นค่าเริ่มต้นเดิมจากโรงงาน

การวินิจฉัย: แสดงข้อมูลการวินิจฉัย NMEA 0183

การกำหนดค่าประโยคเอาต์พุต NMEA 0183

คุณสามารถเปิดใช้งานและปิดใช้งานประโยคเอาต์พุต NMEA 0183 ได้

1 เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การตั้งค่า NMEA 0183** > **ประโยคเอาต์พุต**

2 เลือกตัวเลือก

3 เลือกประโยคเอาต์พุต NMEA 0183 อย่างน้อยหนึ่งประโยค และเลือก **กลับ**

4 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 และ 3 เพื่อเปิดใช้งานหรือปิดใช้งานประโยคเอาต์พุตเพิ่มเติม

การตั้งค่ารูปแบบการติดต่อสื่อสารสำหรับแต่ละพอร์ต NMEA 0183

คุณสามารถกำหนดค่ารูปแบบการติดต่อสื่อสารสำหรับพอร์ต NMEA 0183 ภายในแต่ละพอร์ตเมื่อเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณกับอุปกรณ์ NMEA 0183 ภายนอก คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ Garmin อื่นๆ

1 เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การตั้งค่า NMEA 0183** > **ประเภทพอร์ต**

2 เลือกพอร์ตอินพุตหรือเอาต์พุต

3 เลือกรูปแบบ:

- เพื่อสนับสนุนอินพุตหรือเอาต์พุตของข้อมูล NMEA 0183 มาตรฐาน, DSC และอินพุต NMEA ของโซนาร์ที่สนับสนุนสำหรับประโยค DPT, MTW และ VHW ให้เลือก **มาตรฐาน NMEA**
- เพื่อสนับสนุนอินพุตหรือเอาต์พุตของข้อมูล NMEA 0183 มาตรฐานสำหรับตัวรับสัญญาณ AIS ส่วนใหญ่ ให้เลือก **ความเร็วสูงของ NMEA**
- เพื่อสนับสนุนอินพุตหรือเอาต์พุตของข้อมูลกรรมสิทธิ์ Garmin สำหรับการอินเตอร์เฟซกับซอฟต์แวร์ Garmin ให้เลือก **Garmin**

4 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2–3 เพื่อกำหนดค่าพอร์ตอินพุตหรือเอาต์พุตเพิ่มเติม

การตั้งค่า

เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การติดตั้ง NMEA 2000**

บัญชีรายชื่ออุปกรณ์: แสดงอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายและให้คุณตั้งค่าตัวเลือกสำหรับหัวโซน่าร์บางตัวที่เชื่อมต่อโดยใช้เครือข่าย NMEA 2000

ปิดป้ายชื่ออุปกรณ์: เปลี่ยนเลเบลสำหรับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อที่พร้อมใช้งาน

การตั้งชื่ออุปกรณ์และเซนเซอร์ในเครือข่าย

คุณสามารถตั้งชื่ออุปกรณ์และเซนเซอร์ที่เชื่อมต่ออยู่กับเครือข่ายทางทะเล Garmin และเครือข่าย NMEA 2000

1. เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร**
2. เลือก **เครือข่ายทางทะเล** หรือ **การติดตั้ง NMEA 2000** > **บัญชีรายชื่ออุปกรณ์**
3. เลือกอุปกรณ์จากรายการทางด้านซ้าย
4. เลือก **ตรวจสอบ** > **เปลี่ยนชื่อ**
5. ป้อนชื่อ และเลือก **เสร็จสิ้น**

Marine Network

Marine Network ช่วยให้คุณสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันจากอุปกรณ์ต่อพ่วง Garmin กับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย คุณสามารถเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับ Marine Network เพื่อรับข้อมูลและแบ่งปันข้อมูลกับอุปกรณ์และชาร์ตพล็อตเตอร์อื่นๆ ที่ใช้ร่วมกันได้กับ Marine Network

เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **เครือข่ายทางทะเล**

เครือข่าย EVC

เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **เครือข่าย EVC** และเลือกระบบขับเคลื่อน

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือ Volvo Penta

คุณสมบัติ: แสดงรายการของคุณสมบัติ EVC ที่ติดตั้ง

ส่วนประกอบ: แสดงรายการของส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ที่ติดตั้ง

ซอฟต์แวร์: แสดงรายการของเวอร์ชันซอฟต์แวร์สำหรับคุณสมบัติ EVC ที่ติดตั้ง

การปรับตั้งค่า: แสดงรายการของคุณสมบัติ EVC ที่ติดตั้งซึ่งสามารถปรับตั้งค่าได้

การตั้งค่าการเตือน

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อทำให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าเสียงและการแสดงผล*, หน้า 71) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

การเตือนการนำทาง

เลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **การนำทาง**

เวลาถึง: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อคุณอยู่ภายในระยะทางหรือเวลาที่ระบุจากการเลี้ยวหรือปลายทาง

การลากสมอ: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อคุณออกนอกระยะการลอยที่ระบุเมื่อทอดสมอ

ออกนอกเส้นทาง: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อคุณออกนอกเส้นทางตามระยะทางที่ระบุ

การเตือนขอบเขต: ปิดใช้งานและเปิดใช้งานการแจ้งเตือนขอบเขตทั้งหมด

การตั้งค่าการเตือนการลากสมอ

คุณสามารถตั้งการเตือนให้ส่งเสียงหากคุณเคลื่อนที่ไปไกลกว่าระยะทางที่อนุญาต วิธีนี้มีประโยชน์มากเมื่อทอดสมอข้ามคืน

1. เลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **การนำทาง** > **การลากสมอ**
2. เลือก **เตือน** เพื่อเปิดการเตือน
3. เลือก **กำหนดรัศมี** และเลือกระยะทางบนแผนที่เดินเรือ
4. เลือก **กลับ**

การเตือนระบบ

นาฬิกาปลุก: ตั้งนาฬิกาปลุก

แรงดันไฟฟ้าเครื่อง: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อแบตเตอรี่มีความดันไฟฟ้าต่ำตามที่ระบุ

ความแม่นยำ GPS: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความแม่นยำของตำแหน่ง GPS อยู่นอกค่าที่ผู้ใช้กำหนด

เสียงเตือนโซน่าร์

⚠ คำเตือน

คุณสมบัติสัญญาณเตือนโซน่าร์คือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของผู้ควบคุมเรือที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อทำให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าเสียงและการแสดงผล*, หน้า 71) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในหัวโซน่าร์บางรุ่น

จากมุมมองโซน่าร์ที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เมนู** > **การตั้งค่าโซนาร์** > **เตือน**

คุณยังสามารถเปิดเสียงเตือนโซน่าร์ได้โดยเลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **โซน่าร์**

น้ำตื้น: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกน้อยกว่าค่าที่ระบุ

น้ำลึก: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกมากกว่าค่าที่ระบุ

เตือน FrontVü: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกด้านหน้าเรือน้อยกว่าค่าที่ระบุ ซึ่งสามารถช่วยคุณหลีกเลี่ยงการเกยตื้นได้ (*การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü*, หน้า 40) การเตือนนี้มีให้สำหรับหัวโซน่าร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

อุณหภูมิน้ำ: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อหัวโซน่าร์แจ้งอุณหภูมิที่ 2°F (1.1°C) ที่สูงหรือต่ำกว่าอุณหภูมิที่ระบุ

เส้นชั้นความสูง: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อหัวโซน่าร์ตรวจจับเป้าหมายที่ถูกพักในระยะความลึกที่กำหนดจากพื้นผิวน้ำและจากท้องน้ำ

ปลา

ปลา: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบเป็นเป้าหมายที่ถูกพัก

- ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อตรวจพบปลาทุกขนาด
- ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดกลางหรือใหญ่เท่านั้น
- ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดใหญ่เท่านั้น

การตั้งค่าการเตือนสภาพอากาศ

ก่อนที่คุณจะสามารถตั้งค่าการเตือนสภาพอากาศได้ คุณต้องมีชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้ซึ่งเชื่อมต่อกับอุปกรณ์วัดสภาพอากาศ เช่น อุปกรณ์ GXM และมีการสมัครรับข้อมูลสภาพอากาศที่ถูกต้อง

1. เลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **สภาพอากาศ**
2. เปิดใช้งานการเตือนสำหรับเหตุการณ์สภาพอากาศเฉพาะ

การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง

คุณสามารถตั้งค่าการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อปริมาณรวมของน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือในตัวเครื่องถึงระดับที่คุณระบุ

1. เลือก **ตั้งค่า** > **เตือน** > **น้ำมันเชื้อเพลิง**
2. หากจำเป็น ให้เลือกระบบขับเคลื่อน
3. เลือก **เปิด**

4 ป้อนปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือที่จะเรียกการเตือน
5 หากจำเป็น ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2-4 สำหรับระบบขับเคลื่อนทั้งหมด

การตั้งค่าเรือของฉัน

หมายเหตุ: การตั้งค่าและตัวเลือกบางรายการต้องใช้แผนที่เดินเรือหรือฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน**

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือ Volvo Penta

หัวโซน่าร์: แสดงหัวโซน่าร์ทั้งหมดบนเครือข่าย อนุญาตให้คุณเปลี่ยนหัวโซน่าร์ และให้คุณดูข้อมูลการวินิจฉัย (*การเลือกชนิดของหัวโซน่าร์*, หน้า 35)

ความลึกและการทอดสมอ: ช่วยให้คุณสามารถป้อนข้อมูลเกี่ยวกับท้องเรือ (*การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ*, หน้า 29) และสมอ

ค่า ความสูงของสมอ คือความสูงของสมอเหนือเส้นน้ำ ค่าความยาวเชือกสมอ คืออัตราส่วนของความยาวเชือกสมอที่กำลังใช้งานกับระยะห่างแนวตั้งจากหัวเรือไปจนถึงพื้นใต้น้ำ การตั้งค่าสมอเหล่านี้ใช้เพื่อคำนวณหาฟิลด์วันที่ เชือกสมอเป้าหมาย

สอบเทียบความเร็วของน้ำ: ปรับตั้งค่าหัวโซน่าร์หรือเซนเซอร์วัดความเร็ว (*การปรับตั้งค่าอุปกรณ์วัดความเร็วน้ำ*, หน้า 76)

ชดเชยอุณหภูมิ: ช่วยให้คุณสามารถตั้งค่าชดเชย เพื่อชดเชยการอ่านค่าอุณหภูมิน้ำจากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิน้ำ NMEA 0183 หรือหัวโซน่าร์ที่สามารถวัดอุณหภูมิได้ (*การตั้งค่าชดเชยอุณหภูมิน้ำ*, หน้า 75)

ประเภทเรือ: เปิดใช้งานคุณสมบัติชาร์ตพล็อตเตอร์ตามประเภทเรือ

การสลับ: ตั้งค่าวงจรสลับแบบดิจิตอล เช่นอุปกรณ์ SeaStar® และ CZone™

Polar Table: เปิดใช้งานข้อมูล Polar Table เมื่อประเภทเรือไม่ใช่เรือยนต์

การจัดการ e-KEY: ช่วยให้คุณสามารถจัดการกุญแจอิเล็กทรอนิกส์ (e-KEY)

ประเภทการขับเคลื่อน: การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่านี้ควรดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ Volvo Penta ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

โหมด ACP: ตั้งค่าโหมดการป้องกัน ACP

มุมโท: การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่านี้ควรดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ Volvo Penta ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

ปัจจัยความเร็ว: ปรับตั้งความเร็วเรือที่แสดง

การตั้งค่า PTA: ช่วยให้คุณสามารถป้อนขีดจำกัดสูงสุดใหม่สำหรับโหมด PTA

ถังน้ำมันเชื้อเพลิง: ตั้งค่าถังน้ำมันเชื้อเพลิง

การติดตั้ง Seven Marine: ตั้งค่าการตั้งค่าเครื่องยนต์ Seven Marine

สตาร์ทเครื่องอัตโนมัติปิดอยู่: ดับเครื่องโดยอัตโนมัติหลังจากเครื่องยนต์หยุดทำงานเป็นระยะเวลาตามที่เลือก

