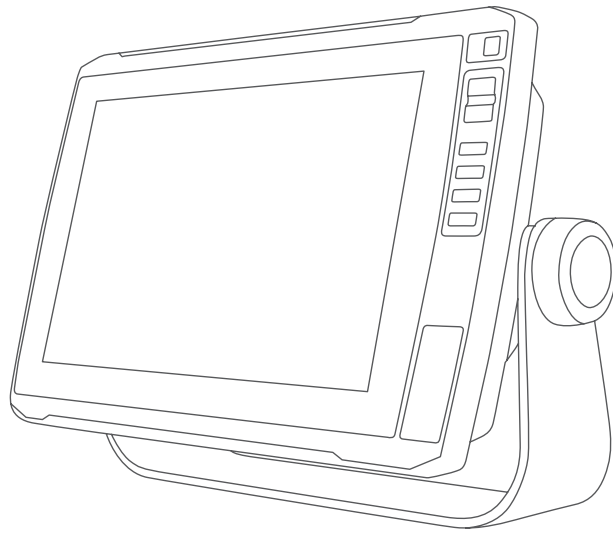


GARMIN®



ECHOMAP™ ULTRA SERIES

คู่มือการใช้งาน

© 2019 Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขา

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

Garmin®, โลโก้ Garmin, ActiveCaptain®, BlueChart®, และ Fusion® เป็นเครื่องหมายการค้าของ Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ ANT®, ECHOMAP®, Force®, Fusion-Link®, Garmin ClearVu®, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin LakeVu®, Garmin Quickdraw™, GXM™, LiveScope™, OneChart™, Panoptix™, Reactor™, SmartMode™ และ SteadyCast™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Garmin Ltd. หรือบริษัทสาขา เครื่องหมายการค้าเหล่านี้ไม่สามารถนำไปใช้ได้ หากไม่ได้รับความยินยอมจาก Garmin

เครื่องหมายการค้าและโลโก้ BLUETOOTH® เป็นกรรมสิทธิ์ของ Bluetooth SIG, Inc. และการใช้เครื่องหมายดังกล่าวโดย Garmin อยู่ภายใต้สิทธิ์การอนุญาตใช้งาน CZone™ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Power Products, LLC. Mac® เป็นเครื่องหมายการค้าของ Apple Inc. ซึ่งจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ NMEA®, NMEA 2000® และโลโก้ NMEA 2000 เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ National Marine Electronics Association C-Monster® และ Power-Pole® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ JL Marine Systems, Inc. microSD® และโลโก้ microSD เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC. SiriusXM® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ SiriusXM Radio Inc. Standard Mapping® เป็นเครื่องหมายการค้าของ Standard Mapping Service, LLC. Wi-Fi® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Wi-Fi Alliance Corporation Windows® เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ เครื่องหมายการค้า และลิขสิทธิ์อื่นๆ ทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง

สารบัญ

บทนำ.....	1
มุมมองด้านหน้า.....	1
มุมมองข้างต่อ.....	2
การกำหนดปุ่มทางลัด.....	2
คำแนะนำและปุ่มลัด.....	3
การเข้าถึงคู่มือจากเว็บไซต์.....	3
การใส่การ์ดหน่วยความจำ.....	3
กำลังรับสัญญาณดาวเทียม GPS.....	4
การเลือกที่มาของ GPS.....	4
การปรับแต่งชาร์ตพล็อตเตอร์.....	4
การปรับแต่งหน้าจอหลัก.....	4
การปรับแต่งหน้า.....	5
การสร้างหน้ารวมใหม่ด้วย ECHOMAP	
Ultra.....	5
การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล.....	6
การตั้งค่าประเภทของเรือ.....	6
การปรับไฟหน้าจอ.....	6
การปรับโหมดสี.....	6
การเปลี่ยนภาพพื้นหลัง.....	7
แอป ActiveCaptain.....	7
บทบาท ActiveCaptain.....	7
เริ่มต้นใช้งานแอป ActiveCaptain.....	8
การเปิดใช้งานการแจ้งเตือนอัจฉริยะ.....	8
การรับการแจ้งเตือน.....	9
การจัดการการแจ้งเตือน.....	9
ทำให้การแจ้งเตือนเป็นส่วนตัว.....	9
การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน	
ActiveCaptain.....	10
การอัปเดตแผนที่ด้วย ActiveCaptain.....	10
แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติ.....	11
แผนที่ที่รองรับ.....	11
แผนที่อย่างละเอียด.....	11
การเปิดใช้งานการสมัครสมาชิกแผนที่ทาง	
ทะเล.....	12
แผนที่เดินเรือนำทางและแผนที่ตกปลา.....	12
การซูมเข้าและออกจากแผนที่.....	12
สัญลักษณ์บนแผนที่.....	13
การวัดระยะทางบนแผนที่.....	13
การสร้างเวย์พอยท์บนแผนที่.....	13
การนำทางไปยังจุดบนแผนที่.....	14
การดูข้อมูลตำแหน่งและวัตถุบนแผนที่... ..	14
การดูรายละเอียดเกี่ยวกับ NavAids.....	14

เส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม.....	14
แผนที่แบบพรีเมียม.....	15
การดูข้อมูลสถานีวัดระดับน้ำ.....	16
การแสดงผลจากดาวเทียมบนแผนที่เดิน	
เรือนำทาง.....	17
การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่	
สำคัญ.....	17
ระบบการระบุอัตโนมัติ.....	17
สัญลักษณ์เป้าหมาย AIS.....	18
ทิศมุ่งหน้าและเส้นทางคาดเดาของเป้า	
หมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS.....	18
การติดตามเป้าหมายสำหรับเรือ AIS.....	19
การดูรายการภัยคุกคาม AIS.....	19
การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการ	
ชน.....	19
AIS Aids to Navigation.....	20
สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS.....	21
เมนูแผนที่.....	21
ชั้นแผนที่.....	22
การตั้งค่า Fish Eye 3D.....	25
แผนที่ Garmin Quickdraw Contours..	25
การสร้างแผนที่แหล่งน้ำโดยใช้คุณสมบัติ	
Garmin Quickdraw Contours.....	25
การเพิ่มเลเบลในแผนที่ Garmin Quickdraw	
Contours.....	26
ชุมชน Garmin Quickdraw.....	26
การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw	
ด้วย ActiveCaptain.....	26
การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw	
ด้วย Garmin Connect.....	27
การตั้งค่า Garmin	
Quickdraw Contours.....	28
การนำทางด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์.....	28
คำถามทั่วไปเกี่ยวกับการนำทาง.....	29
รหัสสีของเส้นทาง.....	29
จุดหมาย.....	29
ค้นหาจุดหมายโดยใช้ชื่อ.....	30
เลือกจุดหมายโดยใช้แผนที่เดินเรือ	
นำทาง.....	30
การค้นหาจุดบริการทางทะเล.....	30
การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางตรง	
โดยใช้ตัวเลือกไปที่.....	30
การหยุดการนำทาง.....	30
เวย์พอยท์.....	30
บันทึกตำแหน่งปัจจุบันของคุณให้เป็นเวย์	
พอยท์.....	30

การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งอื่น.....	31
การทำเครื่องหมายตำแหน่ง MOB.....	31
การฉายเวย์พอยท์.....	31
การดูรายการเวย์พอยท์ทั้งหมด.....	31
การแก้ไขเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้.....	31
การเลื่อนตำแหน่งเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้..	32
การเรียกดูและการนำทางไปยังเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้.....	32
การลบเวย์พอยท์หรือ MOB.....	32
การลบเวย์พอยท์ทั้งหมด.....	32
เส้นทาง.....	32
การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ.....	33
การสร้างและการบันทึกเส้นทาง.....	33
การดูรายการเส้นทาง.....	33
การแก้ไขเส้นทางที่บันทึก.....	33
การเรียกดูและการนำทางไปยังเส้นทางที่บันทึกไว้.....	34
การเรียกดูและการนำทางคู่ขนานกับเส้นทางที่บันทึกไว้.....	34
การลบเส้นทางที่บันทึก.....	34
การลบเส้นทางที่บันทึกทั้งหมด.....	34
การแนะนำอัตโนมัติ.....	35
การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทาง.....	35
การนำทางอัตโนมัติ.....	35
การสร้างและการบันทึกเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ.....	35
การปรับเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ.....	35
ยกเลิกการคำนวณ การนำทางอัตโนมัติที่กำลังทำงานอยู่.....	35
การตั้งค่าถึงตามเวลา.....	36
การกำหนดค่าเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ.....	36
แทร็ค.....	37
การแสดงแทร็ค.....	37
การตั้งค่าสีให้กับแทร็คที่ใช้งาน.....	37
การบันทึกแทร็คที่ใช้งาน.....	38
การเรียกดูรายการแทร็คที่บันทึกไว้.....	38
การแก้ไขแทร็คที่บันทึกไว้.....	38
การบันทึกแทร็คเป็นเส้นทาง.....	38
การเรียกดูและการนำทางไปยังแทร็คที่บันทึกไว้.....	38
การลบแทร็คที่บันทึกไว้.....	38
ลบแทร็คที่บันทึกไว้ทั้งหมด.....	38
การย้อนรอยแทร็คที่ใช้งาน.....	39
การลบแทร็คที่ใช้งาน.....	39
การจัดการหน่วยความจำบันทึกแทร็คในขณะที่กำลังทำการบันทึก.....	39

การตั้งค่าช่วงการบันทึกของบันทึกแทร็ค.....	39
ขอบเขต.....	39
การสร้างขอบเขต.....	40
การแปลงเส้นทางเป็นขอบเขต.....	40
การแปลงแทร็คเป็นขอบเขต.....	40
การแก้ไขขอบเขต.....	40
การตั้งค่าการเตือนขอบเขต.....	40
การลบขอบเขต.....	40
การลบเวย์พอยท์ แทร็ค เส้นทาง และขอบเขตที่บันทึกไว้ทั้งหมด.....	40

คุณลักษณะการเล่นเรือ..... 41

การตั้งค่าประเภทเรือสำหรับคุณสมบัติการเล่นเรือ.....	41
การแข่งขันเรือใบ.....	41
การแนะนำเส้นเริ่มต้น.....	41
การใช้นาฬิกาจับถอยหลังสำหรับการแข่งเรือใบ.....	41
การตั้งระยะห่างระหว่างหัวเรือและเสาอากาศ GPS.....	42
การตั้งค่า Layline.....	42
การตั้งค่าขีดเซยความลึกท้องเรือ.....	43
การดำเนินการระบบบอดี้ไฟลด์ของเรือใบ.....	43
รักษาทิศทางลม.....	44
Tack และ Gybe.....	44
เส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม.....	45
การตั้งค่าเส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม.....	45
การดูข้อมูลเรือสำหรับเล่น.....	45

Fishfinder โซนาร์..... 45

การหยุดการส่งสัญญาณโซนาร์.....	46
มุมมองโซนาร์ ดั้งเดิม.....	46
มุมมองของโซนาร์แบบแยกความถี่.....	46
มุมมองของโซนาร์แบบแยกซุม.....	46
มุมมอง Flasher.....	47
ทางลัดหน้า Flasher.....	48
มุมมองโซนาร์.....	49
มุมมองโซนาร์.....	50
เทคโนโลยีการสแกน SideVü.....	51
การวัดระยะทางบนจอโซนาร์.....	51
มุมมองโซนาร์ Panoptix.....	51
มุมมองโซนาร์ด้านล่าง LiveVü.....	52
มุมมองโซนาร์ด้านหน้า LiveVü.....	53

RealVü มุมมองโซนาร์ด้านหน้าแบบ 3D	54
มุมมองโซนาร์ RealVü ล่าง 3D	55
RealVü มุมมองโซนาร์แบบประวัติ 3D ..	56
มุมมองของโซนาร์ FrontVü	57
มุมมองโซนาร์	57
มุมมอง Perspective	58
การเลือกชนิดของหัวโซนาร์	58
การปรับเข็มทิศ	58
การเลือกที่มาของโซนาร์	59
การเปลี่ยนชื่อที่มาของโซนาร์	59
การสร้างเวกพอยท์บนหน้าจอโซนาร์	59
การหยุดจอแสดงผลโซนาร์ชั่วคราว	59
การดูประวัติของโซนาร์	59
การแบ่งปันโซนาร์	60
การปรับระดับของรายละเอียด	60
การปรับความเข้มของสี	60
การตั้งค่าโซนาร์ทั่วไป, Garmin ClearVü และ SideVü	61
การตั้งค่าระดับการซูมบนหน้าจอโซนาร์	61
การตั้งค่าความเร็วการเลื่อน	61
การปรับช่วง	62
การตั้งค่าลักษณะโซนาร์	62
เสียงเตือนโซนาร์	63
การตั้งค่าหัวโซนาร์ขั้นสูง	63
การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซนาร์	64
ความถี่โซนาร์	64
การเปิดใช้ A-Scope	65
การตั้งค่าโซนาร์ Panoptix	65
การปรับมุมการดู RealVü และระดับการซูม	65
การปรับความเร็วในการกวาด RealVü ..	65
การตั้งค่าโซนาร์ LiveVü Forward และ FrontVü	66
การตั้งค่าลักษณะ LiveVü และ FrontVü	67
การตั้งค่าลักษณะ RealVü	67
การตั้งค่าโซนาร์ LiveScope และ Perspective	67
การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซนาร์ Panoptix	69

ฮอตไฟลด์

หน้าจอฮอตไฟลด์	71
การปรับการเพิ่มการควบคุมพวงมาลัยที่ละเอียด	71
การตั้งค่าประหยัดพลังงาน	71

การเลือกที่มาทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ	71
การเปิดใช้งานคุณสมบัติ Shadow Drive™	72
การใช้ฮอตไฟลด์	72
การปรับทิศมุ่งหน้าด้วยพวงมาลัยเรือ	72
การปรับทิศมุ่งหน้าด้วยฮอตไฟลด์ในโหมดควบคุมพวงมาลัยเป็นขั้น	72
รูปแบบการบังคับเลี้ยว	72
การขับตามรูปแบบยูเทิร์น	72
การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบวงกลม	73
การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบซิกแซก	73
การขับตามรูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสัน	73
รีโมทคอนโทรลฮอตไฟลด์ Reactor™	73
การจับคู่รีโมทคอนโทรลฮอตไฟลด์ Reactor กับชาร์ตพล็อตเตอร์	73
การเปลี่ยนคุณสมบัติของปุ่มดำเนินการของรีโมทคอนโทรลฮอตไฟลด์ Reactor ..	73

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ Force®

กำลังเชื่อมต่อกับทรอลิ่งมอเตอร์	74
การเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอ	74
แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์	75
การตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์	76
การกำหนดทางลัดให้กับปุ่มลัดของรีโมทคอนโทรลทรอลิ่งมอเตอร์	76
การปรับเทียบเข็มทิศทรอลิ่งมอเตอร์	76
การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ	77

ตัววัดและกราฟ

การดูเข็มทิศ	77
การดูตัววัดการเดินทาง	77
การรีเซ็ตตัววัดการเดินทาง	77
การดูตัววัดเครื่องยนต์และตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง	78
ไอคอนการเตือนเครื่องยนต์	78
การเลือกจำนวนเครื่องยนต์ที่แสดงในตัววัด	78
การกำหนดค่าเครื่องยนต์ที่แสดงในตัววัด	78
เปิดใช้งานการเตือนสถานะสำหรับตัววัดเครื่องยนต์	79
เปิดใช้งานการเตือนสถานะสำหรับตัววัดเครื่องยนต์บางรายการ	79
การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง	79

การตั้งค่าความจุน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ.....	79
การชิงโครโนซ์ข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิงกับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือตามจริง.....	79
การดูตัววัดลม.....	79
การกำหนดค่าตัววัดลมการเล่นเรือ.....	79
การกำหนดค่าที่มาข้อมูลความเร็ว.....	80
การกำหนดค่าที่มาข้อมูลทิศมุ่งหน้าของตัววัดลม.....	80
การกำหนดค่าตัววัดลมเมื่อกางใบเรือเต็ม.....	80
ตัววัดเครื่องยนต์ Mercury®.....	81

การควบคุมอุปกรณ์ของบุคคลที่สามที่ติดตั้งบนเรือของคุณ.....82

ระบบสมอ Power-Pole®.....	82
การเปิดใช้งานโอเวอร์เลย์สมอ Power-Pole.....	82
การติดตั้งสมอ Power-Pole.....	82
โอเวอร์เลย์ Power-Pole.....	83
เปิดใช้งานพวงมาลัย Mercury.....	83
คุณสมบัติการควบคุม Mercury Troll.....	83
การเพิ่มโอเวอร์เลย์การควบคุม Mercury Troll.....	84
โอเวอร์เลย์ Mercury Troll.....	84
การควบคุมการล่องเรือ Mercury.....	84
เปิดใช้งานโอเวอร์เลย์การควบคุมเรือ Mercury.....	84
โอเวอร์เลย์ควบคุมการล่องเรือ Mercury.....	85
รายละเอียดเครื่องยนต์ Mercury.....	85
การเพิ่ม Mercury โอเวอร์เลย์เครื่องยนต์.....	85
โอเวอร์เลย์เครื่องยนต์ Mercury.....	86
การเปิดใช้งาน Mercury การตั้งค่า ท่อไอเสียแบบสปอร์ต ของเครื่องยนต์.....	86

การสลับสายแบบดิจิตอล..... 86

การเพิ่มและการแก้ไขหน้าสวิตซ์ดิจิตอล....	86
--	----

ระดับน้ำ กระแสน้ำ และข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า.....87

ข้อมูลสถานีพยากรณ์ระดับน้ำ.....	87
ข้อมูลสถานีกระแสน้ำ.....	87
ข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า.....	87
การดูสถานีระดับน้ำ, สถานีกระแสน้ำ หรือข้อมูลท้องฟ้าสำหรับวันเดือนปีที่ต่างกัน.....	87

การดูข้อมูลสำหรับระดับน้ำที่ต่างกันหรือสถานีกระแสน้ำ.....	87
---	----

ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิตอล.....88

ฟังก์ชันการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์และวิทยุ NMEA 0183 VHF.....	88
เปิดใช้งาน DSC.....	88
รายการ DSC.....	88
การดูรายการ DSC.....	88
การเพิ่มที่ติดต่อ DSC.....	88
สัญญาณแจ้งเหตุร้ายเรียกเข้า.....	88
การนำทางไปยังเรือเมื่อมีเหตุร้าย.....	88
การติดตามตำแหน่ง.....	88
การดูรายงานตำแหน่ง.....	89
การนำทางไปยังเรือที่ติดตาม.....	89
การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งของเรือที่ติดตาม.....	89
การแก้ไขข้อมูลในรายงานตำแหน่ง.....	89
การลบการเรียกรายงานตำแหน่ง.....	89
การดูรอยทางของเรือบนแผนที่.....	89
การเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง.....	89
การเลือกช่อง DSC.....	90
การสร้างการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง.....	90
การสร้างการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่งไปยังเป้าหมาย AIS.....	90

Media Player..... 90

การเปิด Media Player.....	90
ไอคอนตัวเล่นสื่อ.....	91
การเลือกอุปกรณ์สื่อและที่มา.....	91
การเล่นเพลง.....	91
เรียกดูเพลง.....	91
การตั้งค่าเพลงเพื่อเล่นซ้ำ.....	91
การตั้งค่าให้เล่นซ้ำทุกเพลง.....	91
การตั้งค่าให้เล่นแบบสลับเพลง.....	91
การปรับระดับเสียง.....	92
การเปิดและปิดใช้งานโซน.....	92
การปิดเสียงสื่อ.....	92
วิทยุ VHF.....	92
การสแกนช่อง VHF.....	92
การปรับสแควลซ์ของ VHF.....	92
วิทยุ.....	92
การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ.....	92
การเปลี่ยนสถานีวิทยุ.....	92
การเปลี่ยนโหมดการปรับ.....	93

ค่าที่ตั้งล่วงหน้า.....	93
การเล่น DAB.....	93
การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ DAB.....	93
การสแกนสถานี DAB.....	93
การเปลี่ยนสถานี DAB.....	93
ค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้า.....	94
วิทยุดาวเทียม SiriusXM.....	94
การหา ID วิทยุ SiriusXM.....	94
การเปิดใช้งานการสมัครสมาชิก SiriusXM.....	95
การปรับแต่งแนะนำช่อง.....	95
การบันทึกช่อง SiriusXM ในค่าที่ตั้งล่วงหน้า.....	95
การปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครอง SiriusXM.....	95
การตั้งชื่ออุปกรณ์.....	96
การอัปเดตซอฟต์แวร์ Media Player.....	96

การกำหนดค่าอุปกรณ์..... 96

การเปิดชาร์ตพรีแอมป์โดยอัตโนมัติ.....	96
การตั้งค่าระบบ.....	96
การตั้งค่าการแสดงผล.....	97
การตั้งค่าการจัดตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS).....	97
การดูล็อกกิจกรรม.....	97
การดูข้อมูลซอฟต์แวร์ของระบบ.....	97
การดูข้อกำหนดของฉลากอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลที่เป็นไปตามข้อกำหนด.....	97
การตั้งค่าเรือของฉัน.....	98
การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ.....	99
การตั้งค่าชดเชยอุณหภูมิ.....	99
การตั้งค่าความจุน้ำมันเชื้อเพลิงของ เรือ.....	100
การซิงโครไนซ์ข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิงกับ น้ำมันเชื้อเพลิงของเรือตามจริง.....	100
การปรับแต่งขีดจำกัดตัววัดเครื่องยนต์และ ตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง.....	100
การตั้งค่าการติดต่อสื่อสาร.....	100
NMEA 0183.....	101
การตั้งค่า NMEA 2000.....	101
เครือข่าย Wi-Fi.....	101
การตั้งค่าการเตือน.....	102
การเตือนการนำทาง.....	102
การเตือนระบบ.....	103
เสียงเตือนโซนาร์.....	103
การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง.....	103
การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการ ชน.....	104

การตั้งค่าหน่วยวัด.....	104
การตั้งค่าการนำทาง.....	105
การตั้งค่าเรือลำอื่น.....	105
การเรียกคืนการตั้งค่าชาร์ตพรีแอมป์เดิม จากโรงงาน.....	105

การแบ่งปันและการจัดการข้อมูลผู้ใช้.. 105

การเลือกประเภทไฟล์สำหรับเวย์พอยท์และ เส้นทางของบุคคลที่สาม.....	106
การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความ จำ.....	106
การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความ จำ.....	106
การอัปเดตแผนที่ในตัวด้วยการ์ดหน่วยความ จำและ Garmin Express.....	106
การสำรองข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์.....	107
การเรียกคืนข้อมูลสำรองไปยังชาร์ตพรีแอมป์ เตอร์.....	107
การบันทึกข้อมูลระบบไปยังการ์ดหน่วยความ จำ.....	107

ภาคผนวก..... 108

ActiveCaptain และ Garmin Express...	108
แอปพลิเคชัน Garmin Express.....	108
การติดตั้งแอป Garmin Express บน คอมพิวเตอร์.....	108
การลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express.....	109
การอัปเดตแผนที่ของคุณโดยใช้แอป Garmin Express.....	110
การอัปเดตซอฟต์แวร์.....	110
การทำความสะอาดหน้าจอ.....	111
ภาพหน้าจอ.....	111
การจับภาพหน้าจอ.....	112
การคัดลอกภาพหน้าจอไปยัง คอมพิวเตอร์.....	112
การแก้ไขปัญหา.....	112
อุปกรณ์ของฉันไม่รับสัญญาณ GPS....	112
อุปกรณ์ของฉันเปิดไม่ได้หรือเครื่องปิดอยู่ ตลอดเวลา.....	112
โซนาร์ของฉันไม่ทำงาน.....	113
อุปกรณ์ของฉันไม่สร้างเวย์พอยท์ใน ตำแหน่งที่ถูกต้อง.....	113
อุปกรณ์ของฉันไม่แสดงเวลาที่ถูกต้อง.....	113
ศูนย์สนับสนุน Garmin.....	113
ข้อมูลจำเพาะ.....	114
ทุกรุ่น.....	114
รุ่น 10 นิ้ว.....	114

รุ่น 12 นี้ว.....	115
ข้อมูลจำเพาะรุ่นโซนาร์.....	115
NMEA ข้อมูล 0183.....	116
ข้อมูล NMEA 2000 PGN.....	118

บทนำ

⚠ คำเตือน

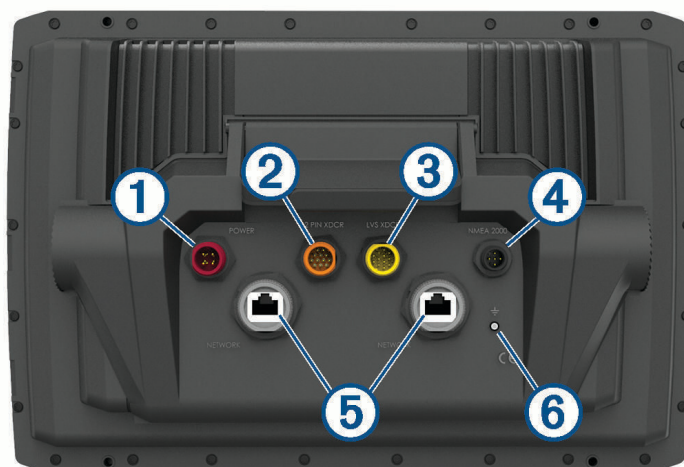
โปรดดูคำเตือนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และข้อมูลสำคัญอื่นๆ ในคู่มือ ข้อมูลสำคัญเรื่องความปลอดภัยและข้อมูลของผลิตภัณฑ์ในกล่องผลิตภัณฑ์

มุมมองด้านหน้า



①	เซนเซอร์โฟหน้าจอตโนมิติ
②	ปุ่ม Power 
③	ปุ่มซุม
④	ปุ่มทางลัด
⑤	หน้าจอสัมผัส
⑥	2 ช่องการ์ดหน่วยความจำ microSD® ; ขนาดการ์ดสูงสุด 32 GB

มุมมองข้างต่อ



รายการ	เลเบล	คำอธิบาย
①	POWER	แหล่งจ่ายไฟและอุปกรณ์ NMEA® 0183
②	12 PIN XDCR	หัวโซนาร์ 12 พิน
③	LVS XDCR	หัวโซนาร์ 12 พิน Panoptix™ LiveScope™ LVS12
④	NMEA 2000	เครือข่าย NMEA 2000®
⑤	NETWORK	โซนาร์ PanoptixLiveScope หรือ Garmin® Marine Network สำหรับการแชร์โซนาร์ แผนที่ และข้อมูลผู้ใช้
⑥		สกรูกราวด์

ประกาศ

ในการป้องกันการกัดกร่อนของหน้าสัมผัสโลหะ ให้ปิดขั้วต่อที่ไม่ได้ใช้ด้วยฝาครอบ

เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีที่สุดและเพื่อป้องกันการกัดกร่อน ให้เสียบขั้วต่อสายเคเบิลเข้ากับพอร์ตจนสุดแล้วหมุนวงแหวนล็อคตามเข็มนาฬิกาเพื่อขันให้แน่น คุณต้องทำการติดตั้งแหวนล็อคปลอกแยก หากไม่ได้ติดตั้ง