หมายเลข ID ตัวเรือ: ช่วยให้คุณสามารถป้อนหมายเลขประจำตัวเรือ (HIN) โดย HIN จะติดอยู่กับด้านกราบขวาของท้ายเรือส่วนบนหรือได้ส่วนปลายอาจติดไว้ถาวรที่ด้านบนของท้ายเรือหรือท้ายเรือด้านนอก

การบังคับเลี้ยวของ Optimus: ช่วยให้คุณสามารถปรับพารามิเตอร์พวงมาลัย Optimus

การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ

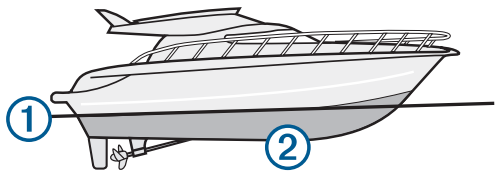
คุณสามารถป้อนค่าชดเชยความลึกท้องเรือเพื่อชดเชยการอ่านค่าความลึกของน้ำสำหรับตำแหน่งการติดตั้งหัวโซน่าร์ ซึ่งให้คุณดูความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือความลึกจริงของน้ำ ขึ้นอยู่กับความต้องการของคุณ

หากคุณต้องการทราบความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือจุดต่ำสุดของเรือของคุณและหัวโซน่าร์ติดตั้งที่เส้นน้ำหรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะทางจากตำแหน่งหัวโซน่าร์ไปยังท้องเรือ

หากคุณต้องการความลึกจริงของน้ำและหัวโซน่าร์ติดตั้งต่ำกว่าเส้นน้ำ ให้วัดระยะทางจากด้านล่างของหัวโซน่าร์ขึ้นไปยังเส้นน้ำ

หมายเหตุ: ตัวเลือกนี้ใช้ได้เมื่อคุณมีข้อมูลความลึกที่ถูกต้องเท่านั้น

1 วัดระยะทาง:
   - หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ ① หรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะห่างจากตำแหน่งหัวโซน่าร์ถึงท้องเรือของเรือ ป้อนค่านี้เป็นตัวเลขที่เป็นบวก
   - หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งอยู่ที่ด้านล่างของคีล ② และคุณต้องการทราบความลึกจริงของน้ำ ให้วัดระยะทางจากหัวโซน่าร์ไปยังเส้นน้ำ ป้อนค่านี้เป็นจำนวนลบ



2 การดำเนินการให้เสร็จ:
   - หากหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือโมดูลโซน่าร์ เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **ความลึกและการทอดสมอ** > **ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ**
   - หากหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การติดตั้ง NMEA 2000** > **บัญชีรายชื่ออุปกรณ์** เลือกหัวโซน่าร์ และเลือก **ตรวจสอบ** > **ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ**
3 เลือก ➕ หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ หรือเลือก ➖ หากหัวโซน่าร์ถูกติดตั้งที่ด้านล่างของคีล
4 ใส่ระยะห่างที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 1

การตั้งค่าชดเชยอุณหภูมิน้ำ

ค่าชดเชยอุณหภูมิจะชดเชยการอ่านค่าอุณหภูมิจากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ หรือหัวโซน่าร์ที่สามารถวัดอุณหภูมิได้

1 วัดอุณหภูมิน้ำโดยใช้เซนเซอร์วัดอุณหภูมิหรือหัวโซน่าร์ที่สามารถวัดอุณหภูมิได้ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย
2 วัดอุณหภูมิน้ำโดยใช้เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิหรือเครื่องวัดอุณหภูมิชนิดอื่นที่มีความแม่นยำ
3 ลบอุณหภูมิของน้ำที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 1 ออกจากอุณหภูมิของน้ำที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 2

   ค่านี้คือค่าชดเชยอุณหภูมิ ป้อนค่านี้ในขั้นตอนที่ 5 เป็นจำนวนบวก หากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของน้ำแล้วพบว่าเย็นกว่าที่เป็นจริง ป้อนค่านี้ในขั้นตอนที่ 5 เป็นจำนวนลบ หากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของน้ำแล้วพบว่าอุ่นกว่าที่เป็นจริง

4 การดำเนินการให้เสร็จ:
   - หากเซนเซอร์หรือหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือโมดูลโซน่าร์ เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **ชดเชยอุณหภูมิ**
   - หากหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การติดตั้ง NMEA 2000** > **บัญชีรายชื่ออุปกรณ์** เลือกหัวโซน่าร์ และเลือก **ตรวจสอบ** > **ชดเชยอุณหภูมิ**
5 ป้อนค่าชดเชยอุณหภูมิที่คำนวณในขั้นตอนที่ 3

การปรับตั้งค่าอุปกรณ์วัดความเร็วน้ำ

หากคุณมีเซนเซอร์ความเร็วหรือหัวโซน่าร์ตรวจจับความเร็วที่เชื่อมต่ออยู่ คุณสามารถปรับตั้งค่าอุปกรณ์ตรวจจับความเร็วดังกล่าวเพื่อปรับปรุงความแม่นยำของข้อมูลความเร็วน้ำที่แสดงโดยชาร์ตพล็อตเตอร์

1 การดำเนินการให้เสร็จ:
   - หากเซนเซอร์หรือหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือโมดูลโซน่าร์ เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **สอบเทียบความเร็วของน้ำ**
   - หากเซนเซอร์หรือหัวโซน่าร์เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **การติดตั้ง NMEA 2000** > **บัญชีรายชื่ออุปกรณ์** เลือกหัวโซน่าร์ และเลือก **ตรวจสอบ** > **สอบเทียบความเร็วของน้ำ**
2 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

   หากเรือแล่นไม่เร็วพอหรือเซ็นเซอร์วัดความเร็วไม่ลงทะเบียนความเร็ว ข้อความจะปรากฏขึ้น
3 เลือก **ตกลง** และเพิ่มความเร็วของเรืออย่างปลอดภัย
4 หากข้อความปรากฏขึ้นอีกครั้ง ให้หยุดเรือ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซ็นเซอร์วัดความเร็วไม่ติดกับอะไร
5 หากพวงมาลัยหมุนได้อย่างอิสระ ให้ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายเคเบิล
6 หากคุณยังได้รับข้อความอยู่ ให้ติดต่อฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์ Garmin

การเพิ่มปุ่ม

คุณสามารถเพิ่มปุ่มในระบบ ระบบสามารถมีปุ่มได้สูงสุดสี่ปุ่ม โดยจะมีตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง 4

1 เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **การจัดการ e-KEY** > **เพิ่ม e-KEY**
2 เมื่อมีข้อความแจ้ง ให้กดปุ่มใหม่ค้างไว้หน้าแผงควบคุม

   ระบบจะจัดเก็บ ID ของปุ่ม

การตั้งค่าปัจจัยความเร็ว

คุณต้องเทียบความเร็วเรือที่แสดงกับความเร็วจากที่มาข้อมูลภายนอก เช่น GPS หรือเรือลำอื่นก่อนจึงจะสามารถตั้งค่าปัจจัยความเร็วได้

ก่อนที่คุณจะสามารถตั้งค่าปัจจัยความเร็วได้ เรือต้องอยู่ระหว่างเดินทาง

1 เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **ปัจจัยความเร็ว**
2 ป้อนผลต่างระหว่างความเร็วที่แสดงและข้อมูลภายนอก
3 ตรวจสอบว่าที่มาข้อมูลความเร็วทั้งสองที่มาแสดงค่าที่เหมือนกัน

การตั้งค่าถังน้ำมันเชื้อเพลิง

เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **ถังน้ำมันเชื้อเพลิง** และเลือกระบบขับเคลื่อน

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือ Volvo Penta

ปริมาณ: ตั้งค่าความจุน้ำมันเชื้อเพลิงของถังน้ำมันเชื้อเพลิงนี้บนเรือของคุณ

ถังว่างเปล่า: ปรับตั้งค่าระดับถังเปล่า

มัลติพอยท์: ปรับตั้งค่าระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในระดับต่างๆ ระหว่างระดับถังเปล่าและเต็มถัง

การปรับตั้งค่าเต็มถัง: ปรับตั้งค่าระดับเต็มถัง

การตั้งค่าการติดตั้งเครื่องยนต์ Seven Marine

เลือก **ตั้งค่า** > **เรือของฉัน** > **การติดตั้ง Seven Marine**

ปุ่ม DPS: ช่วยให้คุณตั้งค่าปุ่มคันบังคับในโหมด DPS

การตั้งค่าศูนย์ทริม: ช่วยให้คุณสามารถเริ่มต้นมุมทริมเป็นศูนย์เมื่อมอเตอร์ทั้งหมดทริมลงเต็มที่

ค่าที่ตั้งล่วงหน้าของถัง: ตั้งค่าชื่อถัง ประเภทของเหลว สไตล์เซนเซอร์ และความจุถัง และปรับเซนเซอร์ (*การกำหนดค่าเซนเซอร์ระดับถัง*, หน้า 55)

การเป่าลม: ช่วยให้คุณไล่ลมจากระบบการบังคับเลี้ยวโดยใช้ปั๊มบังคับเลี้ยว

เซนเซอร์บังคับเลี้ยว: ปรับเครื่องยนต์ระบบการบังคับเลี้ยวโดยตัวหยุดที่จุดปลายทางกายภาพ ตัวหยุดที่จุดปลายทางกายภาพคือจุดที่พวงมาลัยหยุดเลี้ยวในทิศทางใด

แรงผลักของคันบังคับ: ช่วยให้คุณตั้งค่าระดับการทำงานของเครื่องผลักดัน เรือที่ใหญ่กว่าอาจจำเป็นต้องเลือกสูงสุดเพื่อให้เรือเคลื่อนที่ ขณะที่เลือกสูงสุดแรงผลักของคันบังคับอาจทำให้เกิดแรงผลักที่มากเกินไปสำหรับเรือที่เล็กกว่า

ล็อค-ทู-ล็อค: ช่วยให้คุณตั้งค่าจำนวนครั้งในการเลี้ยวจาก Lock to Lock

Steer Friction: ตั้งค่าแรงเสียดทานบนพวงมาลัย แรงเสียดทานจะถูกปรับโดยอัตโนมัติตามความเร็วเครื่องยนต์

ระยะห่างของเครื่องยนต์: ช่วยให้คุณตั้งค่าระยะห่างระหว่างระบบขับเคลื่อนเพื่อจำกัดมุมการบังคับเลี้ยวที่สามารถทำได้สำหรับระยะห่างของเครื่องยนต์

การหมุนของอุปกรณ์: ช่วยให้คุณตั้งค่าประเภทของกระปุกเฟืองที่ท้ายเรือเพื่อกำหนดการเปลี่ยนทิศทางไปข้างหน้าหรือย้อนกลับ

อัตราทดเกียร์: ให้คุณสามารถตั้งอัตราส่วนระหว่างอัตราการหมุนของอุปกรณ์สุดท้ายและอุปกรณ์แรก

โหมดการล่องเรือ: ทำให้คุณสามารถเปลี่ยนโหมดการควบคุมการล่องเรือเป็นโหมด RPM และ ความเร็ว ได้

การตั้งค่าเรือลำอื่น

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ AIS หรือวิทยุ VHF คุณสามารถตั้งค่าวิธีการแสดงเรือลำอื่นบนชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

เลือก **ตั้งค่า** > **เรือลำอื่นๆ**

AIS: เปิดและปิดใช้งานการรับสัญญาณ AIS

DSC: เปิดและปิดใช้งานระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล (DSC)

การเตือนการชน: ตั้งค่าการเตือนการชน (*การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน*, หน้า 14)

การทดสอบ AIS-EPIRB: เปิดใช้งานสัญญาณทดสอบจากเครื่องส่งสัญญาณวิทยุแจ้งตำแหน่งฉุกเฉิน (EPRIB).