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบและลดสัญญาณรบกวน ให้ยึด Ferrite Bead บนสายเครือข่ายและหัวโซนาร์ ที่อยู่ใกล้กับขั้วต่อ

การกำหนดปุ่มทางลัด

คุณสามารถเปิดหน้าจอที่ใช้บ่อยอย่างรวดเร็วได้โดยการกำหนดปุ่มทางลัด คุณสามารถสร้างทางลัดไปยังหน้าจอต่างๆ เช่น หน้าจอโซนาร์และแผนที่

1 เปิดหน้า

2 กดปุ่มทางลัดค้างไว้ และเลือก **ตกลง**

คำแนะนำและปุ่มลัด

- กด **⏻** เพื่อเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์
- จากหน้าจอใดก็ได้ ให้กด **⏻** ซ้ำๆ เพื่อเลื่อนผ่านระดับต่างๆ ของความสว่าง ฟังก์ชันนี้จะมีประโยชน์เมื่อความสว่างต่ำมากจนคุณไม่สามารถมองเห็นหน้าจอได้
- กดปุ่มตัวเลขค้างไว้เพื่อสร้างทางลัดไปยังหน้าจอ
- เลือก **หน้าหลัก** จากหน้าจอใดก็ได้เพื่อกลับไปยังหน้าแรก
- เลือก **เมนู** เพื่อเปิดการตั้งค่าเพิ่มเติมเกี่ยวกับหน้าจอนี้
- เลือก **เมนู** เพื่อปิดเมนูเมื่อเสร็จสิ้น
- กด **⏻** เพื่อเปิดตัวเลือกเพิ่มเติม เช่น การปรับไฟหน้าจอและการลือคหน้าจอสัมผัส
- กด **⏻** และเลือก **เปิด ปิด > ปิดอุปกรณ์** หรือกด **⏻** ค้างไว้จนแถบ **ปิดอุปกรณ์** เติบโตเพื่อปิดชาร์ตพล็อตเตอร์เมื่อสามารถใช้ได้
- กด **⏻** และเลือก **เปิด ปิด > อุปกรณ์สลิป** เพื่อตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์เข้าสู่โหมดสแตนด์บายเมื่อสามารถใช้ได้

การเข้าถึงคู่มือจากเว็บไซต์

คุณสามารถหาคู่มือสำหรับเจ้าของฉบับล่าสุด พร้อมค่าแปลได้จากเว็บไซต์ Garmin คู่มือสำหรับเจ้าของมีคำแนะนำสำหรับการใช้คุณสมบัติของคุณอุปกรณ์และการเข้าถึงข้อมูลกฎระเบียบ

1 ไปที่ garmin.com/manuals/echomap_ultra

2 เลือก **คู่มือสำหรับเจ้าของ**

คู่มือเว็บเปิดขึ้น คุณสามารถดาวน์โหลดคู่มือทั้งหมดได้โดยเลือก ดาวน์โหลด PDF

การใส่การ์ดหน่วยความจำ

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

อุปกรณ์นี้รองรับการใส่การ์ดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB microSD ฟอแมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10

1 เปิดฝาช่องเสียบการ์ด ① ที่อยู่ด้านหน้าของชาร์ตพล็อตเตอร์



2 ใส่การ์ดหน่วยความจำ ② เข้าไป

3 กดการ์ดลงไปจนมีเสียงคลิก

4 ทำความสะอาดและเช็ดปะเก็นและฝาให้แห้ง

ประกาศ

ในการป้องกันการกัดกร่อน ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าการ์ดความจำ ปะเก็น และฝาแห้งสนิทแล้ว ก่อนปิดฝา

5 ปิดฝา

กำลังรับสัญญาณดาวเทียม GPS

อุปกรณ์อาจต้องมีมุมมองที่ชัดเจนของท้องฟ้าเพื่อรับสัญญาณดาวเทียม เวลาและวันที่จะได้รับการตั้งค่าโดยอัตโนมัติโดยอ้างอิงจากตำแหน่ง GPS

1 เปิดอุปกรณ์

2 โปรดรอสักครู่ในขณะที่อุปกรณ์ค้นหาดาวเทียม

อาจใช้เวลา 30 ถึง 60 วินาทีในการรับสัญญาณดาวเทียม

ในการดูความแรงของสัญญาณดาวเทียม GPS ให้เลือก **การตั้งค่า > ระบบ > การจัดตำแหน่งด้วยดาวเทียม**

หากอุปกรณ์สูญเสียสัญญาณดาวเทียม จะเครื่องหมายคำถามกะพริบจะปรากฏขึ้นเหนือตัวบ่งชี้ตำแหน่งเรือ (🚤) บนแผนที่ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ GPS ให้ไปที่ garmin.com/aboutGPS สำหรับความช่วยเหลือในการรับสัญญาณดาวเทียม โปรดดู (*อุปกรณ์ของฉัน ไม่รับสัญญาณ GPS*, หน้า 112)

การเลือกที่มาของ GPS

คุณสามารถเลือกที่มาที่ของข้อมูล GPS ที่ต้องการได้ หากคุณมีที่มาของ GPS มากกว่าหนึ่ง

1 เลือก **การตั้งค่า > ระบบ > การจัดตำแหน่งด้วยดาวเทียม > แหล่ง**

2 เลือกที่มาของข้อมูล GPS

การปรับแต่งชาร์ตพล็อตเตอร์

การปรับแต่งหน้าจอหลัก

คุณสามารถเพิ่มรายการและจัดเรียงรายการใหม่บนหน้าจอหลักได้

1 จากหน้าจอหลัก เลือก **ปรับแต่งหน้าแรก**

2 เลือกตัวเลือก:

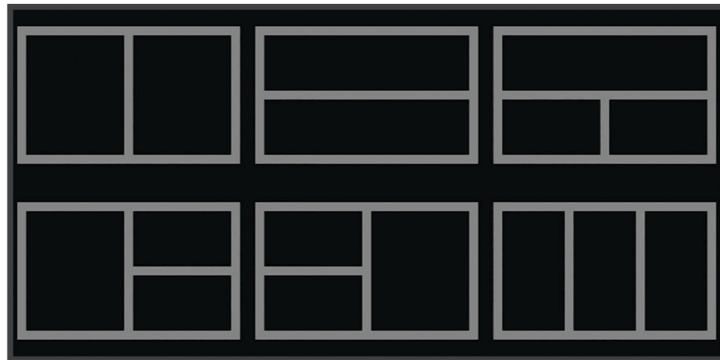
- ในการจัดเรียงรายการใหม่ ให้เลือก **เรียงลำดับใหม่** เลือกรายการที่ต้องการเลื่อน และเลือกตำแหน่งใหม่
- ในการเพิ่มรายการลงในหน้าจอหลัก ให้เลือก **เพิ่ม** และเลือกรายการใหม่
- ในการลบรายการที่คุณได้เพิ่มลงในหน้าจอหลัก ให้เลือก **ลบ** และเลือกรายการที่ต้องการลบ
- ในการเปลี่ยนภาพพื้นหลังหน้าจอหลัก ให้เลือก **พื้นหลัง** และเลือกภาพ

การปรับแต่งหน้า

การสร้างหน้ารวมใหม่ด้วย ECHOMAP Ultra

คุณสามารถสร้างหน้ารวมแบบกำหนดเองเพื่อให้ตรงกับความต้องการของคุณได้

- 1 เลือก คอมโบ > ปรับแต่ง > เพิ่ม
- 2 เลือกแผนผัง



- 3 เลือกพื้นที่
- 4 เลือกฟังก์ชันสำหรับพื้นที่
- 5 ทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้สำหรับแต่ละพื้นที่ของหน้า
- 6 ลากลูกศรเพื่อปรับขนาดพื้นที่
- 7 ตัดพื้นที่ค้างไว้เพื่อเรียงลำดับพื้นที่ใหม่
- 8 ตัดฟิลด์ข้อมูลค้างไว้เพื่อเลือกข้อมูลใหม่
- 9 เลือก **เสร็จสิ้น** เมื่อคุณเสร็จสิ้นการปรับแต่งหน้า
- 10 ป้อนชื่อของหน้า แล้วเลือก **เสร็จสิ้น**

การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล

คุณสามารถปรับแต่งข้อมูลในโอเวอร์เลย์ข้อมูลที่ถูกแสดงบนหน้าจอได้



1 เลือกตัวเลือกตามประเภทหน้าจอที่คุณกำลังดูอยู่:

- จากมุมมองเต็มหน้าจอ ให้เลือก **เมนู > แก๊ซโอเวอร์เลย์**
- จากหน้าจอรวม ให้เลือก **เมนู > กำหนดค่าการรวม > แก๊ซโอเวอร์เลย์**

คำแนะนำ: ในการเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในกล่องโอเวอร์เลย์อย่างรวดเร็ว ให้กดกล่องโอเวอร์เลย์ค้างไว้

2 เลือกรายการเพื่อปรับแต่งข้อมูลและแถบข้อมูล:

- ในการแสดงโอเวอร์เลย์ข้อมูล ให้เลือก **ข้อมูล** เลือกตำแหน่ง และเลือก **ย้อนกลับ**
- ในการเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในกล่องโอเวอร์เลย์ ให้เลือกกล่องโอเวอร์เลย์ เลือกข้อมูลใหม่ที่ต้องการแสดง แล้วเลือก **ย้อนกลับ**
- ในการปรับแต่งข้อมูลที่แสดงในระหว่างการนำทาง ให้เลือก **การนำทาง** แล้วเลือกตัวเลือก
- ในการเปิดแถบข้อมูล ให้เลือก **แถบบนสุด** หรือ **แถบล่างสุด** แล้วเลือกตัวเลือกที่จำเป็น

3 เลือก **เสร็จสิ้น**

การตั้งค่าประเภทของเรือ

คุณสามารถเลือกประเภทเรือของคุณเพื่อกำหนดค่าชาร์ตพล็อตเตอร์ และเพื่อใช้คุณสมบัติที่ปรับแต่งมาสำหรับเรือประเภทของคุณโดยเฉพาะได้

1 เลือก **การตั้งค่า > เรือของคุณ > ประเภทเรือ**

2 เลือกตัวเลือก

การปรับไฟหน้าจอ

1 เลือก **การตั้งค่า > ระบบ > การแสดงผล > ไฟหน้าจอ**

2 การปรับไฟหน้าจอ

คำแนะนำ: จากหน้าจอใดก็ได้ ให้กด **☰** ซ้ำๆ เพื่อเลื่อนผ่านระดับต่างๆ ของความสว่าง ฟังก์ชันนี้จะมีประโยชน์เมื่อความสว่างต่ำมากจนคุณไม่สามารถมองเห็นหน้าจอได้

การปรับโหมดสี

1 เลือก **การตั้งค่า > ระบบ > การแสดงผล > โหมดสี**

คำแนะนำ: เลือก **☰** > **การแสดงผล > โหมดสี** จากหน้าจอใดก็ได้เพื่อเข้าใช้การตั้งค่าสี

2 เลือกตัวเลือก

การเปลี่ยนภาพพื้นหลัง

1 จากหน้าจอหลัก เลือก **เมนู > พื้นหลัง**

คำแนะนำ: คุณสามารถปรับการตั้งค่าจากการตั้งค่า > ระบบ > การแสดงผล > พื้นหลัง

2 เลือกภาพ

แอป ActiveCaptain

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้ทำให้ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูล Garmin ไม่สามารถรับรองความแม่นยำ ความสมบูรณ์ หรือความทันสมัยของข้อมูลที่ส่งโดยผู้ใช้ การใช้งานหรือการเชื่อถือข้อมูลที่ส่งโดยผู้ใช้ถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

แอป ActiveCaptain ให้การเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ แผนที่และแผนภูมิ ECHOMAP Ultra ของคุณ และชุมชน ActiveCaptain สำหรับประสบการณ์การเล่นเรือที่เชื่อมต่อกัน

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

คุณสามารถเชื่อมต่อกับชุมชน ActiveCaptain สำหรับความคิดเห็นที่ทันสมัยเกี่ยวกับท่าจอดเรือและจุดสนใจอื่นๆ แอปสามารถพืซการแจ้งเตือนอัจฉริยะ เช่น การโทรและข้อความ ไปยังจอแสดงผลชาร์ตพล็อตเตอร์เมื่อทำการจับคู่แล้ว

บทบาท ActiveCaptain

ระดับการโต้ตอบของคุณกับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra โดยใช้แอป ActiveCaptain ขึ้นอยู่กับบทบาทของคุณ

คุณสมบัติ	เจ้าของ	ผู้มาเยือน
ลงทะเบียนอุปกรณ์ แผนที่ในตัว และการ์ดแผนที่ในตัวกับแอคเคาท์	ใช่	ไม่
อัปเดตซอฟต์แวร์	ใช่	ใช่
ถ่ายโอน Garmin Quickdraw Contours ทั้งหมดที่คุณดาวน์โหลดหรือสร้างโดยอัตโนมัติ	ใช่	ไม่
พืซการแจ้งเตือนอัจฉริยะ	ใช่	ใช่
ถ่ายโอนข้อมูลผู้ใช้โดยอัตโนมัติ เช่น เวย์พอยท์และเส้นทาง	ใช่	ไม่
เริ่มต้นการนำทางไปยังเวย์พอยท์ที่ระบุหรือนำทางเส้นทางที่ระบุ และส่งเวย์พอยท์หรือเส้นทางดังกล่าวไปยังอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra	ใช่	ใช่

เริ่มต้นใช้งานแอป ActiveCaptain

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือเข้ากับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra โดยใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain แอปดังกล่าวจะให้วิธีที่ง่ายและรวดเร็วในการโต้ตอบกับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra ของคุณ และทำงานต่างๆ เช่น การแบ่งปันข้อมูล การลงทะเบียน การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์ เมื่อกำหนดค่าแล้ว คุณยังสามารถรับการแจ้งเตือนจากอุปกรณ์พกพาได้อีกด้วย

- 1 จากอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra ให้เลือก **ตัววัด > ActiveCaptain**
- 2 จากหน้า **ActiveCaptain** ให้เลือก **เครือข่าย Wi-Fi > Wi-Fi > เปิด**
- 3 ป้อนชื่อและรหัสผ่านสำหรับเครือข่ายนี้
- 4 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ดของอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra (*การใส่การ์ดหน่วยความจำ, หน้า 3*)
- 5 เลือก **สร้างการ์ดหน่วยความจำ ActiveCaptain**

ประกาศ

คุณอาจได้รับแจ้งให้ฟอร์แมตการ์ดหน่วยความจำ การฟอร์แมตการ์ดจะลบข้อมูลทั้งหมดที่บันทึกไว้ในการ์ด ซึ่งรวมถึงข้อมูลผู้ใช้ใดๆ ที่บันทึกไว้ เช่น เว็พพอยท์ เราแนะนำให้ฟอร์แมตการ์ด แต่ไม่จำเป็นต้องทำก็ได้ ก่อนฟอร์แมตการ์ด คุณควรบันทึกข้อมูลจากการ์ดหน่วยความจำลงบนหน่วยความจำภายในของอุปกรณ์ (*การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความจำ, หน้า 106*) หลังจากฟอร์แมตการ์ดสำหรับแอปพลิเคชัน ActiveCaptain คุณสามารถถ่ายโอนข้อมูลผู้ใช้กลับสู่การ์ดได้ (*การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความจำ, หน้า 106*)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้เสียบการ์ดแล้วในแต่ละครั้งที่ต้องการใช้คุณสมบัติ ActiveCaptain

- 6 จากร้านค้าแอปพลิเคชันในอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้ติดตั้งและเปิดแอป ActiveCaptain
- คำแนะนำ:** คุณสามารถสแกนรหัส QR นี้โดยใช้อุปกรณ์มือถือที่เพื่อดาวน์โหลดแอป
- 7 นำอุปกรณ์มือถือเข้าสู่ระยะ 32 ม. (105 ฟุต) จากอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra
 - 8 จากการตั้งค่าของอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เปิดหน้าการเชื่อมต่อ Wi-Fi® และเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra โดยใช้ชื่อและรหัสผ่านที่คุณได้ป้อนลงในขั้นตอนที่ 3



การเปิดใช้งานการแจ้งเตือนอัจฉริยะ

คำเตือน

ไม่อ่านหรือตอบการแจ้งเตือนในขณะที่ควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ก่อนที่อุปกรณ์ ECHOMAP Ultra จะรับการแจ้งเตือนได้ คุณต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์มือถือและแอปพลิเคชัน ActiveCaptain

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

การรับการแจ้งเตือน

⚠ คำเตือน

ไม่อ่านหรือตอบการแจ้งเตือนในขณะที่ควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ก่อนที่อุปกรณ์ ECHOMAP Ultra จะรับการแจ้งเตือนได้ คุณต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์มือถือและเปิดใช้งานคุณสมบัติ การแจ้งเตือนอัจฉริยะ

เมื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติ การแจ้งเตือนอัจฉริยะ และอุปกรณ์มือถือได้รับการแจ้งเตือน ป๊อปอัพการแจ้งเตือนจะปรากฏบนหน้าจอ ECHOMAP Ultra ชั่วขณะ

หมายเหตุ: การดำเนินการที่ใช้ได้ขึ้นอยู่กับประเภทของการแจ้งเตือนและระบบปฏิบัติการของโทรศัพท์

- ในการรับสายที่โทรศัพท์ ให้เลือก **รับสาย**
คำแนะนำ: เตรียมโทรศัพท์ไว้ใกล้ๆ โทรศัพท์มือถือจะรับสาย ไม่ใช่ชาร์ตฟลิตเตอร์
- ในการไม่รับสาย ให้เลือก **ปฏิเสธ**
- ในการดูข้อความทั้งหมด ให้เลือก **ตรวจสอบ**
- ในการปิดป๊อปอัพการแจ้งเตือน ให้เลือก **ตกลง** หรือรอให้การแจ้งเตือนปิดโดยอัตโนมัติ
- ในการลบการแจ้งเตือนออกจากชาร์ตฟลิตเตอร์และอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **ล้าง**

การจัดการการแจ้งเตือน

⚠ คำเตือน

ไม่อ่านหรือตอบการแจ้งเตือนในขณะที่ควบคุมเรือ การละเลยไม่ใส่ใจต่อสภาพบนน้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิต

ก่อนที่คุณจะจัดการการแจ้งเตือนได้ คุณต้องเปิดใช้งานคุณสมบัติ การแจ้งเตือนอัจฉริยะ

เมื่อเปิดใช้งานคุณสมบัติ การแจ้งเตือนอัจฉริยะ และอุปกรณ์มือถือได้รับการแจ้งเตือน ป๊อปอัพการแจ้งเตือนจะปรากฏบนหน้าจอ ECHOMAP Ultra ชั่วขณะ คุณสามารถเข้าถึงและจัดการการแจ้งเตือนได้จากหน้าจอ ActiveCaptain

1 เลือก **ActiveCaptain** > **การแจ้งเตือนอัจฉริยะ** > **ข้อความ**

รายการการแจ้งเตือนจะปรากฏขึ้น

2 เลือกการแจ้งเตือน

3 เลือกตัวเลือก:

หมายเหตุ: ตัวเลือกที่ใช้ได้จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์มือถือของคุณและประเภทการแจ้งเตือน

- ในการปิดและลบการแจ้งเตือนออกจากชาร์ตฟลิตเตอร์และอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **ล้าง** หรือ **ลบ**
หมายเหตุ: ซึ่งจะลบข้อความออกจากอุปกรณ์มือถือของคุณ เพียงแค่ปิดและลบการแจ้งเตือนเท่านั้น
- ในการโทรกลับหมายเลขโทรศัพท์นั้น ให้เลือก **Call Back** หรือ **โทร**

ทำให้การแจ้งเตือนเป็นส่วนตัว

คุณสามารถปิดการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพและปิดการใช้งานรายการข้อความในชาร์ตฟลิตเตอร์ที่กำหนดเพื่อความเป็นส่วนตัว ตัวอย่างเช่น กับต้นสามารถปิดใช้งานการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพและข้อความในชาร์ตฟลิตเตอร์ที่ใช้สำหรับการตกปลา แต่อนุญาตให้มีการแจ้งเตือนเกี่ยวกับชาร์ตฟลิตเตอร์สำหรับการควบคุม

1 จากชาร์ตฟลิตเตอร์ คุณต้องการให้การแจ้งเตือนเป็นส่วนตัว เลือก **ActiveCaptain** > **การแจ้งเตือนอัจฉริยะ**

2 เลือกตัวเลือก:

- หากต้องการปิดการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพของชาร์ตฟลิตเตอร์นี้ เลือก **ป๊อปอัพ**
- หากต้องการปิดการแจ้งเตือนแบบป๊อปอัพและปิดการใช้งานการเข้าถึงรายการข้อความในชาร์ตฟลิตเตอร์นี้ เลือก **ทัศนวิสัย**

การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain

หากอุปกรณ์ของคุณมีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain เพื่อดาวน์โหลดและติดตั้งการอัปเดตซอฟต์แวร์ล่าสุดสำหรับอุปกรณ์ของคุณ

ประกาศ

การอัปเดตซอฟต์แวร์อาจต้องอาศัยแอปพลิเคชันในการดาวน์โหลดไฟล์ขนาดใหญ่ อาจมีขีดจำกัดหรือค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูลจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของคุณ ติดต่อผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับขีดจำกัดหรือค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูล

กระบวนการติดตั้งอาจใช้เวลาหลายนาที

- 1 เชื่อมต่ออุปกรณ์มือถือกับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra (*เริ่มต้นใช้งานแอป/ActiveCaptain, หน้า 8*)
- 2 เมื่อมีการอัปเดตซอฟต์แวร์และคุณมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบนอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **อัปเดตซอฟต์แวร์ > ดาวน์โหลด**
แอปพลิเคชัน ActiveCaptain จะดาวน์โหลดการอัปเดตมายังอุปกรณ์มือถือ เมื่อคุณเชื่อมต่อแอปกับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra อีกครั้ง การอัปเดตจะได้รับการถ่ายโอนมายังอุปกรณ์ หลังจากการถ่ายโอนเสร็จสิ้น คุณจะได้รับแจ้งให้ติดตั้งการอัปเดต
- 3 เมื่อคุณได้รับแจ้งโดยอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra ให้เลือกตัวเลือกสำหรับติดตั้งอัปเดต
 - ในการอัปเดตซอฟต์แวร์โดยทันที ให้เลือก **ตกลง**
 - ในการเลื่อนการอัปเดตออกไป ให้เลือก **ยกเลิก** เมื่อคุณพร้อมติดตั้งการอัปเดต ให้เลือก **ActiveCaptain > อัปเดตซอฟต์แวร์ > ติดตั้งตอนนี้**

การอัปเดตแผนที่ด้วย ActiveCaptain

หมายเหตุ: คุณจำเป็นต้องลงทะเบียนก่อนที่จะอัปเดตแผนที่ของคุณ (*เริ่มต้นใช้งานแอป/ActiveCaptain, หน้า 8*)

คุณสามารถใช้แอป ActiveCaptain เพื่อดาวน์โหลดและถ่ายโอนการอัปเดตแผนที่ล่าสุดสำหรับอุปกรณ์ของคุณ เพื่อลดระยะเวลาการดาวน์โหลดและประหยัดพื้นที่จัดเก็บ คุณสามารถดาวน์โหลดเฉพาะพื้นที่ของแผนที่ที่คุณต้องการ

หลังจากที่คุณดาวน์โหลดแผนที่หรือพื้นที่เป็นครั้งแรก ทุกครั้งที่คุณเปิดจะมีการอัปเดตอัตโนมัติ ActiveCaptain

หากคุณกำลังดาวน์โหลดทั้งแผนที่ คุณสามารถใช้แอปพลิเคชัน Garmin Express™ เพื่อดาวน์โหลดแผนที่ลงในการ์ดหน่วยความจำ (*การอัปเดตแผนที่ของคุณโดยใช้แอป/Garmin Express, หน้า 110*) แอป Garmin Express จะดาวน์โหลดแผนที่ขนาดใหญ่ได้เร็วกว่าแอป ActiveCaptain

ประกาศ

การอัปเดตแผนที่อาจต้องอาศัยแอปพลิเคชันในการดาวน์โหลดไฟล์ขนาดใหญ่ อาจมีขีดจำกัดหรือค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูลทั่วไปจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของคุณ ติดต่อผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับขีดจำกัดและค่าใช้จ่ายในการใช้ข้อมูล

- 1 เมื่อคุณเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **แผนที่ > ≡ > ดาวน์โหลดแผนที่**
- 2 เลือกพื้นที่ที่ต้องการดาวน์โหลด
- 3 เลือก **ดาวน์โหลด**
- 4 หากจำเป็น ให้เลือกแผนที่ที่จะอัปเดต
แอป ActiveCaptain จะดาวน์โหลดการอัปเดตมายังอุปกรณ์มือถือ เมื่อคุณเชื่อมต่อแอปกับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra อีกครั้ง การอัปเดตจะได้รับการถ่ายโอนมายังอุปกรณ์นั้น หลังจากการถ่ายโอนเสร็จสิ้น แผนที่ที่อัปเดตแล้วจะพร้อมใช้งาน

แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติ

แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติที่มีให้เลือกจะขึ้นอยู่กับข้อมูลแผนที่และอุปกรณ์เสริมที่ใช้

หมายเหตุ: มุมมองแผนที่ 3 มิติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

คุณสามารถเข้าถึงแผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติได้โดยการเลือก แผนที่เดินเรือ

แผนที่เดินเรือ: แสดงข้อมูลการนำทางที่มีอยู่บนแผนที่ที่โหลดไว้ล่วงหน้าของคุณ และจากแผนที่ส่วนเพิ่ม หากมี ข้อมูลประกอบไปด้วยทุ่น ไฟสัญญาณ สายเคเบิล การหยั่งความลึก ท่าจอดเรือ และสถานียากรณ์ระดับน้ำในแบบภาพมุมมองสูง

แผนที่ตกปลา: ให้มุมมองเส้นชั้นความสูงพื้นใต้น้ำและการหยั่งความลึกแบบละเอียดบนแผนที่ แผนที่นี้จะเอาข้อมูลการนำทางออกจากแผนที่ โดยจะให้ข้อมูลความลึกน้ำแบบละเอียด และเพิ่มประสิทธิภาพของเส้นชั้นความสูงพื้นใต้น้ำเพื่อให้รับรู้ถึงความลึกที่แม่นยำได้ แผนที่นี้เหมาะสำหรับการทำประมงน้ำลึกนอกชายฝั่ง

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลาจะมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

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

Mariner's Eye 3D: ให้มุมมองแบบสามมิติอย่างละเอียดจากด้านบนและด้านหลังของเรือ (ตามเส้นทางของคุณ) และให้ภาพเพื่อช่วยให้การนำทาง มุมมองแบบนี้จะช่วยให้การแล่นเรือผ่านเขตน้ำตื้น หินโสโครก สะพาน หรือช่องแคบ และในตอนที่ต้องพยายามหาทางเส้นทางเข้าและออกจากท่าเรือ หรือจุดทอดสมอที่ไม่คุ้นเคยอีกด้วย