การทดสอบ AIS-MOB: เปิดใช้งานสัญญาณทดสอบจากอุปกรณ์ Man Overboard (MOB)

ทดสอบ AIS-SART: เปิดใช้งานการส่งสัญญาณทดสอบจากช่องรับส่งผ่านสัญญาณการค้นหาและช่วยเหลือ (SART)

การตั้งค่าที่ซิงค์ใน Garmin Marine Network

ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin ECHOMAP™ และ GPSMAP ซิงค์การตั้งค่าบางอย่างเมื่อเชื่อมต่อกับ Garmin Marine Network

การตั้งค่าต่อไปนี้จะถูกซิงค์กับอุปกรณ์ หากเกี่ยวข้อง

การตั้งค่าการเตือน (ซิงค์การรับทราบการเตือนด้วย):

- เวลาถึง
- การลากสมอ
- ออกนอกเส้นทาง
- ความแม่นยำ GPS
- น้ำตื้น
- น้ำลึก (ไม่มีใน GPSMAP 8400/8600 Series)
- อุณหภูมิน้ำ
- เส้นชั้นความสูง (ไม่มีใน echoMAP 70s และ GPSMAP 507/701 Series)
- ปลา
- การเตือนการชน

การตั้งค่าทั่วไป:

- การแนะนำอัตโนมัติ ความลึกที่ต้องการ
- การแนะนำอัตโนมัติ ระยะห่างแนวตั้ง
- สัญญาณเตือน
- โหมดสี
- แผนผังแป้นพิมพ์
- ภาษา
- ตัวเลขสถิติบนแผนที่
- ทิศมุ่งหน้า
- รูปแบบตำแหน่ง
- หน่วยระบบ
- สอบเทียบความเร็วของน้ำ
- ขนาดเสาอากาศเรดาร์

การตั้งค่าแผนที่:

- ขอบเขตแผนที่เดินเรือ
- สีอันตราย
- เส้นทิศมุ่งหน้า
- POI พื้นดิน
- กลุ่มแสงไฟ
- ขนาดทุ่น
- ประเภททุ่น
- จุดถ่ายภาพ
- ความลึกที่ต้องการ
- ระยะเฉดความตื้น
- จุดให้บริการ
- ไอคอนรูปเรือ (ไม่สามารถซิงค์ระหว่างบางรุ่นได้)

การเรียกคืนการตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์เดิมจากโรงงาน

หมายเหตุ: การตั้งค่านี้ส่งผลกับอุปกรณ์บนเครือข่ายทั้งหมด

1. เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลระบบ** > **รีเซ็ต**
2. เลือกตัวเลือก:
   - เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่าเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน ให้เลือก **รีเซ็ตการตั้งค่าเริ่มต้น** การตั้งค่านี้จะเรียกคืนการกำหนดค่าเริ่มต้น แต่จะไม่ลบข้อมูลผู้ใช้ที่บันทึกไว้ แผนที่ หรือการอัปเดตซอฟต์แวร์
   - เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดในอุปกรณ์ทั้งหมดในสถานีเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน ให้เลือก **รีเซ็ตการตั้งค่าสถานี** การตั้งค่านี้จะเรียกคืนการกำหนดค่าเริ่มต้น แต่จะไม่ลบข้อมูลผู้ใช้ที่บันทึกไว้ แผนที่ หรือการอัปเดตซอฟต์แวร์
   - เพื่อล้างข้อมูลที่บันทึกไว้ เช่น เวย์พอยท์และเส้นทาง ให้เลือก **ลบข้อมูลผู้ใช้** การตั้งค่านี้ไม่ส่งผลกับแผนที่หรือการอัปเดตซอฟต์แวร์
   - ในการล้างข้อมูลที่บันทึกและรีเซ็ตการตั้งค่าอุปกรณ์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน ให้ยกเลิกการเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์จาก Garmin Marine Network และเลือก **ลบข้อมูลและรีเซ็ตการตั้งค่า** การตั้งค่านี้ไม่ส่งผลกับแผนที่หรือการอัปเดตซอฟต์แวร์

การแบ่งปันและการจัดการข้อมูลผู้ใช้

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้ช่วยให้คุณอิมปอร์ตข้อมูลจากอุปกรณ์อื่นที่อาจถูกสร้างขึ้นโดยบุคคลที่สาม Garmin จะไม่รับรองใดๆ ต่อความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ ความสมบูรณ์ หรือความทันการณ์ของข้อมูลที่สร้างโดยบุคคลที่สาม การเชื่อถือหรือใช้งานบริการดังกล่าวถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

คุณสามารถแบ่งปันข้อมูลผู้ใช้ระหว่างอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันได้ ข้อมูลผู้ใช้ประกอบด้วยเวย์พอยท์ แทร็คที่บันทึกไว้ เส้นทาง และขอบเขต

- คุณสามารถแบ่งปันข้อมูลภายใน Garmin Marine Network
- คุณสามารถแบ่งปันและจัดการข้อมูลผู้ใช้ด้วยการ์ดหน่วยความจำ คุณต้องติดตั้งการ์ดหน่วยความจำไว้ในอุปกรณ์ อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB ฟอร์แมตเป็น FAT32

การเลือกประเภทไฟล์สำหรับเวย์พอยท์และเส้นทางของบุคคลที่สาม

คุณสามารถอิมปอร์ตและเอ็กซ์ปอร์ตเวย์พอยท์และเส้นทางจากอุปกรณ์ของบุคคลที่สาม

1. ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด
2. เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การถ่ายโอนข้อมูล** > **ประเภทไฟล์**
3. เลือก **GPX**

ในการถ่ายโอนข้อมูลด้วยอุปกรณ์ Garmin อีกครั้ง ให้เลือกประเภทไฟล์ ADM

การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถโอนย้ายข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความจำเพื่อโอนย้ายจากอุปกรณ์อื่นๆ ข้อมูลผู้ใช้ประกอบด้วยเวย์พอยท์ เส้นทาง เส้นทางการนำทางอัตโนมัติ แทร็ค และขอบเขต

หมายเหตุ: สนับสนุนไฟล์ขอบเขตที่มีนามสกุล .adm เท่านั้น

1 เสียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
2 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การถ่ายโอนข้อมูล**
3 เลือกว่าจะคัดลอกข้อมูลไปยังการ์ดหน่วยความจำใด หากจำเป็น
4 เลือกตัวเลือก:
   - ในการถ่ายโอนข้อมูลจากการ์ดหน่วยความจำไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์ และรวมกับข้อมูลผู้ใช้ที่มีอยู่ ให้เลือก **รวมข้อมูลจากการ์ดลงเครื่อง**
   - ในการถ่ายโอนข้อมูลจากการ์ดหน่วยความจำไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์ และเขียนทับข้อมูลผู้ใช้ที่มีอยู่ ให้เลือก **แทนที่ข้อมูลจากการ์ดลงเครื่อง**
5 เลือกชื่อไฟล์

การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถบันทึกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความจำเพื่อโอนย้ายไปยังอุปกรณ์อื่นๆ ข้อมูลผู้ใช้ประกอบด้วยเวย์พอยท์ เส้นทาง เส้นทางการนำทางอัตโนมัติ แทร็ค และขอบเขต

1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด
2 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การถ่ายโอนข้อมูล** > **บันทึกไปที่การ์ด**
3 เลือกว่าจะคัดลอกข้อมูลไปยังการ์ดหน่วยความจำใด หากจำเป็น
4 เลือกตัวเลือก:
   - ในการสร้างไฟล์ใหม่ ให้เลือก **เพิ่มไฟล์ใหม่** และป้อนชื่อ
   - ในการเพิ่มข้อมูลลงในไฟล์ที่มีอยู่ ให้เลือกไฟล์จากรายการและเลือก **บันทึกไปที่การ์ด**

การอัปเดตแผนที่ในตัวด้วยการ์ดหน่วยความจำและ Garmin Express

คุณสามารถอัปเดตแผนที่ในตัวโดยใช้ Garmin Express และการ์ดหน่วยความจำ

1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ดของคอมพิวเตอร์
2 เปิดแอปพลิเคชัน Garmin Express
   หากคุณไม่มีแอปพลิเคชัน Garmin Express ติดตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณสามารถดาวน์โหลดได้จาก garmin.com/express
3 หากจำเป็น ให้ลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณ (*การลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express*, หน้า 79)
4 คลิก **เรือ** > **ดูรายละเอียด**
5 คลิก **ดาวน์โหลด** ใกล้กับแผนที่เพื่ออัปเดต
6 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อดาวน์โหลดให้เสร็จสมบูรณ์
7 รอขณะที่ดาวน์โหลดการอัปเดต
   การอัปเดตอาจใช้ระยะเวลานาน
8 หลังจากดาวน์โหลดเสร็จสมบูรณ์ ให้ถอดการ์ดออกจากคอมพิวเตอร์
9 ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่การ์ดบนเครื่องอ่านการ์ด (*การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 2)
10 บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลระบบ** > **อัปเดตแผนที่ที่ติดตั้งในตัว**

แผนที่ที่อัปเดตแล้วจะปรากฏขึ้นบนชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ

การสำรองข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์

1 เสียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
2 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การถ่ายโอนข้อมูล** > **บันทึกไปที่การ์ด**
3 เลือกชื่อไฟล์จากรายการ หรือเลือก **เพิ่มไฟล์ใหม่**
4 เลือก **บันทึกไปที่การ์ด**
5 ถอดการ์ดหน่วยความจำออก และเสียบลงในเครื่องอ่านการ์ดที่ต่อกับคอมพิวเตอร์
6 เปิดโฟลเดอร์ Garmin\UserData บนการ์ดหน่วยความจำ
7 คัดลอกไฟล์สำรองบนการ์ด และวางลงในตำแหน่งที่ตั้งใดๆ บนคอมพิวเตอร์

การเรียกคืนข้อมูลสำรองไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์

1 เสียบการ์ดหน่วยความจำลงในเครื่องอ่านการ์ดที่ต่อกับคอมพิวเตอร์
2 คัดลอกไฟล์สำรองจากคอมพิวเตอร์ไปยังการ์ดหน่วยความจำในโฟลเดอร์ที่ชื่อ Garmin\UserData
3 เสียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
4 เลือก **ข้อมูล** > **ข้อมูลผู้ใช้** > **การถ่ายโอนข้อมูล** > **แทนที่ข้อมูลจากการ์ดลงเครื่อง**

การบันทึกข้อมูลระบบไปยังการ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถบันทึกข้อมูลระบบไปยังการ์ดหน่วยความจำเป็นเครื่องมือการแก้ไขปัญหา ตัวแทนฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์อาจขอให้คุณใช้ข้อมูลนี้เพื่อดึงข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย

1 เสียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
2 เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลระบบ** > **อุปกรณ์ Garmin** > **บันทึกไปที่การ์ด**
3 เลือกว่าจะบันทึกข้อมูลระบบไปยังการ์ดหน่วยความจำใด หากจำเป็น
4 ถอดการ์ดหน่วยความจำออก

ภาคผนวก

ActiveCaptain และ Garmin Express

แอป ActiveCaptain และ Garmin Express ช่วยคุณจัดการชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin และอุปกรณ์อื่นๆ ของคุณ

ActiveCaptain: แอปมือถือ ActiveCaptain ให้การเชื่อมต่อที่ใช้งานง่ายระหว่างอุปกรณ์มือถือที่ใช้ร่วมกันได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin, แผนภูมิ และชุมชน Garmin QuickdrawContours (*แอป ActiveCaptain*, หน้า 6) แอปให้การเข้าถึงไปยังแผนที่ของคุณแบบไม่มีจำกัด และให้วิธีการดาวน์โหลดแผนที่ใหม่อย่างรวดเร็วโดยใช้คุณสมบัติ OneChart™ ให้ลิงค์เพื่อรับการแจ้งเตือนบนชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ และให้การเข้าถึงชุมชน ActiveCaptain สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับท่าจอดเรือและจุดสนใจอื่นๆ คุณยังสามารถใช้แอปเพื่อวางแผนการเดินทางของคุณและซิงค์ข้อมูลผู้ใช้ แอปจะตรวจสอบอุปกรณ์ของคุณเพื่อหาการอัปเดตที่มี และแจ้งให้คุณทราบเมื่อมีการอัปเดต

Garmin Express: แอปเดสก์ท็อป Garmin Express ช่วยคุณใช้คอมพิวเตอร์และการ์ดหน่วยความจำในการดาวน์โหลดและอัปเดตซอฟต์แวร์ชาร์ตพล็อตเตอร์และแผนที่ Garmin (*แอปพลิเคชัน Garmin Express*, หน้า 79) คุณควรใช้แอป Garmin Express สำหรับการถ่ายโอนข้อมูลที่เร็วขึ้นของการ