มุมมองใต้น้ำ 3D: ให้มุมมองใต้น้ำที่แสดงให้เห็นภาพพื้นทะเลตามข้อมูลที่อยู่ในแผนที่ เมื่อมีการเชื่อมต่อหัวโซนาร์ เป้าหมายที่ถูกปัก (เช่น ปลา) จะถูกแสดงออกมาเป็นวงกลมสีแดง เขียว และเหลือง สีแดงหมายถึงเป้าหมายที่ใหญ่ที่สุด และสีเขียวหมายถึงเป้าหมายที่เล็กที่สุด

การแสดงความสูงด้วยเดคส์: ให้การไล่ระดับสีระดับความสูงแม่น้ำและแหล่งน้ำริมชายฝั่งที่มีความละเอียดมากขึ้น แผนที่นี้มีประโยชน์สำหรับการตกปลาและดำน้ำ

หมายเหตุ: แผนที่การแสดงความสูงด้วยเดคส์มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

แผนที่ที่รองรับ

เพื่อช่วยให้คุณใช้เวลาบนผิวน้ำได้อย่างปลอดภัยและเพลิดเพลิน อุปกรณ์ Garmin สนับสนุนเฉพาะแผนที่ทางการที่จัดทำโดย Garmin หรือผู้ผลิตภายนอกที่ได้รับการอนุมัติ

คุณสามารถซื้อแผนที่จาก Garmin หากซื้อแผนที่จากผู้จำหน่ายนอกเหนือจาก Garmin ให้ตรวจสอบผู้จำหน่ายก่อนซื้อ ให้ระมัดระวังเป็นพิเศษสำหรับผู้จำหน่ายออนไลน์ หากคุณสามารถซื้อแผนที่ที่ระบบไม่รองรับมาแล้ว ให้คืนแผนที่สู่ผู้จำหน่าย

แผนที่อย่างละเอียด

ชาร์ตพล็อตเตอร์นี้ใช้ร่วมกันได้กับแผนที่ Garmin Navionics+™ ล่าสุดและคุณลักษณะแผนที่แบบพรีเมียมเพิ่มเติม คุณสามารถรับแผนที่เหล่านี้ได้สามวิธี:

- คุณสามารถซื้อชาร์ตพล็อตเตอร์ที่มีแผนที่แบบละเอียดที่โหลดไว้ล่วงหน้าได้
- คุณสามารถซื้อภูมิภาคแผนที่ในการ์ดหน่วยความจำได้จากตัวแทนจำหน่าย Garmin ของคุณหรือจาก garmin.com
- คุณสามารถซื้อภูมิภาคแผนที่ในแอป ActiveCaptain และดาวน์โหลดไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ

หมายเหตุ: คุณต้องเปิดใช้งานแผนที่ที่โหลดไว้ล่วงหน้าและแผนที่ที่ซื้อในการ์ดหน่วยความจำโดยใช้แอป ActiveCaptain ก่อนที่คุณจะสามารถเข้าถึงคุณสมบัติแผนที่เต็มรูปแบบในชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้

การเปิดใช้งานการสมัครสมาชิกแผนที่ทางทะเล

ก่อนที่คุณจะสามารถใช้คุณสมบัติเต็มรูปแบบของแผนที่ Garmin Navionics+ ที่โหลดไว้ล่วงหน้าบนอุปกรณ์ของคุณหรือซื้อในการ์ดหน่วยความจำ คุณต้องเปิดใช้งานการสมัครสมาชิกของคุณโดยใช้แอป ActiveCaptain

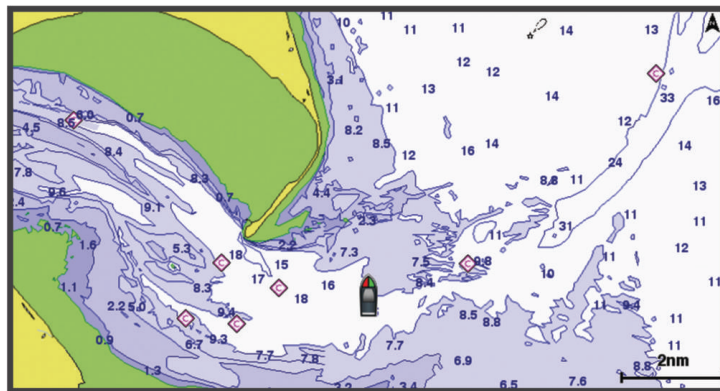
การสมัครสมาชิกของคุณช่วยให้คุณเข้าถึงการอัปเดตแผนที่ล่าสุดและเนื้อหาเพิ่มเติมที่รวมอยู่ในการซื้อของคุณได้

- 1 หากคุณซื้อแผนที่ในการ์ดหน่วยความจำ ให้ใส่การ์ดลงในช่องเสียบการ์ดหน่วยความจำบนชาร์ตพล็อตเตอร์หรือเครื่องอ่านการ์ดหน่วยความจำ Garmin
 - 2 เปิดแอป ActiveCaptain บนอุปกรณ์มือถือของคุณ และเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain, หน้า 10*)
 - 3 หลังจากที่คุณเปิดแอป ActiveCaptain และเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์แล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มือถือของคุณเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต
 - 4 ในแอป ActiveCaptain ให้เลือก **แผนที่** > **≡** > **My Charts** และตรวจสอบว่าการสมัครสมาชิกที่ใช้งานอยู่สำหรับแผนที่แสดงอยู่ในรายการ
 - 5 หากจำเป็น ให้เชื่อมต่อแอป ActiveCaptain กับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อดำเนินขั้นตอนการเปิดใช้งานให้เสร็จสิ้น
- แอป ActiveCaptain จะเปิดใช้งานการสมัครสมาชิกโดยอัตโนมัติหลังจากที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต และจากนั้นกับชาร์ตพล็อตเตอร์ แอป ActiveCaptain จะแสดงสถานะการสมัครสมาชิกในรายการ My Charts
- หมายเหตุ:** อาจใช้เวลาสองสามชั่วโมงในการยืนยันการสมัครสมาชิกใหม่

แผนที่เดินเรือนำทางและแผนที่ตกปลา

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลามีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

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



สัญลักษณ์บนแผนที่

ตารางนี้ประกอบด้วยสัญลักษณ์ทั่วไปที่คุณอาจพบได้บนแผนที่ละเอียด

ไอคอน	คำอธิบาย
	ทุน
	ข้อมูล
	จุดบริการทางทะเล
	สถานียากระดับน้ำ
	สถานีวัดกระแสน้ำ
	เลือกภาพมุมมองสูงได้
	เลือกภาพแนวระนาบได้

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

การวัดระยะทางบนแผนที่

1 จากแผนที่ ให้เลือกตำแหน่ง

2 เลือก วัดระยะทาง...

หมุดจะปรากฏบนหน้าจอที่ตำแหน่งปัจจุบันของคุณ ระยะทางและมุมจากหมุดจะแสดงที่มุม

คำแนะนำ: ในการรีเซ็ตหมุดและวัดจากตำแหน่งปัจจุบันของเคอร์เซอร์ ให้เลือก 

การสร้างเวย์พอยท์บนแผนที่

1 จากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ ให้เลือกตำแหน่งหรือวัตถุ

รายการตัวเลือกจะปรากฏขึ้นที่ด้านขวาของแผนที่ ตัวเลือกจะแตกต่างกันออกไปตามตำแหน่งหรือวัตถุที่คุณเลือก

2 เลือก สร้างจุดหลักเลย

การนำทางไปยังจุดบนแผนที่

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นทางนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มิวไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Nav aids และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างได้ ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลาทำให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

1 จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือกตำแหน่ง

2 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **นำทางไปยัง**

3 เลือกตัวเลือก:

- ในการนำทางไปยังตำแหน่งโดยตรงเลย ให้เลือก **นำทาง**
- ในการสร้างเส้นทางไปยังตำแหน่งเฉพาะที่รวมถึงการเลี้ยวด้วย ให้เลือก **เส้นทางไปยัง**
- ในการใช้การแนะนำอัตโนมัติ ให้เลือก **การนำทางอัตโนมัติ**

4 ตรวจสอบเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีม่วงแดง

หมายเหตุ: เมื่อใช้งานการแนะนำอัตโนมัติ เซกเมนต์สีเทาภายในส่วนใดๆ ของเส้นสีม่วงแดงระบุว่าการแนะนำอัตโนมัติไม่สามารถคำนวณส่วนของเส้นการแนะนำอัตโนมัติ ซึ่งเนื่องมาจากการตั้งค่าสำหรับความลึกของน้ำที่ปลอดภัยที่สุดและความสูงของสิ่งกีดขวางต่ำสุด

5 เดินตามเส้นทางสีม่วงแดง บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การดูข้อมูลตำแหน่งและวัตถุบนแผนที่

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งและวัตถุบนแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลาได้

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลาให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

1 จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือกตำแหน่งหรือวัตถุ

รายการตัวเลือกจะปรากฏขึ้นที่ด้านขวาของแผนที่ ตัวเลือกจะแตกต่างกันออกไปตามตำแหน่งหรือวัตถุที่คุณเลือก

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการนำทางไปยังตำแหน่งที่เลือก ให้เลือก **นำทางไปยัง**
- ในการทำเครื่องหมายเวย์พอยท์บนตำแหน่งเคอร์เซอร์ ให้เลือก **สร้างจุดหักเลี้ยว**
- ในการดูระยะทางและทิศทางของวัตถุจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ ให้เลือก **วัดระยะทาง**
ระยะทางและทิศทางจะปรากฏบนหน้าจอ เลือก **เลือกตำแหน่ง** เพื่อวัดจากตำแหน่งอื่นนอกเหนือจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ
- ในการดูระดับน้ำ กระแสน้ำ ท้องฟ้า หมายเหตุของแผนที่ หรือบริการข้อมูลในพื้นที่ใกล้เคียงกับเคอร์เซอร์ ให้เลือก **ข้อมูล**

การดูรายละเอียดเกี่ยวกับ Nav aids

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

หมายเหตุ: แผนที่ตกปลาให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

หมายเหตุ: มุมมองแผนที่ 3 มิติให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

1 จากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ ให้เลือก Nav aid

2 เลือกชื่อของ Nav aid

เส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม

เส้นทิศทางที่กำลังมุ่งไปคือเส้นที่วาดบนแผนที่จากหัวเรือไปยังทิศที่เรือกำลังเดินทางไป จุดวัดมุมแสดงถึงตำแหน่งต่างๆ ที่วัดจากเส้นทางที่กำลังมุ่งไปหรือจากเส้นทางบนพื้น ซึ่งมีประโยชน์สำหรับการสร้างหรือการหาจุดอ้างอิง

การตั้งค่าเส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม

เส้นทางที่กำลังมุ่งไปคือเส้นทางที่วาดบนแผนที่จากหัวเรือไปยังทิศที่เรือกำลังเดินทางไป จุดวัดมุมแสดงถึงตำแหน่งต่างๆ ที่วัดจากเส้นทางที่กำลังมุ่งไปหรือจากเส้นทางบนพื้น ซึ่งมีประโยชน์สำหรับการสร้างหรือการหาจุดอ้างอิง

คุณสามารถแสดงเส้นทางมุ่งหน้าและเส้นทางบนพื้น (COG) บนแผนที่ได้

COG คือทิศทางการเคลื่อนที่ของคุณ ทิศมุ่งหน้าคือทิศที่เรือหันหัวไป เมื่อมีการเชื่อมต่อเซ็นเซอร์เข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์

1 จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือของคุณ > เส้นทางมุ่งหน้า > เครื่องหมายมุม**

2 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **แหล่ง** แล้วเลือกตัวเลือก

- ในการใช้แผนที่ที่มีอยู่ ให้เลือก **อัตโนมัติ**
- ในการใช้เส้นทางมุ่งหน้าของเสา GPS สำหรับ COG ให้เลือก **ทิศหัวเรือจีพีเอส**
- ในการใช้ข้อมูลจากเซ็นเซอร์ทิศมุ่งหน้าที่เชื่อมต่อ ให้เลือก **ทิศมุ่งหน้า**
- ในการใช้ข้อมูลจากทั้งเซ็นเซอร์ทิศมุ่งหน้าที่เชื่อมต่อ และจากเสา GPS ให้เลือก **COG และ มุ่งหน้า**
ตัวเลือกนี้จะแสดงทั้งเส้นทางมุ่งหน้า และเส้นทาง COG บนแผนที่

3 เลือก **การแสดงผล** แล้วเลือกตัวเลือก

- เลือก **ระยะทาง > ระยะทาง** แล้วป้อนความยาวของเส้นทางที่แสดงบนแผนที่
- เลือก **เวลา > เวลา** แล้วป้อนเวลาที่ใช้ในการคำนวณระยะทางที่เรือของคุณจะต้องเดินทางภายในช่วงเวลาที่กำหนดที่ความเร็วปัจจุบันของคุณ

การเปิดจุดวัดมุม

คุณสามารถเพิ่มจุดวัดมุมลงในแผนที่ได้ตามเส้นทางมุ่งหน้า จุดวัดมุมจะเป็นประโยชน์สำหรับการหาตำแหน่งสำหรับการตกปลา

1 ตั้งค่าเส้นทางมุ่งหน้า (*การตั้งค่าเส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม*, หน้า 15)

2 เลือก **เครื่องหมายมุม**

แผนที่แบบพรีเมียม

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นทางนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มิไว้เพื่อการแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navais และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

หมายเหตุ: ผลิตภัณฑ์บางรุ่นไม่รับรองแผนที่บางประเภท

แผนที่แบบพรีเมียมเพิ่มเติม เช่น Garmin Navionics Vision+™ จะช่วยให้คุณสามารถใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกเหนือจากแผนที่ทะเลแบบละเอียดแล้ว แผนที่แบบพรีเมียมอาจจะมีคุณสมบัติเหล่านี้อีกด้วย ซึ่งสามารถใช้งานได้ในพื้นที่

Mariner's Eye 3D: ให้มุมมองจากด้านบน และด้านหลังของเรือเพื่อสร้างระบบนำทางแบบสามมิติ

Fish Eye 3D: ให้มุมมองได้น้ำแบบสามมิติที่แสดงให้เห็นภาพพื้นทะเลตามข้อมูลที่อยู่ในแผนที่

แผนที่ตกปลา: แสดงแผนที่ที่มีเส้นชั้นความสูงของพื้นได้น้ำ และไม่มีข้อมูลการนำทาง แผนที่นี้เหมาะสำหรับการทำประมงน้ำลึกนอกชายฝั่ง

ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูง: ให้ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงเพื่อมุมมองที่สมจริงของพื้นดินและพื้นน้ำบนแผนที่เดินเรือนำทาง (*การแสดงผลจากดาวเทียมบนแผนที่เดินเรือนำทาง*, หน้า 17)

ภาพถ่ายทางอากาศ: แสดงภาพถ่ายทางอากาศของท่าจอดเรือและสิ่งสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำทางที่จะช่วยให้คุณเห็นภาพสิ่งที่อยู่รอบตัว (*การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ*, หน้า 17)

ถนนและข้อมูล POI แบบละเอียด: แสดงถนนและข้อมูลจุดสนใจ (POI) แบบละเอียด ซึ่งรวมถึงถนนเลียบชายฝั่งแบบละเอียด และ POI เช่น ร้านอาหาร ที่พัก และสถานที่ที่น่าสนใจในพื้นที่

การนำทางอัตโนมัติ: ใช้ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับเรือของคุณและข้อมูลแผนที่เพื่อกำหนดเส้นทางที่ดีที่สุดในการไปสู่จุดหมายของคุณ

ภาพโซนาร์: แสดงภาพโซนาร์เพื่อช่วยแสดงความหนาแน่นของพื้นได้น้ำ

การแสดงความสูงด้วยเดคลิ: แสดงความลาดชันของพื้นใต้ด้วยเดคลิ

การดูข้อมูลสถานีวัดระดับน้ำ

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด ระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอ และใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

ไอคอน  บนแผนที่แสดงถึงสถานีวัดระดับน้ำ คุณสามารถดูกราฟแบบละเอียดของสถานีวัดระดับน้ำเพื่อช่วยในการคาดการณ์ระดับน้ำในแต่ละเวลาหรือในแต่ละวันได้

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

1 จากแผนที่เดินเรือทางหรือแผนที่ตกปลา ให้เลือกสถานีวัดระดับน้ำ

ข้อมูลทิศทางของน้ำขึ้น-ลงและระดับน้ำจะแสดงอยู่ใกล้กับ 

2 เลือกชื่อสถานี

เครื่องหมายระดับน้ำและกระแสน้ำแบบเคลื่อนไหว

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด ระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอ และใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

คุณสามารถดูเครื่องหมายสำหรับสถานีพยากรณ์ระดับน้ำและทิศทางของกระแสน้ำแบบเคลื่อนไหวบนแผนที่เดินเรือทางหรือแผนที่ตกปลาได้ คุณจะต้องเปิดใช้งานไอคอนเคลื่อนไหวในการตั้งค่าแผนที่ด้วย (*การตั้งค่าชั้นแผนที่*, หน้า 22)

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: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

คุณสามารถแสดงเครื่องหมายสถานีพยากรณ์ระดับน้ำและกระแสน้ำแบบภาพนิ่งหรือเคลื่อนไหวบนแผนที่เดินเรือทางหรือแผนที่ตกปลาได้

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

2 ในการแสดงเครื่องหมายสถานีพยากรณ์ระดับน้ำแบบเคลื่อนไหวและเครื่องหมายสถานีกระแสน้ำแบบเคลื่อนไหวบนแผนที่ ให้เลือก **ที่เคลื่อนไหว**

การแสดงผลจากดาวเทียมบนแผนที่เดินเรือทาง

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

คุณสามารถโอเวอร์เลย์ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงในส่วนพื้นดินหรือทั้งพื้นดินและทะเลของแผนที่เดินเรือทาง

หมายเหตุ: เมื่อเปิดใช้งาน ภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงจะปรากฏที่การซูมระดับต่ำเท่านั้น ในกรณีที่ดูไม่สามารชมองเห็นภาพความละเอียดสูงในภูมิภาคแผนที่เสริมของคุณ คุณสามารถเลือก **+** เพื่อทำการซูมเข้าได้ คุณยังสามารถตั้งค่าระดับรายละเอียดให้สูงขึ้นได้โดยการเปลี่ยนรายละเอียดการซูมแผนที่

1 จากแผนที่เดินเรือทาง ให้เลือกเมนู > **ชั้นแผนที่** > **แผนที่เดินเรือ** > **ภาพถ่ายดาวเทียม**

2 เลือกตัวเลือก:

- เลือก **พื้นดินเท่านั้น** เพื่อแสดงข้อมูลแผนที่มาตรฐานบนพื้นน้ำ พร้อมด้วยภาพถ่ายที่ทับส่วนพื้นดิน

หมายเหตุ: ต้องเปิดใช้การตั้งค่านี้เพื่อดูแผนที่ Standard Mapping®

- เลือก **ผสมผสานแผนที่ภาพถ่าย** เพื่อแสดงภาพถ่ายบนทั้งพื้นน้ำและพื้นดินตามความทึบที่ระบุ ใช้แถบเลื่อนเพื่อปรับความทึบของภาพถ่าย ยิ่งคุณตั้งค่าเปอร์เซ็นต์สูงเท่าไร ภาพถ่ายจากดาวเทียมก็จะยิ่งครอบคลุมทั้งพื้นดินและพื้นน้ำมากขึ้นเท่านั้น

การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ

ก่อนที่คุณจะสามารถดูภาพถ่ายทางอากาศบนแผนที่เดินเรือทางได้ คุณต้องเปิดการตั้งค่า จุดถ่ายภาพในการตั้งค่าแผนที่ก่อน (**ชั้นแผนที่**, หน้า 22)

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

คุณสามารถใช้ภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ ทำจุดเรือ และทำเรือเพื่อช่วยให้คุณคุ้นเคยกับสิ่งที่อยู่รอบตัวคุณ หรือเพื่อเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนที่จะไปถึงท่าจอดเรือ หรือท่าเรือปลายทาง

1 จากแผนที่เดินเรือ ให้เลือกไอคอนกล้อง

- ในการดูภาพมุมสูง ให้เลือก 
- ในการดูภาพถ่ายเปอร์สเปคทีฟ ให้เลือก  ภาพจะถูกถ่ายจากตำแหน่งของกล้องโดยชี้ไปที่ในทิศทางของรูปกรวย

2 เลือก **ภาพถ่าย**

ระบบการระบุอัตโนมัติ

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

ข้อมูลที่จะถูกรายงานออกมาสำหรับเรือแต่ละลำจะประกอบไปด้วยข้อมูลประจำตัวทางทะเล (Maritime Mobile Service Identity - MMSI), ตำแหน่ง, ความเร็ว GPS, ทิศทาง GPS, เวลารับจากการส่งสัญญาณตำแหน่งของเรือครั้งสุดท้าย, 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 จากเรือสำนั้นหายไป จะมีป้ายข้อความแสดงขึ้นมา
	เป้าหมายหายไปแล้ว สัญลักษณ์ X สีเขียวหมายความว่าเรือส่งสัญญาณ AIS จากเรือสำนั้นหายไปแล้ว และชาร์ตพล็อตเตอร์ก็จะแสดงป้ายข้อความขึ้นมาถามว่าจะให้ติดตามเรือลำดังกล่าวต่อหรือไม่ หากคุณหยุดการติดตามเรือสำนั้น สัญลักษณ์เป้าหมายหายไปก็จะหายไปจากแผนที่ หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ
	เป้าหมายอันตรายอยู่ในระยะ เป้าหมายจะกะพริบพร้อมกับมีการส่งเสียงสัญญาณเตือน และมีป้ายข้อความแสดงขึ้นมา หลังจากที่ได้รับทราบถึงสัญญาณเตือนแล้ว สามเหลี่ยมที่สีแดง พร้อมด้วยเส้นสีแดงที่ติดกันจะแสดงให้ทราบถึงตำแหน่ง และทิศทางที่เป้าหมายกำลังมุ่งไป หากมีการตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชนให้เป็นปิด เป้าหมายจะยังคงกะพริบอยู่ แต่จะไม่มีเสียงเตือนดังขึ้นมา และก็จะไม่มีการแสดงป้ายเตือนด้วย ในกรณีที่การส่งสัญญาณ AIS จากเรือสำนั้นหายไป จะมีป้ายข้อความแสดงขึ้นมา
	เป้าหมายอันตรายหายไปแล้ว สัญลักษณ์ X สีแดงหมายความว่าเรือส่งสัญญาณ AIS จากเรือสำนั้นหายไปแล้ว และชาร์ตพล็อตเตอร์ก็จะแสดงป้ายข้อความขึ้นมาถามว่าจะให้ติดตามเรือลำดังกล่าวต่อหรือไม่ หากคุณหยุดการติดตามเรือสำนั้น สัญลักษณ์เป้าหมายอันตรายหายไปก็จะหายไปจากแผนที่ หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ
	ตำแหน่งของสัญลักษณ์นี้แสดงถึงจุดหมายที่ใกล้ที่สุดไปยังเป้าหมายอันตราย และตัวเลขที่อยู่ใกล้กับสัญลักษณ์แสดงถึงเวลาที่ต้องใช้จากจุดหมายที่ใกล้ที่สุดไปยังเป้าหมาย

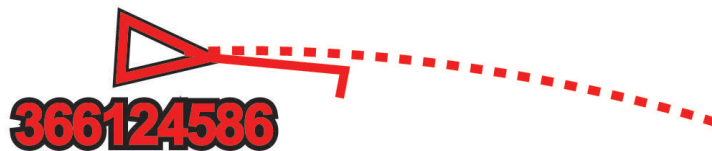
หมายเหตุ: เรือที่ถูกติดตามโดย Blue Force Tracking จะแสดงบนชาร์ตพล็อตเตอร์เป็นสีเขียวฟ้าไม่ว่าจะอยู่ในสถานะใดก็ตาม

ทิศมุ่งหน้าและเส้นทางคาดเดาของเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS

เมื่อมีการให้ข้อมูลทิศมุ่งหน้า และเส้นทางบนพื้นดินโดยเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS ทิศมุ่งหน้าของเป้าหมายจะปรากฏบนแผนที่เป็นเส้นที่ติดกับสัญลักษณ์ของเป้าหมาย AIS เส้นทิศมุ่งหน้าจะไม่ปรากฏบนมุมมองแผนที่แบบ 3 มิติ

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

ในกรณีที่เส้นทางบนพื้น ทิศมุ่งหน้า และข้อมูลอัตราการเลี้ยวของเรือถูกส่งมาโดยเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS เส้นทางคาดเดาจะถูกคำนวณจากเส้นทางบนพื้น และอัตราการเลี้ยวของเรือ ทิศทางที่เป้าหมายเลี้ยวไป ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อมูลอัตราการเลี้ยวของเรือจะถูกแสดงเป็นทิศทางรูปตะขอยที่ปลายของเส้นทิศมุ่งหน้า ความยาวของตะขอยจะไม่เปลี่ยนแปลง



เมื่อมีการให้ข้อมูลทิศมุ่งหน้า และเส้นทางบนพื้นดินโดยเป้าหมายที่มีการเปิดใช้งาน AIS แต่ไม่มีการให้ข้อมูลอัตราการเลี้ยว เส้นทางคาดเดาจะถูกคำนวณจากข้อมูลเส้นทางบนพื้นเท่านั้น

การติดตามเป้าหมายสำหรับเรือ AIS

- 1 จากมุมมองแผนที่หรือแผนที่ 3 มิติ ให้เลือก เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือสำเภา > AIS > รายการ AIS
- 2 เลือกเรือจากรายการ
- 3 เลือก ตรวจสอบ และตรวจสอบข้อมูลเป้าหมาย
- 4 เลือก เปิดใช้งานเป้าหมาย

การดูรายการภัยคุกคาม AIS

จากมุมมองแผนที่หรือแผนที่ 3 มิติ ให้เลือก เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือสำเภา > AIS > รายการ AIS

การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้เป็นเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นหรือการชนในทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือของคุณเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

ก่อนที่คุณจะสามารถตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน คุณจะต้องมีชาร์ตพล็อตเตอร์ที่รองรับการใช้งานที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ AIS

การเตือนระยะปลอดภัยในการชนจะใช้กับ AIS เท่านั้น ระยะปลอดภัยใช้เพื่อหลีกเลี่ยงการชน และสามารถตั้งค่าตามต้องการได้

- 1 เลือก การตั้งค่า > เตือน > AIS > การเตือน AIS > เปิด

ป้ายข้อความจะปรากฏขึ้นและการเตือนจะส่งเสียงเมื่อเรือที่มีการเปิดใช้ AIS เข้ามาในระยะปลอดภัยรอบๆ เรือของคุณ วัตถุ นั้นจะยังถูกติดเลเบลอันตรายบนหน้าจอด้วย เมื่อสัญญาณเตือนถูกปิดแล้ว ป้ายข้อความ และเสียงเตือนจะหยุดไป และวัตถุ นั้นจะยังคงถูกติดเลเบลสถานะอันตรายบนหน้าจออยู่