ดาวน์โหลดและการอัปเดตที่มีขนาดใหญ่ และเพื่อหลีกเลี่ยงค่าบริการข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์มือถือบางรุ่น

ฟังก์ชัน	แอปมือถือ ActiveCaptain	แอปเดสก์ท็อป Garmin Express
ลงทะเบียนอุปกรณ์ Garmin Marine ใหม่ของคุณ	ใช่	ใช่
อัปเดตซอฟต์แวร์ชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin ของคุณ	ใช่	ใช่
อัปเดตแผนที่ Garmin ของคุณ	ใช่	ใช่
ดาวน์โหลดแผนที่ Garmin ใหม่	ใช่	ใช่
เข้าถึงชุมชน Garmin Quickdraw Contours เพื่อดาวน์โหลดและแบ่งปันชั้นความสูงกับผู้ใช้คนอื่นๆ	ใช่	ไม่
ซิงค์อุปกรณ์มือถือกับชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin ของคุณ	ใช่	ไม่
เข้าถึงชุมชน ActiveCaptain สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับท่าจอดเรือและจุดสนใจอื่นๆ	ใช่	ไม่
รับการแจ้งเตือนอัจฉริยะบนชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ	ใช่	ไม่

แอปพลิเคชัน Garmin Express

แอปเดสก์ท็อป Garmin Express ช่วยคุณใช้คอมพิวเตอร์และการ์ดหน่วยความจำในการดาวน์โหลดและอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์และแผนที่ Garmin และลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณ เราขอแนะนำสำหรับการดาวน์โหลดและอัปเดตที่มีขนาดใหญ่ เพื่อการถ่ายโอนข้อมูลที่รวดเร็วขึ้นและเพื่อหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายด้านข้อมูลสำหรับอุปกรณ์มือถือบางรุ่น

การติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์

คุณสามารถติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์ Windows® หรือ Mac® ได้

1. ไปที่ garmin.com/express
2. เลือก **ดาวน์โหลดสำหรับ Windows** หรือ **ดาวน์โหลดสำหรับ Mac**
3. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express

หมายเหตุ: คุณควรใช้แอป ActiveCaptain และอุปกรณ์มือถือเพื่อลงทะเบียนอุปกรณ์ (*เริ่มต้นใช้งานแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 7)

คุณสามารถช่วยเราในการสนับสนุนคุณได้ดียิ่งขึ้น โดยกรอกการลงทะเบียนแบบออนไลน์วันนี้ โปรดเก็บใบเสร็จการซื้อขายตัวจริงหรือสำเนาไว้ในที่ปลอดภัย

1. ติดตั้งแอป Garmin Express ในคอมพิวเตอร์ของคุณ (*การติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์*, หน้า 79)
2. ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด (*การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 2)
3. รอสักครู่

   ชาร์ตพล็อตเตอร์จะเปิดหน้าการจัดการการ์ดและสร้างไฟล์ชื่อ GarminDevice.xml ในโฟลเดอร์ Garmin บนการ์ดหน่วยความจำ
4. ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากอุปกรณ์
5. เปิดแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์ของคุณ
6. ใส่การ์ดหน่วยความจำในคอมพิวเตอร์
7. หากจำเป็น ให้เลือก **เริ่มต้น ใช้งาน**
8. หากจำเป็น ขณะที่แอปทำการค้นหา ให้เลือก **ลงชื่อเข้าใช้** ถัดจาก **มีแผนที่เดินเรือหรืออุปกรณ์?** ใกล้ด้านล่างของหน้าจอ
9. สร้างหรือลงชื่อเข้าใช้แอคเคาท์ Garmin ของคุณ
10. ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อตั้งค่าเรือของคุณ
11. เลือก **➕เพิ่ม**

    แอปพลิเคชัน Garmin Express จะค้นหาการ์ดหน่วยความจำสำหรับข้อมูลอุปกรณ์
12. เลือก **เพิ่มอุปกรณ์** เพื่อลงทะเบียนอุปกรณ์

    เมื่อการลงทะเบียนเสร็จสมบูรณ์ แอปพลิเคชัน Garmin Express จะค้นหาแผนที่และการอัปเดตแผนที่เพิ่มสำหรับอุปกรณ์ของคุณ

เมื่อคุณเพิ่มอุปกรณ์ในเครือข่ายชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้ทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้เพื่อลงทะเบียนอุปกรณ์ใหม่โดยใช้แอป Garmin Express

การอัปเดตแผนที่ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำขนาดสูงสุด 32 GB ฟอร์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10 การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB มาพร้อมกับรุ่น 8x10/8x12/8x16

การดาวน์โหลดการอัปเดตแผนที่อาจใช้เวลาสูงสุดสองถึงสามชั่วโมง

คุณควรใช้การ์ดหน่วยความจำเปล่าในการอัปเดตแผนที่ กระบวนการอัปเดตจะลบเนื้อหาบนการ์ดและฟอร์แมตการ์ดใหม่

1. ติดตั้งแอป Garmin Express ในคอมพิวเตอร์ของคุณ (*การติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์*, หน้า 79)
2. เปิดแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์ของคุณ
3. เลือกเรือและอุปกรณ์ของคุณ
4. หากมีการอัปเดตแผนที่ ให้เลือก **การอัปเดตแผนที่** > **ดำเนินการต่อ**
5. อ่านและยอมรับเงื่อนไข
6. ใส่การ์ดหน่วยความจำชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณลงในคอมพิวเตอร์
7. เลือกไดรฟ์สำหรับการ์ดหน่วยความจำ
8. ตรวจสอบคำเตือนการฟอร์แมตใหม่ จากนั้นเลือก **ตกลง**

9 รอขณะคัดลอกการอัปเดตแผนที่ไปยังการ์ดหน่วยความจำ

หมายเหตุ: การคัดลอกไฟล์อัปเดตลงในการ์ดอาจใช้เวลาตั้งแต่ไม่กี่นาทีถึงสองสามชั่วโมง

10 ปิดแอป Garmin Express

11 ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากคอมพิวเตอร์

12 เปิดชาร์ตพล็อตเตอร์

13 หลังจากหน้าจอหลักปรากฏขึ้นแล้ว ให้ใส่การ์ดหน่วยความจำลงไปในช่องเสียบการ์ด

หมายเหตุ: เพื่อให้ขั้นตอนการอัปเดตปรากฏขึ้น อุปกรณ์จะต้องได้รับการเปิดเครื่องให้สมบูรณ์ก่อนที่จะใส่การ์ดลงไป

14 เลือก **อัปเดตซอฟต์แวร์** > **ใช่**

15 รอประมาณสามถึงสี่นาทีให้กระบวนการอัปเดตเสร็จสมบูรณ์

16 เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้คงการ์ดหน่วยความจำไว้ที่เดิม และเริ่มการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์อีกครั้ง

17 ถอดการ์ดหน่วยความจำออก

หมายเหตุ: หากการ์ดหน่วยความจำถูกถอดออกก่อนที่อุปกรณ์จะเริ่มการทำงานอีกครั้งเสร็จสมบูรณ์ การอัปเดตจะไม่สมบูรณ์

การอัปเดตซอฟต์แวร์

คุณอาจจะต้องอัปเดตซอฟต์แวร์เมื่อคุณติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ หรือเพิ่มอุปกรณ์เสริม

คุณสามารถใช้แอปมือถือ ActiveCaptain เพื่ออัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์ (*การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 8)

คุณยังสามารถใช้แอปเดสก์ท็อป Garmin Express เพื่ออัปเดตซอฟต์แวร์ชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ (*การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express*, หน้า 80)

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำขนาดสูงสุด 32 GB ฟอร์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10 การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB มาพร้อมกับรุ่น 8x10/8x12/8x16

การอัปเดตซอฟต์แวร์จะต้องใช้อุปกรณ์เสริมตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำ Garmin หรือชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin อีกตัวที่เชื่อมต่อกับ Garmin Marine Network

อุปกรณ์เสริมตัวอ่านการ์ดหน่วยความจำ Garmin แยกขายต่างหาก

ก่อนที่คุณจะอัปเดตซอฟต์แวร์ คุณควรตรวจสอบเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในอุปกรณ์ของคุณได้ (*การดูข้อมูลซอฟต์แวร์ของระบบ*, หน้า 71) จากนั้น คุณสามารถไปที่ garmin.com/support/software/marine.html เลือก ดูอุปกรณ์ทั้งหมดในชุดนี้ และเปรียบเทียบเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งกับเวอร์ชันซอฟต์แวร์ในรายการสำหรับผลิตภัณฑ์ของคุณ

หากเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในอุปกรณ์ของคุณเก่ากว่าเวอร์ชันที่แสดงในเว็บไซต์ คุณควรอัปเดตซอฟต์แวร์โดยใช้แอปมือถือ ActiveCaptain (*การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 8) หรือ แอปเดสก์ท็อป Garmin Express (*การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express*, หน้า 80)

การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express

คุณสามารถคัดลอกการอัปเดตซอฟต์แวร์ไปยังการ์ดหน่วยความจำโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่มีแอป Garmin Express

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำขนาดสูงสุด 32 GB ฟอร์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10 การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB มาพร้อมกับรุ่น 8x10/8x12/8x16

การดาวน์โหลดการอัพเดตซอฟต์แวร์อาจใช้เวลาตั้งแต่ไม่กี่นาทีถึงสองสามชั่วโมง

คุณควรใช้การ์ดหน่วยความจำเปล่าในการอัปเดตซอฟต์แวร์ กระบวนการอัปเดตจะลบเนื้อหาบนการ์ดและฟอร์แมตการ์ดใหม่

1 ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่การ์ดบนคอมพิวเตอร์

2 ติดตั้งแอป Garmin Express (*การติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์*, หน้า 79)

3 เลือกเรือและอุปกรณ์ของคุณ

4 เลือก **การอัปเดตซอฟต์แวร์** > **ดำเนินการต่อ**

5 อ่านและยอมรับเงื่อนไข

6 เลือกไดรฟ์สำหรับการ์ดหน่วยความจำ

7 ตรวจสอบคำเตือนการฟอร์แมตใหม่ จากนั้นเลือก **ดำเนินการต่อ**

8 รอขณะคัดลอกการอัปเดตซอฟต์แวร์ไปยังการ์ดหน่วยความจำ

หมายเหตุ: การคัดลอกไฟล์อัปเดตลงในการ์ดอาจใช้เวลาตั้งแต่ไม่กี่นาทีถึงสองสามชั่วโมง

9 ปิดแอป Garmin Express

10 ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากคอมพิวเตอร์

หลังจากโหลดการอัปเดตไปยังการ์ดหน่วยความจำ ให้ติดตั้งซอฟต์แวร์บนชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 80)

การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ

ในการอัปเดตซอฟต์แวร์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ คุณจะต้องมีการ์ดหน่วยความจำสำหรับการอัปเดตซอฟต์แวร์ก่อน หรือทำการโหลดซอฟต์แวร์ล่าสุดมาไว้บนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้แอป Garmin Express (*การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express*, หน้า 80)

1 เปิดชาร์ตพล็อตเตอร์

2 หลังจากหน้าจอหลักปรากฏขึ้นแล้ว ให้ใส่การ์ดหน่วยความจำลงไปในช่องเสียบการ์ด

หมายเหตุ: เพื่อให้ขั้นตอนการอัปเดตซอฟต์แวร์ปรากฏขึ้น อุปกรณ์จะต้องได้รับการเปิดเครื่องให้สมบูรณ์ก่อนที่จะใส่การ์ดลงไป

3 เลือก **อัปเดตซอฟต์แวร์** > **ใช่**

4 รอประมาณสามถึงสี่นาทีให้กระบวนการอัปเดตซอฟต์แวร์เสร็จสมบูรณ์

5 เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้คงการ์ดหน่วยความจำไว้ที่เดิม และเริ่มการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์อีกครั้ง

6 ถอดการ์ดหน่วยความจำออก

หมายเหตุ: หากการ์ดหน่วยความจำถูกถอดออกก่อนที่อุปกรณ์จะเริ่มการทำงานอีกครั้งเสร็จสมบูรณ์ การอัปเดตซอฟต์แวร์จะไม่สมบูรณ์

การควบคุมหน้าจอสัมผัสสำหรับคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อ (รุ่น MFD)

ประกาศ

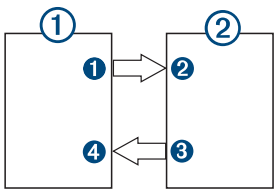
เพื่อป้องกันการกัดกร่อนเนื่องจากความชื้น คุณต้องใช้สายอุปกรณ์เสริม Garmin GPSMAP เมื่อเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับคอมพิวเตอร์ การใช้สายอื่นจะทำให้การรับประกันของคุณเป็นโมฆะ

คุณสามารถเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับคอมพิวเตอร์เพื่อดูหน้าจอคอมพิวเตอร์บนชาร์ตพล็อตเตอร์ และเพื่อควบคุมคอมพิวเตอร์โดยใช้หน้าจอสัมผัสของชาร์ตพล็อตเตอร์ ในการดูหน้าจอคอมพิวเตอร์ คุณต้องเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับพอร์ต HDMI IN ในการควบคุมคอมพิวเตอร์ คุณต้องเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับพอร์ต USB.