- 2 เลือก ช่วงระยะ

- 3 เลือกระยะสำหรับรัศมีปลอดภัยรอบเรือของคุณ

- 4 เลือก เวลาถึง

- 5 เลือกเวลาที่สัญญาณเตือนจะดังขึ้นถ้าเป้าหมายถูกคำนวณว่าจะเข้ามาในระยะปลอดภัย

ตัวอย่างเช่น ต้องการได้รับการเตือนถึงโอกาสที่อาจเกิดการชนล่วงหน้า 10 นาทีก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง ตั้งค่า เวลาถึง เป็น 10 แล้วสัญญาณเตือนภัยจะดังล่วงหน้าเป็นเวลา 10 นาทีก่อนที่จะเรือจะเข้ามาในระยะปลอดภัย

AIS Aids to Navigation

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

มี AIS ATON หลักๆ อยู่ 3 ประเภท ATON แท้จะมีอยู่แบบจับต้องได้และจะส่งข้อมูลการระบุและตำแหน่งจากตำแหน่งตามจริง ATON สั้งเคราะห์จะมีอยู่แบบจับต้องได้ และข้อมูลการระบุและตำแหน่งจะถูกส่งมาจากตำแหน่งอื่น ATON เสมือนไม่มีอยู่จริง และข้อมูลการระบุและตำแหน่งจะถูกส่งมาจากตำแหน่งอื่น

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

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ATON แท้หรือสังเคราะห์
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอติศเหนือ
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอติศใต้
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอติศตะวันออก
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอติศตะวันตก
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอติศพิเศษ
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอติศลอดภัย
	ATON แท้หรือสังเคราะห์: เครื่องหมายยอติศอันตราย
	ATON เสมือน
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอติศเหนือ
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอติศใต้
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอติศตะวันออก
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอติศตะวันตก
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอติศพิเศษ
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอติศลอดภัย
	ATON เสมือน: เครื่องหมายยอติศอันตราย

สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS

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

การนำทางไปยังสัญญาณขอความช่วยเหลือ

เมื่อคุณได้รับสัญญาณขอความช่วยเหลือ สัญญาณเตือนการขอความช่วยเหลือจะปรากฏขึ้น

เลือก **ตรวจสอบ > นำทาง** เพื่อเริ่มการนำทางไปยังต้นสัญญาณ

สัญลักษณ์เป้าหมายอุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	การส่งสัญญาณของอุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ AIS เลือกเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัญญาณ และเริ่มต้นการนำทาง
	สัญญาณขาดหาย
	การทดสอบสัญญาณ ปรากฏขึ้นตอนที่เรือเริ่มการทดสอบอุปกรณ์สัญญาณขอความช่วยเหลือ และไม่ได้แสดงถึงเหตุฉุกเฉินจริง
	การทดสอบสัญญาณขาดหาย

การเปิดใช้งานการเตือนการทดสอบสัญญาณ AIS

เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการทดสอบ และสัญลักษณ์การเตือนจำนวนมากในบริเวณที่มีเรือหนาแน่นเช่นท่าจอดเรือ คุณสามารถเลือกที่จะรับหรือไม่รับข้อความทดสอบ AIS ได้ ในการทดสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน AIS คุณต้องเปิดใช้งานชาร์ตพล็อตเตอร์ให้พร้อมรับการทดสอบสัญญาณเตือน

1 เลือก **การตั้งค่า > 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**

เมนูแผนที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางประเภทไม่สามารถใช้กับมุมมองแผนที่ ตัวเลือกบางอย่างจำเป็นต้องมีแผนที่ฟรีเมียม หรืออุปกรณ์อื่นที่จำเป็น

หมายเหตุ: เมนูอาจมีการตั้งค่าที่ไม่รองรับโดยแผนที่ที่คุณติดตั้งหรือตำแหน่งปัจจุบันของคุณ หากคุณเปลี่ยนไปใช้การตั้งค่าเหล่านั้น การเปลี่ยนแปลงการมีผลต่อมุมมองแผนที่

การตั้งค่าเหล่านี้ใช้ได้กับแผนที่ ยกเว้น Fish Eye 3D (*การตั้งค่า Fish Eye 3D*, หน้า 25)

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู**

ชั้นแผนที่: ปรับลักษณะของรายการที่แตกต่างกันบนแผนที่ (*ชั้นแผนที่*, หน้า 22)

ติดตามจุดเดินทาง: ปรับวิธีการแสดงเวย์พอยท์และแทร็ค (*การตั้งค่าชั้นข้อมูลผู้ใช้*, หน้า 23)

Quickdraw Contours: เปิดการวาดเส้นชั้นความสูงพื้นใต้น้ำ และทำให้คุณสามารถสร้างเลเบลแผนที่ตกปลาได้ (*แผนที่ Garmin Quickdraw Contours*, หน้า 25)

ตั้งค่าแผนที่: ปรับการวางแนวและระดับของรายละเอียดที่แสดงบนแผนที่ และปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ (*การปรับแต่งโอเวอร์เลย์ข้อมูล*, หน้า 6)

ชั้นแผนที่

คุณสามารถเปิดหรือปิดชั้นแผนที่และคุณสมบัติที่ปรับแต่งได้ของแผนที่ การตั้งค่าแต่ละอันจะใช้เฉพาะกับแผนที่และมุมมองแผนที่ที่กำลังถูกใช้งานอยู่เท่านั้น

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางอย่างไม่สามารถใช้กับแผนที่และรุ่นชาร์ตพล็อตเตอร์ทั้งหมดได้ ตัวเลือกบางอย่างจำเป็นต้องมีแผนที่พรีเมียม หรืออุปกรณ์อื่นที่จำเป็น

หมายเหตุ: เมนูอาจมีบางการตั้งค่าที่ไม่รองรับโดยแผนที่ที่คุณติดตั้งหรือตำแหน่งปัจจุบันของคุณ หากคุณเปลี่ยนไปใช้การตั้งค่าเหล่านั้น การเปลี่ยนแปลงการมีผลต่อมุมมองแผนที่

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่**

แผนที่เดินเรือ: แสดงและซ่อนรายการที่เกี่ยวข้องกับแผนที่ (*การตั้งค่าชั้นแผนที่, หน้า 22*)

เรือของฉัน: แสดงและซ่อนรายการที่เกี่ยวข้องกับเรือ (*การตั้งค่าชั้นของเรือของฉัน, หน้า 22*)

ข้อมูลผู้ใช้: แสดงและซ่อนข้อมูลผู้ใช้ เช่น เวยพอยท์ ขอบเขต และแทริค และเปิดรายการข้อมูลผู้ใช้ (*การตั้งค่าชั้นข้อมูลผู้ใช้, หน้า 23*)

เรือลำอื่น: ปรับวิธีการแสดงเรือลำอื่น (*การตั้งค่าแผนผังเรือลำอื่น, หน้า 23*)

น้ำ: แสดงและซ่อนรายการความลึก (*การตั้งค่าชั้นน้ำ, หน้า 24*)

Quickdraw Contours: แสดงและซ่อนข้อมูล Garmin Quickdraw Contours (*การตั้งค่า Garmin Quickdraw Contours, หน้า 28*)

การตั้งค่าชั้นแผนที่

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > แผนที่เดินเรือ**

ภาพถ่ายดาวเทียม: แสดงภาพจากดาวเทียมความละเอียดสูงบนบก หรือทั้งบนบกและส่วนที่เป็นน้ำของแผนที่เดินเรื่อนำทางเมื่อใช้แผนที่แบบพรีเมียมเฉพาะตัว (*การแสดงผลจากดาวเทียมบนแผนที่เดินเรื่อนำทาง, หน้า 17*)

หมายเหตุ: ต้องเปิดใช้การตั้งค่านี้เพื่อดูแผนที่ Standard Mapping

กระแสน้ำขึ้น/ลง: แสดงตัวบ่งชี้สถานะกระแสน้ำ และตัวบ่งชี้สถานะพยากรณ์ระดับน้ำบนแผนที่ และเปิดการใช้งานแถบเลื่อนน้ำขึ้นน้ำลง และกระแสน้ำซึ่งทำหน้าที่ระบุว่ารายงานน้ำขึ้นน้ำลง และกระแสน้ำบนแผนที่ในช่วงเวลาใด

POI พื้นดิน: แสดงจุดสนใจบนแผ่นดิน

Navaid: แสดงเครื่องช่วยนำทางเช่น ATON หรือไฟกะพริบบนแผนที่ ให้คุณเลือกประเภท navaid NOAA หรือ IALA

จุดให้บริการ: แสดงตำแหน่งสำหรับบริการทางทะเล

Depth: ปรับรายการบนชั้นความลึก (*การตั้งค่าชั้นน้ำ, หน้า 24*)

เขตที่จำกัด: แสดงข้อมูลเกี่ยวกับเขตที่จำกัดบนแผนที่

จุดถ่ายภาพ: แสดงไอคอนกล้องสำหรับภาพถ่ายทางอากาศ (*การดูภาพถ่ายทางอากาศของสถานที่สำคัญ, หน้า 17*)

การตั้งค่าชั้นของเรือของฉัน

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือของฉัน**

เส้นทางมุ่งหน้า: แสดงและปรับเส้นทางมุ่งหน้า ซึ่งก็คือเส้นทางที่ลากบนแผนที่จากจุดหัวเรือไปในทิศทางที่กำลังเดินทางไป (*การตั้งค่าเส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม, หน้า 15*)

Layline: ปรับ Layline เมื่ออยู่ในโหมดการแล่นเรือ (*การตั้งค่า Layline, หน้า 23*)

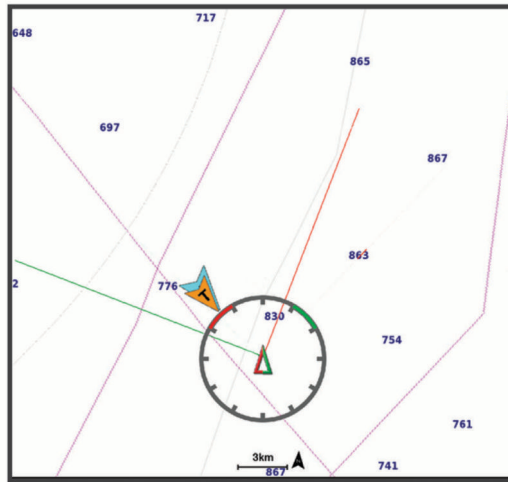
ดอกลม: ทำให้คุณแสดงผังบนแผนที่ ผังลมแสดงภาพของมุมหรือทิศทางลมที่ได้จากเซนเซอร์ลมที่เชื่อมต่อและตั้งค่าที่มัลม ปลายหัวเข็มทิศจะแสดงทิศทางของเข็มทิศโดยยึดเอาทิศทางมุ่งหน้าของเรือเป็นหลัก

ไอคอนรูปเรือ: ตั้งค่าไอคอนที่แสดงตำแหน่งปัจจุบันของคุณบนแผนที่

การตั้งค่า Layline

ในการใช้คุณสมบัติ Layline คุณจะต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์รับลมเข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์

เมื่ออยู่ในโหมดการเล่นเรือ (*การตั้งค่าประเภทของเรือ*, หน้า 6) คุณสามารถแสดง Layline บนแผนที่เดินเรือทางใต้ Layline จะมีประโยชน์มากในเวลาทำการแข่งขัน



จากแผนที่เดินเรือทาง ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือของฉัน > Layline**

Mark: ตั้งค่าลักษณะ Layline ที่ปรากฏบนแผนที่

เรือ: ตั้งค่าลักษณะเรือที่ปรากฏบนแผนที่

ความยาว: ตั้งค่าความยาวของ Layline

การแสดงผล: ตั้งค่าลักษณะ Layline และเรือที่ปรากฏบนแผนที่

ตั้งค่า > มุมการเล่นเรือ: ทำให้คุณสามารถเลือกวิธีการที่อุปกรณ์ใช้ในการคำนวณ Layline ตัวเลือก จริง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้มุมการพัดของลมที่ได้มาจากเซนเซอร์รับลม ตัวเลือก ทำเอง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้การใส่มุมรับลม และมุมไต้ลมด้วยตัวเอง

ตั้งค่า > มุม Windward: ให้คุณตั้งค่า Layline จากมุมรับลมที่เรือกำลังแล่น

ตั้งค่า > มุม Leeward: ให้คุณตั้งค่า Layline ตามมุมไต้ลมที่เรือกำลังแล่น

ตั้งค่า > การปรับแก้ระดับน้ำ: ปรับความถูกต้องของ Layline ตามระดับน้ำ

ตั้งค่า > ค่าคงตัวเวลาของกรอง: กรองข้อมูล Layline ตามช่วงเวลาที่ย้อน สำหรับ Layline ที่ราบรื่นขึ้นซึ่งกรองการเปลี่ยนแปลงในทิศทางหน้าของเรือหรือมุมลมจริงออก ให้ป้อนจำนวนที่สูงขึ้น สำหรับ Layline ที่แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในทิศทางหน้าของเรือหรือมุมลมจริงสูงขึ้น ให้ป้อนจำนวนที่ต่ำลง