สายอุปกรณ์เสริม Garmin HDMI (010-12390-20) มีความยาว 4.5 ม. (15 ฟุต) หากต้องการสายยาวกว่านี้ คุณควรใช้สาย HDMI ที่ใช้งานเท่านั้น คุณต้องใช้ตัวคู่ต่อ HDMI เพื่อเชื่อมต่อสาย HDMI สองสาย

สายอุปกรณ์เสริม Garmin USB (010-12390-10) มีความยาว 4.5 ม. (15 ฟุต) หากต้องการสายยาวกว่านี้ คุณควรใช้ฮับ USB หรือสายต่อพ่วงรีพีทเตอร์ USB เท่านั้น

คุณต้องทำการเชื่อมต่อสายทั้งหมดในสภาพแวดล้อมที่แห้ง



อุปกรณ์

รายการ	อุปกรณ์
1	คอมพิวเตอร์
2	GLASS COCKPIT ชาร์ตพล็อตเตอร์

การเชื่อมต่อ

จาก	ไปสู่	สาย
1 พอร์ต HDMI OUT ของคอมพิวเตอร์	2 พอร์ต HDMI IN ของชาร์ตพล็อตเตอร์	สาย Garmin HDMI
3 พอร์ต USB ของชาร์ตพล็อตเตอร์	4 พอร์ต USB ของคอมพิวเตอร์	สาย Garmin USB

การควบคุมคอมพิวเตอร์ด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์

คุณต้องเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์และคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้องก่อนจึงจะสามารถควบคุมคอมพิวเตอร์โดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ โปรดดูคำแนะนำในการติดตั้งชาร์ตพล็อตเตอร์สำหรับข้อมูลการเชื่อมต่อ

1 เลือก **A/V, ตัววัด, การควบคุม** > **วิดีโอ**
2 เลือกที่มา HDMI สำหรับคอมพิวเตอร์
3 เลือก **เมนู** > **USB Touch เอาต์**

ทีนี้คุณก็สามารถควบคุมคอมพิวเตอร์ของคุณโดยใช้ท่าทางการสัมผัสด้วยนิ้วสองนิ้วบนหน้าจอชาร์ตพล็อตเตอร์

4 หากจำเป็น ให้เลือก **เมนู** > **เต็มหน้าจอ** เพื่อดูหน้าจอคอมพิวเตอร์ในโหมดเต็มหน้าจอ

คำแนะนำ: ในการออกจากโหมดเต็มหน้าจอ ให้กด ⏻

การจับคู่อุปกรณ์ GRID กับชาร์ตพล็อตเตอร์จากชาร์ตพล็อตเตอร์

หมายเหตุ: ขั้นตอนเหล่านี้ใช้ได้ทั้งอุปกรณ์ GRID และอุปกรณ์ GRID 20

ก่อนที่คุณจะสามารถจับคู่อุปกรณ์ GRID 20 กับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อทำการเชื่อมต่อข้อมูลได้ คุณต้องจ่ายไฟด้วยแบตเตอรี่ สายไฟที่มีให้ หรือการเชื่อมต่อเครือข่าย NMEA 2000

ก่อนที่คุณจะสามารถจับคู่อุปกรณ์ GRID กับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ คุณต้องเชื่อมต่อกับ Garmin Marine Network

1 เลือก **ตั้งค่า** > **ระบบ** > **ข้อมูลสถานี** > **การจับคู่ GRID™** > **เพิ่ม**
2 เลือกการดำเนินการ:
   - บนอุปกรณ์ป้อนข้อมูลจากระยะไกล GRID ให้กด **SELECT**
   - บนอุปกรณ์ป้อนข้อมูลระยะไกล GRID 20 ให้กด ◀ และ ▶ จนรีโมทคอนโทรลส่งเสียงเตือน 3 ครั้ง

การจับคู่อุปกรณ์ GRID กับชาร์ตพล็อตเตอร์จากอุปกรณ์ GRID

หมายเหตุ: การจับคู่นี้ใช้ไม่ได้กับอุปกรณ์ GRID 20

1 บนอุปกรณ์ป้อนข้อมูลจากระยะไกล GRID ให้กด **+** และ **HOME** พร้อมกัน

หน้าการเลือกจะเปิดขึ้นบนชาร์ตพล็อตเตอร์ทุกเครื่องบน Garmin Marine Network

2 หมุนวงล้ออุปกรณ์ป้อนข้อมูลจากระยะไกล GRID เพื่อไฮไลต์ **เลือก** บนชาร์ตพล็อตเตอร์ที่คุณต้องการควบคุมด้วยอุปกรณ์ป้อนข้อมูลจากระยะไกล GRID
3 กด **SELECT**

การหมุนอุปกรณ์ป้อนข้อมูลระยะไกล GRID

สำหรับการติดตั้งในบางสถานการณ์ คุณสามารถหมุนการวางแนวของอุปกรณ์ GRID ได้

หมายเหตุ: การติดตั้งแบบนี้ใช้ไม่ได้กับอุปกรณ์ GRID 20

1 เลือก **ตั้งค่า** > **การสื่อสาร** > **เครือข่ายทางทะเล**
2 เลือกอุปกรณ์ GRID

การทำความสะอาดหน้าจอ

ประกาศ

สารความสะอาดที่มีแอมโมเนียจะเป็นอันตรายต่อสารเคลือบผิวป้องกันแสงสะท้อน

อุปกรณ์มีการเคลือบด้วยสารเคลือบผิวป้องกันแสงสะท้อนชนิดพิเศษที่มีความไวสูงต่อขี้ผึ้ง และสารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

1 ใช้สารความสะอาดเลนส์แว่นตาที่ระบุว่าปลอดภัยสำหรับสารเคลือบผิวป้องกันแสงสะท้อนร่วมกับผ้า
2 เช็ดหน้าจอเบาๆ ด้วยผ้านุ่มที่สะอาดและไม่เป็นขุย

การดูภาพบนการ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถดูภาพที่บันทึกไว้บนการ์ดหน่วยความจำได้ คุณสามารถดูไฟล์ .jpg, .png และ .bmp

1. เสียบการ์ดหน่วยความจำที่มีไฟล์ภาพลงในช่องเสียบการ์ด
2. เลือก **ข้อมูล** > **โปรแกรมดูภาพ**
3. เลือกโฟลเดอร์ที่มีภาพ
4. รอให้ภาพขนาดย่อโหลดสักสองสามวินาที
5. เลือกภาพ
6. ใช้ลูกศรเพื่อเลื่อนไปตามภาพต่างๆ
7. หากจำเป็น ให้เลือก **เมนู** > **เริ่มเล่นภาพสไลด์**

ภาพหน้าจอ

คุณสามารถจับภาพหน้าจอของหน้าจอใดๆ ที่แสดงบนชาร์ตพล็อตเตอร์เป็นไฟล์ .png คุณสามารถถ่ายโอนภาพหน้าจอไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณได้

การจับภาพหน้าจอ

1. เสียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
2. เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **จับภาพหน้าจอ** > **เปิด**
3. ไปยังหน้าจอที่คุณต้องการจับภาพ
4. กด **หน้าหลัก** ค้างไว้อย่างน้อยหกวินาที

การคัดลอกภาพหน้าจอไปยังคอมพิวเตอร์

1. ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากชาร์ตพล็อตเตอร์ และเสียบลงในเครื่องอ่านการ์ดที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์
2. จาก Windows Explorer ให้เปิดโฟลเดอร์ Garmin\scrn บนการ์ดหน่วยความจำ
3. คัดลอกไฟล์ .bmp จากการ์ดและวางไฟล์ลงในตำแหน่งที่ตั้งใดๆ บนคอมพิวเตอร์

การแก้ไขปัญหา

อุปกรณ์ของฉันไม่รับสัญญาณ GPS

หากอุปกรณ์ไม่รับสัญญาณดาวเทียม อาจมีสาเหตุสองสามข้อ หากมีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เป็นระยะทางไกลตั้งแต่ครั้งล่าสุดที่อุปกรณ์นี้ได้รับสัญญาณดาวเทียม หรือมีการปิดเครื่องเป็นเวลานานกว่าสองสามสัปดาห์หรือสองสามเดือน อุปกรณ์อาจไม่สามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้อย่างถูกต้อง

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์กำลังใช้งานซอฟต์แวร์ล่าสุด หากไม่ใช่ ให้อัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์ (*การอัปเดตซอฟต์แวร์*, หน้า 80)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่เห็นท้องฟ้าชัดเจน เพื่อให้เสาอากาศสามารถรับสัญญาณ GPS ได้ หากมีการติดตั้งไว้ภายในห้องของเรือ อุปกรณ์นี้ควรอยู่ใกล้กับหน้าต่าง เพื่อให้สามารถรับสัญญาณ GPS ได้

อุปกรณ์ของฉันเปิดไม่ได้หรือเครื่องปิดอยู่ตลอดเวลา

อุปกรณ์ที่ปิดหรือเปิดไม่ได้อาจระบุถึงปัญหาที่เกิดกับไฟที่จ่ายเข้าอุปกรณ์ ตรวจสอบรายการเหล่านี้เพื่อทำการแก้ไขสาเหตุของปัญหาด้านพลังงานไฟฟ้า

- ตรวจสอบว่าที่มาจ่ายไฟแหล่งกำเนิดพลังงานไฟฟ้า

  คุณสามารถตรวจสอบได้หลายวิธี ตัวอย่างเช่น คุณสามารถตรวจสอบว่าอุปกรณ์อื่นๆ ที่ได้รับพลังงานจากที่มาจ่ายไฟกำลังทำงานอยู่หรือไม่
- ตรวจสอบฟิวส์ในสายไฟ

  ฟิวส์ควรอยู่ในช่องใส่ที่เป็นส่วนหนึ่งของสายสีแดงของสายไฟ ตรวจสอบว่ามีการติดตั้งฟิวส์ที่มีขนาดเหมาะสม อ้างอิงฉลากบนสายไฟหรือคำแนะนำในการติดตั้งเพื่อดูขนาดฟิวส์ที่จำเป็นต้องใช้ ตรวจสอบฟิวส์เพื่อให้มั่นใจว่ายังคงเชื่อมต่อภายในฟิวส์ คุณสามารถทดสอบฟิวส์โดยใช้มัลติมิเตอร์ หากฟิวส์มีสภาพปกติ มัลติมิเตอร์จะอ่านค่าได้ 0 โอห์ม
- ตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ได้รับไฟฟ้าอย่างน้อย 12 Vdc

  ในการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า ให้วัดเต้ารับไฟฟ้าตัวเมียและเต้ารับสายดินของสายไฟสำหรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง หากแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่า 12 Vdc อุปกรณ์จะเปิดไม่ติด
- หากอุปกรณ์ได้รับไฟเลี้ยงที่เพียงพอแล้ว แต่เปิดเครื่องไม่ได้ ให้ติดต่อฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์ Garmin

อุปกรณ์ของฉันไม่สร้างเวย์พอยท์ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

คุณสามารถป้อนตำแหน่งเวย์พอยท์ด้วยตนเองเพื่อถ่ายโอนและใช้ข้อมูลร่วมกันจากอุปกรณ์เครื่องหนึ่งไปยังเครื่องถัดไปได้ หากคุณได้ป้อนตำแหน่งเวย์พอยท์โดยใช้พิกัดด้วยตนเอง และตำแหน่งของจุดไม่ปรากฏในที่ที่ควรมี ข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งของอุปกรณ์อาจไม่ตรงกับข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งเดิมที่ใช้ทำเครื่องหมาย เวย์พอยท์ ไว้

รูปแบบตำแหน่งคือวิธีที่ตำแหน่งของตัวรับสัญญาณ GPS ปรากฏบนหน้าจอ โดยทั่วไปแล้วจะแสดงเป็นละติจูด/ลองจิจูดในรูปแบบองศาและนาที โดยมีให้เลือกเป็นองศา นาทีและวินาที องศาเท่านั้น หรือรูปแบบตารางรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

ข้อมูลแผนที่คือโมเดลทางคณิตศาสตร์ที่อธิบายให้เห็นส่วนหนึ่งของพื้นผิวโลก เส้นละติจูดและลองจิจูดบนแผนที่แบบกระดาษถูกใช้อ้างอิงกับข้อมูลแผนที่เฉพาะ

1. ดูว่าข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งใดที่ใช้เมื่อเวย์พอยท์เดิมถูกสร้างขึ้น

   หากเวย์พอยท์เดิมถูกนำมาจากแผนที่ ควรมีคำอธิบายบนแผนที่ที่แสดงรายการข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งที่ใช้ในการสร้างแผนที่นั้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมักจะพบใกล้กับปุ่มแผนที่
2. เลือก **ตั้งค่า** > **การกำหนดค่า** > **หน่วยวัด**
3. เลือกการตั้งค่าข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งที่ถูกต้อง
4. สร้างเวย์พอยท์อีกครั้ง

การติดต่อฝ่ายสนับสนุน Garmin

- ไปที่ support.garmin.com สำหรับความช่วยเหลือและข้อมูล เช่น คู่มือผลิตภัณฑ์ คำถามที่พบบ่อย วิดีโอ และการให้บริการลูกค้า
- ในสหรัฐอเมริกา โทร 913-397-8200 หรือ 1-800-800-1020
- ในสหราชอาณาจักร โทร 0808 238 0000
- ในยุโรป โทร +44 (0) 870 850 1241

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x10

ขนาด (W × H × D)	25.9 × 20.5 × 7.5 ซม. (10.25 × 8.0625 × 2.95 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W × H)	21.8 × 13.7 ซม. (8.6 × 5.4 นิ้ว) แนวตั้ง 10 นิ้ว
ความละเอียดหน้าจอ	WUXGA 1920 × 1080 พิกเซล
น้ำหนัก	2.4 กก. (5.2 ปอนด์)
ระยะห่างปลอดภัยของ-เข็มทิศ	45 ซม. (17.7 นิ้ว)

ระยะห่างด้านหลัง-อุปกรณ์ที่ติดตั้งแบบฝัง	11.1 ซม. ($4^3/_8$ นิ้ว)
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -15° ถึง 55°C (ตั้งแต่ 5° ถึง 131°F)
วัสดุ	พลาสติกโพลีคาร์บอเนตและ-อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป
ระดับการกันน้ำ	IEC 60529 IPX7 อุปกรณ์กันน้ำได้สูงสุดที่ความลึก 1 ม. นาน 30 นาที สำหรับข้อมูล-เพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating
ฟิวส์	10 A, 125 V fast-acting
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ตั้งแต่ 10 ถึง 32 Vdc
การใช้กำลังไฟสูงสุดที่ 10 Vdc	40.1 W
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 12 Vdc	1.5 A
การดึงกระแสไฟสูงสุดที่ 12 Vdc	6.0 A
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc	2
NMEA 2000 ดึง	75 mA สูง
เวย์พอยท์สูงสุด	5,000
เส้นทางสูงสุด	100 (250 เวย์พอยท์ต่อเส้นทาง)
จุดแทร็คที่ใช้งานสูงสุด	50,000 จุด, 50 แทร็คที่บันทึก
การ์ดหน่วยความจำ	ช่องการ์ด microSD 2 ช่องด้าน-หลังของอุปกรณ์; ขนาดการ์ดสูงสุด 32 GB
ความถี่ไร้สายและ-โปรโตคอล	เทคโนโลยี Wi-Fi และ ANT® 2.4 GHz @ 12.3 dBm ปกติ
การทำงานร่วมกับ HTML	ใช้ร่วมกันได้กับการทำงานร่วมกับ OneHelm™

ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x12

ขนาด (W × H × D)	30.3 × 21.6 × 7.6 ซม. (11.9 × 8.5 × 3 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W × H)	25.7 × 14.5 มม. (10.1 × 5.7 นิ้ว) แนวตั้ง 11.6 นิ้ว
ความละเอียดหน้าจอ	FHD 1920 × 1080 พิกเซล
น้ำหนัก	2.7 กก. (6.0 ปอนด์)
ระยะห่างปลอดภัยของ-เข็มทิศ	35 ซม. (13.8 นิ้ว)
ระยะห่างด้านหลัง-อุปกรณ์ที่ติดตั้งแบบฝัง	11.1 ซม. ($4^3/_8$ นิ้ว)
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -15° ถึง 55°C (ตั้งแต่ 5° ถึง 131°F)
วัสดุ	พลาสติกโพลีคาร์บอเนตและ-อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป
ระดับการกันน้ำ	IEC 60529 IPX7 อุปกรณ์กันน้ำได้สูงสุดที่ความลึก 1 ม. นาน 30 นาที สำหรับข้อมูล-เพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating
ฟิวส์	10 A, 125 V fast-acting
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ตั้งแต่ 10 ถึง 32 Vdc
การใช้กำลังไฟสูงสุดที่ 10 Vdc	45 W
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 12 Vdc	1.3 A
การดึงกระแสไฟสูงสุดที่ 12 Vdc	6.0 A
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc	2
NMEA 2000 ดึง	75 mA สูง
เวย์พอยท์สูงสุด	5,000
เส้นทางสูงสุด	100 (250 เวย์พอยท์ต่อเส้นทาง)
จุดแทร็คที่ใช้งานสูงสุด	50,000 จุด, 50 แทร็คที่บันทึก
การ์ดหน่วยความจำ	ช่องการ์ด microSD 2 ช่องด้าน-หลังของอุปกรณ์; ขนาดการ์ดสูงสุด 32 GB
ความถี่ไร้สายและ-โปรโตคอล	เทคโนโลยี Wi-Fi และ ANT 2.4 GHz @ 12.3 dBm ปกติ
การทำงานร่วมกับ HTML	ใช้ร่วมกันได้กับการทำงานร่วมกับ OneHelm

ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x16

ขนาด (W × H × D)	38.5 × 26.3 × 7.6 ซม. (15.1 × 10.3 × 3 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W × H)	34.5 × 19.5 ซม. (13.6 × 7.7 นิ้ว) แนวตั้ง 15.6 นิ้ว
ความละเอียดหน้าจอ	FHD 1920 × 1080 พิกเซล
น้ำหนัก	4.4 กก. (9.6 ปอนด์)
ระยะห่างด้านหลัง-อุปกรณ์ที่ติดตั้งแบบฝัง	11.1 ซม. ($4^3/_8$ นิ้ว)
ระยะห่างปลอดภัยของ-เข็มทิศ	105 ซม. (41.3 นิ้ว)
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -15° ถึง 55°C (ตั้งแต่ 5° ถึง 131°F)

วัสดุ	พลาสติกโพลีคาร์บอเนตและ-อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป
ระดับการกันน้ำ	IEC 60529 IPX7 อุปกรณ์กันน้ำได้สูงสุดที่ความลึก 1 ม. นาน 30 นาที สำหรับข้อมูล-เพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating
ฟิวส์	10 A, 125 V fast-acting
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ตั้งแต่ 10 ถึง 32 Vdc
การใช้กำลังไฟสูงสุดที่ 10 Vdc	52.1 W
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 12 Vdc	1.3 A
การดึงกระแสไฟสูงสุดที่ 12 Vdc	6.0 A
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc	2
ใช้กระแส NMEA 2000	75 mA สูง
เวย์พอยท์สูงสุด	5,000
เส้นทางสูงสุด	100 (250 เวย์พอยท์ต่อเส้นทาง)
จุดแทร็คที่ใช้งานจำนวน-สูงสุด	50,000 จุด, 50 แทร็คที่บันทึก
การ์ดหน่วยความจำ	ช่องการ์ด microSD 2 ช่องด้าน-หลังของอุปกรณ์; ขนาดการ์ดสูงสุด 32 GB
ความถี่ไร้สายและ-โปรโตคอล	เทคโนโลยี Wi-Fi และ ANT 2.4 GHz @ 12.3 dBm ปกติ
การทำงานร่วมกับ HTML	ใช้ร่วมกันได้กับการทำงานร่วมกับ OneHelm

ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x17

ข้อมูลจำเพาะ	การวัด
ขนาด (W × H × D)	41.9 × 30.7 × 7.1 ซม. (16.5 × 12.1 × 2.8 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W × H)	36.6 × 23.1 ซม. (14.4 × 9.1 นิ้ว)
ความละเอียดหน้าจอ	WUXGA 1920 × 1200 พิกเซล
น้ำหนัก	5.2 กก. (11.48 ปอนด์)
ระยะห่างปลอดภัยของ-เข็มทิศ	อุปกรณ์: 53.34 ซม. (21 นิ้ว) อุปกรณ์และม่านบังแสงแดด: 99.06 ซม. (39 นิ้ว) ม่านบังแสงแดด: 48.26 ซม. (19 นิ้ว)

ข้อมูลจำเพาะ	การวัด
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -15° ถึง 55°C (ตั้งแต่ 5° ถึง 131°F)
วัสดุ	พลาสติกโพลีคาร์บอเนตและ-อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป
ระดับการกันน้ำ	IEC 60529 IPX7 อุปกรณ์กันน้ำได้สูงสุดที่ความลึก 1 ม. นาน 30 นาที สำหรับข้อมูล-เพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating
ฟิวส์	15 A
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ตั้งแต่ 10 ถึง 35 Vdc
การใช้กำลังไฟสูงสุด	40 W
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 12 Vdc	2.8 A
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 24 Vdc	1.4 A
การดึงกระแสไฟสูงสุด	3.5 A
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc	2
NMEA 2000 Draw	75 mA สูง
เวย์พอยท์สูงสุด	5,000
เส้นทางสูงสุด	100
จุดแทร็คที่ใช้งานสูงสุด	50,000 จุด, 50 แทร็คที่บันทึก
ความถี่ไร้สายและ-โปรโตคอล	Wi-Fi, ANT และเทคโนโลยี Bluetooth 2.4 GHz @ 9.87 dBm ปกติ
การทำงานร่วมกับ HTML	ใช้ร่วมกันได้กับการทำงานร่วมกับ OneHelm

ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x22

ข้อมูลจำเพาะ	ขนาด
ขนาด (W × H × D)	52.8 × 35.1 × 7.1 ซม. (20.8 × 13.8 × 2.8 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W × H)	47.8 × 27.0 ซม. (18.8 × 10.6 นิ้ว)
ความละเอียดหน้าจอ	FHD 1920 × 1080 พิกเซล
น้ำหนัก	7.1 กก. (15.63 ปอนด์)
ระยะห่างปลอดภัยของ-เข็มทิศ	อุปกรณ์: 68.58 ซม. (27 นิ้ว) อุปกรณ์และม่านบังแสงแดด: 111.76 ซม. (44 นิ้ว) ม่านบังแสงแดด: 43.18 ซม. (17 นิ้ว)

ข้อมูลจำเพาะ	ขนาด
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -15° ถึง 55°C (ตั้งแต่ 5° ถึง 131°F)
วัสดุ	พลาสติกโพลีคาร์บอเนตและ-อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป
ระดับการกันน้ำ	IEC 60529 IPX7 อุปกรณ์กันน้ำได้สูงสุดที่ความลึก 1 ม. นาน 30 นาที สำหรับข้อมูล-เพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating
ฟิวส์	15 A
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ตั้งแต่ 10 ถึง 35 Vdc
การใช้กำลังไฟสูงสุด	59 W
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 12 Vdc	3.9 A
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 24 Vdc	1.8 A
การดึงกระแสไฟสูงสุด	4.9 A
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc	2
NMEA 2000 Draw	75 mA สูง
เวย์พอยท์สูงสุด	5,000
เส้นทางสูงสุด	100
จุดแทร็คที่ใช้งานจำนวน-สูงสุด	50,000 จุด, 50 แทร็คที่บันทึก
ความถี่ไร้สายและ-โปรโตคอล	Wi-Fi, ANT และเทคโนโลยี Bluetooth 2.4 GHz @ 9.87 dBm ปกติ
การทำงานร่วมกับ HTML	ใช้ร่วมกันได้กับการทำงานร่วมกับ OneHelm

ข้อมูลจำเพาะ GLASS COCKPIT 8x24

ข้อมูลจำเพาะ	การวัด
ขนาด (W × H × D)	60.0 × 41.0 × 7.1 ซม. (22.8 × 16.1 × 2.8 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W × H)	51.8 × 32.5 ซม. (20.4 × 12.8 นิ้ว)
ความละเอียดหน้าจอ	WUXGA 1920 × 1200 พิกเซล
น้ำหนัก	8.6 กก. (18.95 ปอนด์)
ระยะห่างปลอดภัยของ-เข็มทิศ	อุปกรณ์: 73.66 ซม. (29 นิ้ว) อุปกรณ์และม่านบังแสงแดด: 124.46 ซม. (49 นิ้ว)

ข้อมูลจำเพาะ	การวัด
	ม่านบังแสงแดด: 43.18 ซม. (17 นิ้ว)
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -10° ถึง 55°C (ตั้งแต่ 14° ถึง 131°F)
วัสดุ	พลาสติกโพลีคาร์บอเนตและ-อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป
ระดับการกันน้ำ	IEC 60529 IPX7 อุปกรณ์กันน้ำได้สูงสุดที่ความลึก 1 ม. นาน 30 นาที สำหรับข้อมูล-เพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating
ฟิวส์	15 A
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ตั้งแต่ 10 ถึง 35 Vdc
การใช้กำลังไฟสูงสุด	87 W
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 12 Vdc	6.1 A
การดึงกระแสไฟตาม-ปกติที่ 24 Vdc	2.8 A
การดึงกระแสไฟสูงสุด	7.6 A
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc	2
NMEA 2000 Draw	75 mA สูง
เวย์พอยท์สูงสุด	5,000
เส้นทางสูงสุด	100
จุดแทร็คที่ใช้งานสูงสุด	50,000 จุด, 50 แทร็คที่บันทึก
ความถี่ไร้สายและ-โปรโตคอล	Wi-Fi, ANT และเทคโนโลยี Bluetooth 2.4 GHz @ 9.87 dBm ปกติ
การทำงานร่วมกับ HTML	ใช้ร่วมกันได้กับการทำงานร่วมกับ OneHelm

ข้อมูล NMEA 2000 PGN ส่งและรับสัญญาณ

PGN	คำอธิบาย
059392	การรับรอง ISO
059904	คำขอ ISO
060160	โปรโตคอลการถ่ายโอน ISO: การถ่ายโอนข้อมูล
060416	โปรโตคอลการถ่ายโอน ISO: การจัดการการเชื่อมต่อ
060928	การอ้างสิทธิ์เลขที่อยู่ ISO
065240	ที่อยู่คำสั่ง
126208	ฟังก์ชันกลุ่มคำขอ

PGN	คำอธิบาย
126996	ข้อมูลผลิตภัณฑ์
126998	ข้อมูลการกำหนดค่า
127245	หางเสือ
127250	ทิศมุ่งหน้าของเรือ
127258	ความแปรปรวนทางแม่เหล็ก
127488	พารามิเตอร์เครื่องยนต์: การอัปเดตอย่างรวดเร็ว
127489	พารามิเตอร์เครื่องยนต์: ไดนามิก
127493	พารามิเตอร์การส่ง: ไดนามิก
127505	ระดับของเหลว
130060	เลเบล

ส่ง

PGN	คำอธิบาย
126464	ส่งและรับฟังก์ชันกลุ่มรายการ PGN
126984	การตอบสนองการเตือน

รับ

PGN	คำอธิบาย
065030	Generator Average Basic AC Quantities (GAAC)
126983	เตือน
126985	ข้อความเตือน
126987	เกณฑ์การเตือน
126988	ค่าการเตือน
126992	เวลาระบบ
127251	อัตราการเลี้ยว
127252	ขึ้น-ลง
127257	ท่าทาง
127498	พารามิเตอร์เครื่องยนต์: สแตติก
127503	สถานะอินพุต AC (ล้าสมัย)
127504	สถานะเอาต์พุต AC (ล้าสมัย)
127506	สถานะรายละเอียด DC
127507	สถานะเครื่องชาร์จ
127509	สถานะอินเวอร์เตอร์
128000	องศา Leeway ทางทะเล
128275	บันทึกระยะทาง
129038	รายงานตำแหน่ง AIS คลาส A
129039	รายงานตำแหน่ง AIS คลาส B
129040	รายงานตำแหน่งที่ขยาย AIS คลาส B
129044	Datum
129285	การนำทาง: ข้อมูลเส้นทาง, เวย์พอยท์
129794	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการอยู่กับที่และการเดินทาง AIS คลาส A
129798	รายงานตำแหน่งเครื่องบิน AIS SAR
129799	ความถี่วิทยุ/โหมด/กำลัง
129802	ข้อความออกอากาศเกี่ยวกับความปลอดภัย AIS
129808	ข้อมูลการโทร DSC
129809	รายงานข้อมูลคงที่ "CS" AIS คลาส B, ส่วน A
129810	รายงานข้อมูลคงที่ "CS" AIS คลาส B, ส่วน B
130313	ความชื้น
130314	ความดันจริง
130316	อุณหภูมิ: ช่วงขยาย
130576	สถานะทริมแท็บ
130577	ข้อมูลทิศทาง

ข้อมูล NMEA 0183
ส่ง

ประโยค	คำอธิบาย
GPAPB	APB: ทิศมุ่งหน้าหรือตัวควบคุมแทร็ค (ออโตไพลอต) ประโยค "B"
GPBOD	BOD: ทิศทาง (จุดเริ่มต้นไปยังที่หมาย)
GPBWC	BWC: ทิศทางและระยะทางถึงเวย์พอยท์
GPGGA	GGA: ข้อมูลคงที่ของ Global Positioning System
GPGLL	GLL: ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ (ละติจูดและลองจิจูด)
GPGSA	GSA: GNSS DOP และดาวเทียมที่ใช้งาน
GPGSV	GSV: สัญญาณดาวเทียม GNSS ที่มองเห็น
GPRMB	RMB: ข้อมูลนำทางขั้นต่ำที่แนะนำ
GPRMC	RMC: ข้อมูลเฉพาะ GNSS ขั้นต่ำที่แนะนำ
GPRTE	RTE: เส้นทาง
GPVTG	VTG: เส้นทางบนพื้นและความเร็วภาคพื้น
GPWPL	WPL: ตำแหน่งเวย์พอยท์
GPXTE	XTE: ข้อผิดพลาดครอสแทร็ค

ประโยค	คำอธิบาย
PGRME	E: ข้อผิดพลาดโดยประมาณ
PGRMM	ดาตัมของแผนที่
PGRMZ	Z: ระดับความสูง
SDDBT	DBT: ความลึกใต้หัวโซน่าร์
SDDPT	DPT: ความลึก
SDMTW	MTW: อุณหภูมิน้ำ
SDVHW	VHW: ความเร็วและทิศมุ่งหน้าของน้ำ

รับ

ประโยค	คำอธิบาย
DPT	ความลึก
DBT	ความลึกใต้หัวโซน่าร์
MTW	อุณหภูมิน้ำ
VHW	ความเร็วและทิศมุ่งหน้าของน้ำ
WPL	ตำแหน่งเวย์พอยท์
DSC	ข้อมูลระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล
DSE	ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอลที่ขยายเพิ่ม
HDG	ทิศมุ่งหน้า ความคลาดเคลื่อน ค่าแปรผัน
HDM	ทิศมุ่งหน้า, แม่เหล็ก
MWD	ทิศทางและความเร็วลม
MDA	องค์ประกอบทางอุตุนิยมวิทยา
MWV	ความเร็วและมุมของลม
VDM	ข้อความลิงค์ข้อมูล AIS VHF

คุณสามารถซื้อข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับรูปแบบและประโยคของ Marine Electronics Association (NMEA) จาก www.nmea.org

ข้อมูลเครื่องยนต์ที่ส่งผ่าน NMEA 2000 Bridge

ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถรับประโยค J1939 และส่งประโยคเหล่านั้นผ่านทางเครือข่าย NMEA 2000 ซึ่งจะช่วยให้อุปกรณ์ NMEA 2000 อื่นๆ สามารถแสดงข้อมูลเครื่องยนต์ J1939 ได้

ข้อมูล EVC ที่ได้รับ	PGN เอาต์พุต NMEA 2000
ความเร็วเครื่องยนต์ แรงดันบูสต์เครื่องยนต์* ตำแหน่งเพาเวอร์ทริม*	127488: พารามิเตอร์-เครื่องยนต์, การอัปเดตอย่าง-รวดเร็ว
แรงดันน้ำมันเครื่อง* อุณหภูมิน้ำมันเครื่อง* อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น-เครื่องยนต์* แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่	127489: พารามิเตอร์-เครื่องยนต์, ไดนามิก
อัตราเชื้อเพลิงเครื่องยนต์** เวลารันเครื่องยนต์ แรงดันน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์* แรงดันการส่งเชื้อเพลิง-เครื่องยนต์* อุณหภูมิน้ำหล่อเย็นสูง แรงดันน้ำมันต่ำ ระดับน้ำมันต่ำ แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ต่ำ ระดับน้ำหล่อเย็นต่ำ ตัวระบุว่ามีน้ำอยู่ในน้ำมันเชื้อ-เพลิง	
แรงดันน้ำมันเกียร์* อุณหภูมิน้ำมันเกียร์* เกียร์	127493: พารามิเตอร์เกียร์, ไดนามิก
ระดับของเหลว: เชื้อเพลิง* ระดับของเหลว: น้ำจืด*	127505: ระดับของเหลว
ตำแหน่งหางเสือ*	127245: หางเสือ

* ใช้ได้เฉพาะเมื่อติดตั้งเซนเซอร์ที่ใช้ร่วมกันได้

**ใช้ได้เฉพาะเมื่อติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบคำนวณระยะทางที่ใช้ร่วมกันได้

ดัชนี

A
ActiveCaptain **6, 7, 78**
quickdraw **19**
การแจ้งเตือนอัจฉริยะ **7**
การปรับปรุงซอฟต์แวร์ **8**
การอัปเดตแผนที่ **8**
AIS **13–15, 17**
ATON **14**
SART **15**
การเปิด **76**
เป้าหมาย **13–15**
ภัยคุกคาม **14, 45**
เรดาร์ **45**
อุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ **15**
AM **60**
audio return channel **71**

D
DAB **60, 61**
DSC. *ดู* ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล

E
EBL **45**
การวัด **45**
การแสดง **45**
EGNOS **71**
e-KEY **76**
EPIRB **15**

F
Fish Eye 3D **12**
กรวยโซน่าร์ **18**
แทร็ค **18**
เป้าหมายที่ถูกพัก **18**
Fishfinder. *ดู* โซน่าร์
FM **60**
Force ทรอลลิ่งมอเตอร์ **51, 53**
Fusion PartyBus **59**

G
Garmin ClearVü **32**
Garmin Express **78, 79**
การอัปเดตแผนที่ **79**
Garmin Marine Network **74**
Garmin SideVü **32**
GLONASS **71**
GPS **82**
EGNOS **71**
GLONASS **71**
WAAS **71**
ที่มา **3**
สัญญาณ **3**
GRID **81**

H
hdmi **69**
audio return channel **62**
HDMI **71**

I
ID เครื่อง **71**
inReach **57**
ข้อความ **57**

J
J1939 **87**

M
Man Overboard **22, 50, 54**
MARPA
การรับ **45**
เป้าหมาย **44**
แผนที่เดินเรือนำทาง **17**
ภัยคุกคาม **14, 45**
วัตถุที่ติดแท็ก **45**
media player **59–62**
DAB **60, 61**
FUSION-Link **59**
VHF **60**
การปิดเสียง **60**
การเล่นซ้ำ **59**
ค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลข **59**
ค่าที่ตั้งล่วงหน้า **60, 66**
ชื่ออุปกรณ์ **62**
โซน **60**
ที่มา **59**
พื้นที่เครื่องรับ **60**
วิทยุ **61, 62**
วิทยุดาวเทียม SiriusXM **61**
สเตอริโอ **59**
โหมดการปรับ **60**
MOB, อุปกรณ์ **15**

N
navaids **11**
naviads **14**
NMEA 0183 **53, 73**
NMEA 2000 **53, 73, 74, 87**

O
Optimus **57, 58**
Optimus Optimus **58**

P
Panoptix **41**
Perspective 3D **65**
Polar Table **29**

Q
quickdraw **19**

S
SART **15**
Shadow Drive, การเปิดใช้งาน **49**
SideVü **32**
SiriusXM **60, 62**
การควบคุมโดยผู้ปกครอง **61**
วิทยุดาวเทียม **61**
SiriusXM วิทยุดาวเทียม **61**
SOS **22, 54**

V
VRM **45**
การวัด **45**
การแสดง **45**

W
WAAS **71**
Wi-Fi **7**

ก
กระแสน้ำแบบเคลื่อนไหว, ระดับน้ำ **12**
กราฟ
การกำหนดค่า **56**
ความดันบรรยากาศ **56**
ความเร็วลม **56**
ความลึก **56**
มุมลม **56**
อุณหภูมิน้ำ **56**
อุณหภูมิในอากาศ **56**
กราฟความเร็วลม **56**
กราฟมุมลม **56**
กล้อง **68**
การกำหนดค่า **66**
การควบคุม **66–68**
การหยุดชั่วคราว **66**
ตำแหน่งหลัก **66**
มุมมองรอบทิศทาง **69, 70**
สแตนด์บาย **66**
กล้อง VIRB **68**
การแก้ไขปัญหา **82**
การจับคู่ GRID **71, 81**
การแจ้ง **7, 8**
การแจ้งเตือนอัจฉริยะ **7, 8**
การ์ดหน่วยความจำ **2, 78**
การติดตั้ง **3**
แผนที่รายละเอียด **78**
การตั้งค่า **20, 71, 72, 76**
การแสดงผลเรดาร์ **47**
ข้อมูลระบบ **71**
การตั้งค่าจากโรงงาน **77**
สถานี **6**
การเตือน **27, 71, 74**
การชน **14, 76**
การนำทาง **74**
การลากสมอ **74**
โซน่าร์ **38, 74**
น้ำตื้น **38, 74**
น้ำมันเชื้อเพลิง **55, 74**
น้ำลึก **38, 74**
มาถึง **74**
สภาพอากาศ **74**
ออกนอกเส้นทาง **74**
อุณหภูมิน้ำ **38, 74**
การเตือนการชน **14, 76**
การเตือนการชนในพื้นที่ปลอดภัย **14, 76**
การเตือนการนำทาง **74**
การเตือนการลากสมอ **74**
การเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง **55, 74**
การเตือนมาถึง **74**
การเตือนออกนอกเส้นทาง **74**
การแทรกการนำทาง **5**
การแนะนำอัตโนมัติ **20, 21, 24, 25, 72**
ระยะห่างแนวชายฝั่ง **25, 72**
เส้นทาง **24**
การแบ่งปันข้อมูล **77**
การปลดล็อค, หน้าจอ **2**
การรวม **5**
การรีเซ็ต
การตั้งค่า **62**
แผนผังสถานี **6**
การเรียกคืน **77**
การลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ **79**
การลงทะเบียนอุปกรณ์ **79**
การลบ, ข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมด **27**
การล็อค, หน้าจอ **2**
การแล่นเรือ **28, 50**
ตัวนับเวลาการแข่งขัน **28**
เส้นเริ่มต้น **28**
การแล่นเรือใบ **16, 28**
Polar Table **29**
การแล่นเรือเส้นเริ่มต้น **28**
การวัดระยะทาง **33**
แผนที่ **11**
การสนับสนุน. *ดู* ฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์
การสลับสายแบบดิจิตอล **57**
การแสดงความลึกด้วยเฉดสี **16, 17**
การอัปเดต
ซอฟต์แวร์ **8, 80**
แผนที่ **8**
กีฬาทางน้ำ **30, 31**
ถังอับเฉา **31**
ทริมที่ใช้งาน **56**
ทริมแท็บ **31**

ข
ข้อความ **57**
ขอบเขต
การคัดลอก **78**
การเชื่อมโยงกับแผนผัง SmartMode **27**
การแสดง **17**
ข้อมูล
การคัดลอก **77**
การจัดการ **77**
การสำรองข้อมูล **78**
ข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า **58**
ข้อมูลความเร็ว **76**
ข้อมูลท้องฟ้า **58, 59**
ข้อมูลผู้ใช้, การลบ **27**
ข้อมูลระบบ **71, 78**

ค
ความจุน้ำมันเชื้อเพลิง **76**
ความแม่นยำของ GPS **74**
ความเร็วเรือ **76**
ความลึกที่ปลอดภัย **72**
ความสูงที่ปลอดภัย **72**
คอมพิวเตอร์ **81**
คันบังคับ **81**
ค่าชดเชย:, ด้านหน้าเรือ **48**

ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ **29, 75**
ค่าที่ตั้งล่วงหน้า **6, 30, 60, 61**
DAB **61**

จ
จุดบริการทางทะเล **21**
จุดหมาย
การเลือก **21**
แผนที่เดินเรือนำทาง **21**

ซ
ซอฟต์แวร์, การอัปเดต **8, 62, 80**
ซูม
โซน่าร์ **36**
แผนที่ **10**

ต
ตัวจัดการคำเตือน **59**
ข้อความ **59**
ตัวแทนจำหน่าย **21**
ตัวแทนจำหน่าย Volvo Penta **21**
ตัววัด **55**
ขีดจำกัด **55**
เครื่องยนต์ **55**
น้ำมันเชื้อเพลิง **55**
ตัววัดเครื่องยนต์ **55**
ตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง **55**
การเตือนสถานะ **55, 74**
ตำแหน่ง, การติดตาม **54**

ท
ทรอลลิ่งมอเตอร์ **51, 52**
เข็มทิศ **53**
ค่าชดเชยหัวเรือ **53**
ทรอลลิ่งมอเตอร์ Force **51–53**
ทริมที่ใช้งาน **56**
ทริมแท็บ **31**
ทางลัด **52**
ทำเครื่องหมายตำแหน่ง **22**
ทิศมุ่งหน้า **49**
Shadow Drive **49**
การปรับ **49**
การรักษา **49**
เส้น **16, 30**
ที่มาข้อมูลที่ต้องการ **48, 49**

น
นาฬิกา **74**
การเดินเรือ **50**
การเตือน **74**
น้ำ
ความเร็ว **76**
ค่าชดเชยอุณหภูมิ **75**
ล็อกอุณหภูมิ **56**

ป
ปิด **6**
ปุ่ม **76**
ปุ่ม power **1, 2, 6**
ปุ่ม Power **6**

ฝ
ฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์ **2, 82**
ฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์ Garmin. *ดู* ฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์

ภ
ภาพ **4, 82**
ภาพจากดาวเทียม **13**
ภาพถ่าย, ทางอากาศ **13**
ภาพถ่ายทางอากาศ **13**
ภาพหน้าจอ **82**
การจับภาพ **82**
ภาษา **71**

ม
มุมมองรอบทิศทาง, กล้อง **69, 70**

ร
รอยทางของเรือ **17, 54**
ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล **53, 54**
การเปิด **53, 76**
การเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง **54**
ช่อง **54**
ที่ติดต่อ **53**
ระบบดิจิตอลสวิทชิ่ง **57**
ระยะห่างแนวชายฝั่ง **25, 72**
รายการที่ใช้ประจำ **4**
รายงานตำแหน่ง **54**
รายงานเรื่องทุ่น **65**
รีเซ็ต **77**
รีโมทคอนโทรล **9, 51**
การยกเลิกการเชื่อมต่อ **9**

ล
ลม, ปลายหัว **16**
ล็อกกิจกรรม **71**
ล็อกความลึก **56**
ล็อกอุณหภูมิ **56**

ว
วงจร **57**
วิดีโอ **65–69**
การกำหนดค่า **67, 69**
กำลังกำหนดค่า **65, 66**
ดู **65, 66**
ที่มา **65, 66**
วิทยุ **60**
AM **60**
FM **60**
SiriusXM **61, 62**
วิทยุ VHF **53**
การเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง **54**
การเรียกเป้าหมาย AIS **54**
ช่อง DSC **54**
สัญญาณแจ้งเหตุร้าย **53, 54**
วิทยุดาวเทียม SiriusXM **60–62**
วิธีใช้. *ดู* ฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์

ส
สถานี **3**
การจัดลำดับหน้าจอ **71**
การเชื่อมโยงกับปุ่ม **5**
การปรับแต่งหน้าจอหลักของ **5**
เรียกคืนแผนผัง **6**
เรียกคืนรูปแบบเริ่มต้น **71**
สถานีกระแสน้ำ **58, 59**
เครื่องหมาย **12**
สถานีพยากรณ์ระดับน้ำ **58**
เครื่องหมาย **12**
สถานีระดับน้ำ **58, 59**
สถานีวัดระดับน้ำ **12, 58**
สภาพอากาศ **62, 63**
การตกปลา **64**
การเตือน **74**
การแพร่สัญญาณ **62**
การสมัครสมาชิก **62, 65**
ข้อมูลคลื่น **64**
ความกดอากาศที่พื้นผิว **64**
ทัศนวิสัย **65**
แผนที่ **17, 63**
พยากรณ์อากาศ **63–65**
ลม **64**
สภาพทะเล **64**
หยาดน้ำฟ้า **63**
อุณหภูมิน้ำ **64, 65**
โอเวอร์เลย์ **65**
สมอ **74**
สัญญาณแจ้งเหตุร้าย **53, 54**
สัญญาณดาวเทียม, การรับ **3**
สัญลักษณ์ **13**
สายอากาศ, GPS **3**

ห
หน่วยวัด **72**
หน้าจอ
การปลดล็อค **2**
การล็อค **2**
ความสว่าง **6**
หน้าจอแบบผสม **5**
หน้าจอสัมผัส **1**
หน้าจอหลัก **3**
การปรับแต่ง **4, 5**
หมายเลขโอเวอร์เลย์ **5**
หัวโซน่าร์ **31, 35, 38, 41**

อ
ออโตไพลอต **48–51**
Shadow Drive **49**
การขับตามรูปแบบวงกลม **50**
การใช้ **49**
การบังคับเลี้ยวตามรูปแบบ **50**
การปรับทิศมุ่งหน้า **49**
การเพิ่มการควบคุม **49**
กำลังกำหนดค่า **48**
รูปแบบการค้นหา **50**
รูปแบบการบังคับเลี้ยว **50**
รูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสัน **50**
รูปแบบซิกแซก **50**
รูปแบบใบโคลเวอร์ **50**
รูปแบบยูเทิร์น **50**
รูปแบบวงโคจร **50**
ลดการใช้หางเสือ **49**
สถานะ **1**
อุปกรณ์
การทำความสะอาด **81**
การลงทะเบียน **79**
อุปกรณ์ไร้สาย **8, 9, 57, 67, 68**
การกำหนดค่าเครือข่าย **9**
การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ไร้สาย **7**
การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สาย **9, 10**
อุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ **15**

AB Volvo Penta
SE-405 08 Göteborg, Sweden

กันยายน 2021 พิมพ์ในสหราชอาณาจักร 190-01977-10_0J