การตั้งค่าชั้นข้อมูลผู้ใช้

คุณสามารถแสดงข้อมูลผู้ใช้ เช่น เว็พพอยท์ ขอบเขต และเทร็คบนแผนที่ได้

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > ข้อมูลผู้ใช้**

Waypoints: แสดงเว็พพอยท์บนแผนที่ และเปิดรายการเว็พพอยท์

ขอบเขต: แสดงขอบเขตบนแผนที่ และเปิดรายการขอบเขต

เทร็ค (ขึ้นน้ำ): แสดงเทร็คบนแผนที่

การตั้งค่าแผนผังเรือลำอื่น

หมายเหตุ: ตัวเลือกเหล่านี้จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เสริม เช่น เครื่องรับสัญญาณ AIS หรือวิทยุ VHF

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือลำอื่นๆ**

DSC: ตั้งค่าวิธีการแสดงเรือ DSC และรายการบนแผนที่ และแสดงรายการ DSC

AIS: ตั้งค่าวิธีการแสดงเรือ AIS และรายการบนแผนที่ และแสดงรายการ AIS

รายละเอียด: แสดงรายละเอียดเรือลำอื่นบนแผนที่

Heading ที่มุ่งไป/Heading ที่มุ่งไป/Heading ที่มุ่งไป: ตั้งค่าเวลาที่ส่งข้อมูลที่คาดการณ์ไว้สำหรับเรือที่เปิดใช้งาน AIS

การเตือน AIS: ตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน (*การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน*, หน้า 19)

การตั้งค่าชั้นน้ำ

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > น้ำ**

หมายเหตุ: เมนูอาจมีบางการตั้งค่าที่ไม่รองรับโดยแผนที่ที่คุณติดตั้งหรือตำแหน่งปัจจุบันของคุณ หากคุณเปลี่ยนไปใช้การตั้งค่าเหล่านั้น การเปลี่ยนแปลงการมีผลต่อมุมมองแผนที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางอย่างไม่สามารถใช้กับแผนที่ มุมมอง และรุ่นชาร์ตพล็อตเตอร์ทั้งหมดได้ ตัวเลือกบางอย่างจำเป็นต้องมีแผนที่ฟรีเมียม หรืออุปกรณ์อื่นที่จำเป็น

การแสดงความลึกด้วยเดดสี: ระบุถึงความลึกชั้นบนและชั้นล่างเพื่อแบ่งแยกด้วยเดดสี (*สีของระยะความลึก, หน้า 24*)

ระยะเดดความตื้น: ตั้งระดับสีตั้งแต่แนวชายฝั่งไปจนถึงระดับความลึกที่ต้องการ

บอกจุดที่ลึก: เปิดการหยั่งความลึก และตั้งค่าระดับความลึกที่อันตราย การหยั่งความลึกที่มีค่าเท่ากับหรือตื้นกว่าระดับความลึกที่อันตรายจะแสดงออกมาเป็นข้อความสีแดง

ชั้นความสูงตกปลา: ตั้งค่าระดับการชุมสำหรับมุมมองรายละเอียดของชั้นความสูงพื้นใต้น้ำและการหยั่งความลึก และทำให้การแสดงผลที่ง่ายขึ้นสำหรับการใช้งานที่เหมาะสมขณะตกปลา

การแสดงความสูงด้วยเดดสี: แสดงความลาดชันของพื้นใต้น้ำด้วยเดดสี การใช้งานนี้มีเฉพาะในแผนที่ฟรีเมียมบางรุ่นเท่านั้น

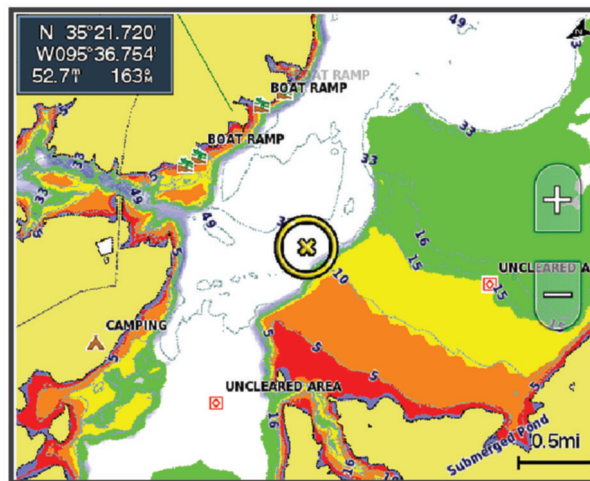
ภาพโซนาร์: แสดงภาพโซนาร์เพื่อช่วยแสดงความหนาแน่นของพื้นใต้น้ำ การใช้งานนี้มีเฉพาะในแผนที่ฟรีเมียมบางรุ่นเท่านั้น

ระดับทะเลสาบ: ตั้งค่าระดับน้ำปัจจุบันของทะเลสาบ การใช้งานนี้มีเฉพาะในแผนที่ฟรีเมียมบางรุ่นเท่านั้น

สีของระยะความลึก

คุณสามารถตั้งค่าช่วงสีบนแผนที่ของคุณเพื่อแสดงความลึกของน้ำในตำแหน่งที่ปลาที่เป็นเป้าหมายของคุณกำลังกินเหยื่อในขณะนี้ คุณสามารถตั้งค่าช่วงที่ลึกกว่าได้ เพื่อตรวจสอบว่าความลึกต่ำสุดเปลี่ยนแปลงรวดเร็วแค่ไหนภายในช่วงความลึกเฉพาะ คุณสามารถสร้างช่วงความลึกได้สิบช่วง สำหรับการตกปลาแบบฝัง ช่วงความลึกสูงสุดห้าช่วงสามารถช่วยลดยูธยานสะท้อนที่ไม่ต้องการบนแผนที่ได้ ช่วงความลึกใช้ได้กับทุกแผนที่และพื้นน้ำทุกแบบ

บาง Garmin LakeVü™ และแผนที่ฟรีเมียมเสริมมีช่วงความลึกด้วยเดดตามปกติ



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 6.1 ม. (จาก 15 ถึง 20 ฟุต)

หากต้องการเปิดและปรับจากแผนภูมิ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > น้ำ > ระยะเดดความลึก**

การตั้งค่า Fish Eye 3D

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

จากมุมมองแผนที่แบบ Fish Eye 3D เลือก **เมนู**

มุมมอง: ตั้งค่ามุมมองของแผนที่ 3 มิติ

เทร็ค (ขึ้นน้ำ): แสดงเทร็ค

กรวยโซนาร์: แสดงกรวยที่ระบุถึงบริเวณที่ถูกครอบคลุมโดยหัวโซนาร์

สัญลักษณ์ปลา: แสดงเป้าหมายที่ถูกพัก

แผนที่ Garmin Quickdraw Contours

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้แผนที่ Garmin Quickdraw Contours ให้ผู้ใช้สามารถสร้างแผนที่ได้ Garmin จะไม่รับรองใดๆ ต่อความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ ความสมบูรณ์ หรือความทันการณของแผนที่ที่สร้างโดยบุคคลที่สาม การใช้งานหรือการเชื่อถือแผนที่ที่สร้างโดยบุคคลที่สามถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

คุณสมบัตินี้แผนที่ Garmin Quickdraw Contours ทำให้คุณสามารถสร้างแผนที่ที่มีทั้งเลเบลเส้นชั้นความสูงและความลึกของแหล่งน้ำทุกประเภทได้ทันที

เมื่อ Garmin Quickdraw Contours บันทึกข้อมูล จะมีวงกลมสีขึ้นมารอบๆ ไอคอนเรือ วงกลมนี้แสดงถึงพื้นที่โดยประมาณของแผนที่ที่ถูกเก็บข้อมูลในแต่ละรอบ



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

คุณสามารถดู Garmin Quickdraw Contours ในหน้าจอรวม หรือดูเป็นมุมมองเดี่ยวบนแผนที่ก็ได้

ปริมาณของข้อมูลที่บันทึกได้จะขึ้นอยู่กับขนาดของการ์ดหน่วยความจำของคุณ ที่มาโซนาร์ของคุณ และความเร็วของเรือของคุณ ในขณะที่กำลังบันทึกข้อมูล คุณสามารถบันทึกได้นานขึ้นถ้าคุณใช้โซนาร์แบบลำคลื่นเดี่ยว โดยเฉลี่ยแล้วคุณสามารถบันทึกข้อมูลเป็นเวลา 1,500 ชั่วโมงได้โดยใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 2 GB

ตอนที่คุณบันทึกข้อมูลของคุณลงบนการ์ดหน่วยความจำในชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ ข้อมูลใหม่จะถูกเพิ่มลงไปบนแผนที่ Garmin Quickdraw Contours และจะถูกบันทึกลงในการ์ดหน่วยความจำ ในกรณีที่คุณเปลี่ยนการ์ดหน่วยความจำใหม่ ข้อมูลเดิมจะไม่ถูกถ่ายโอนไปที่การ์ดใหม่นั้น

การสร้างแผนที่แหล่งน้ำโดยใช้คุณสมบัตินี้ Garmin Quickdraw Contours

ก่อนที่คุณจะสามารถใช้คุณสมบัตินี้ Garmin Quickdraw Contours คุณจะต้องมีความลึกของโซนาร์ 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 เพื่อบู๊ตจอตันตราย หรือจุดน่าสนใจต่างๆ ได้

- 1 จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือกตำแหน่ง
- 2 เลือก **เพิ่มป้าย Quickdraw**
- 3 ใส่ข้อความสำหรับเลเบล แล้วเลือก **เสร็จสิ้น**

ชุมชน Garmin Quickdraw

ชุมชน Garmin Quickdraw เป็นชุมชนออนไลน์สาธารณะแบบไม่มีค่าใช้จ่ายซึ่งให้คุณสามารถดาวน์โหลดแผนที่ที่ผู้อื่นได้สร้างไว้ คุณสามารถแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours กับผู้อื่นได้

หากอุปกรณ์ของคุณมีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain เพื่อเข้าถึงชุมชน Garmin Quickdraw ([การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย ActiveCaptain, หน้า 26](#))

หากอุปกรณ์ของคุณไม่มีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถใช้เว็บไซต์ Garmin Connect™ เพื่อเข้าถึง Garmin Quickdraw ([การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect, หน้า 27](#))

การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย ActiveCaptain

- 1 จากอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เปิดแอปพลิเคชัน ActiveCaptain และเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra ([เริ่มต้นใช้งานแอป ActiveCaptain, หน้า 8](#))
- 2 จากแอปพลิเคชัน ให้เลือก **ชุมชน Quickdraw**

คุณสามารถดาวน์โหลดเส้นชั้นความสูงจากผู้อื่นในชุมชน ([การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain, หน้า 26](#)) และแบ่งปันเส้นชั้นความสูงที่คุณสร้างไว้ ([การแบ่งปันแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ของคุณกับชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain, หน้า 26](#))

การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ ActiveCaptain

คุณสามารถดาวน์โหลดแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่ผู้อื่นสร้างขึ้นและแบ่งปันกับชุมชน 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 ECHOMAP Ultra 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 หากไม่ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อเปิดใช้งานการแบ่งปัน

จากแอปพลิเคชัน ActiveCaptain บนอุปกรณ์มือถือของคุณ ให้เลือก **ซิงค์กับพล็อตเตอร์ > มีส่วนร่วมกับชุมชน**

ครั้งต่อไปที่คุณเชื่อมต่อแอปพลิเคชัน ActiveCaptain กับอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra 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 ได้เมื่อคุณแบ่งปันแผนที่ชั้นความสูง จะแบ่งปันเฉพาะแผนที่ชั้นความสูงเท่านั้น เวย์พอยท์ของคุณจะไม่ถูกแบ่งปัน

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด (*การใส่การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 3)
- 2 ใส่การ์ดหน่วยความจำในคอมพิวเตอร์
- 3 เข้าถึงชุมชน Garmin Quickdraw (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect*, หน้า 27)
- 4 เลือก **แบ่งปันชั้นความสูงของคุณ**
- 5 เรียกดูการ์ดหน่วยความจำของคุณและเลือกไฟล์เดอร์ Garmin
- 6 เปิดไฟล์เดอร์ Quickdraw และเลือกไฟล์ชื่อ ContoursLog.svy

หลังจากอัปโหลดไฟล์ ให้ลบไฟล์ ContoursLog.svy ออกจากการ์ดหน่วยความจำของคุณเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการอัปโหลดในอนาคต ข้อมูลของคุณจะไม่สูญหาย

การดาวน์โหลดแผนที่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้ Garmin Connect

คุณสามารถดาวน์โหลดแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่ผู้อื่นสร้างขึ้นและแบ่งปันกับชุมชน Garmin Quickdraw หากอุปกรณ์ของคุณไม่มีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณสามารถเข้าสู่ชุมชน Garmin Quickdraw ได้โดยใช้เว็บไซต์ Garmin Connect

หากอุปกรณ์ของคุณมีเทคโนโลยี Wi-Fi คุณควรเข้าสู่ชุมชน Garmin Quickdraw โดยใช้แอปพลิเคชัน ActiveCaptain (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย ActiveCaptain*, หน้า 26)

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในคอมพิวเตอร์
- 2 เข้าถึงชุมชน Garmin Quickdraw (*การเชื่อมต่อกับชุมชน Garmin Quickdraw ด้วย Garmin Connect*, หน้า 27)
- 3 เลือก **ค้นหาชั้นความสูง**
- 4 ใช้แผนที่และคุณสมบัติค้นหาเพื่อค้นหาพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด
จุดสีแดงแสดงแผนที่ Garmin Quickdraw Contours ที่แบ่งปันสำหรับพื้นที่ดังกล่าว
- 5 เลือก **เลือกพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด**
- 6 ลากขอบของกล่องเพื่อเลือกพื้นที่ที่จะดาวน์โหลด
- 7 เลือก **เริ่มดาวน์โหลด**

- 8 บันทึกไฟล์ในการ์ดหน่วยความจำของคุณ

คำแนะนำ: หาก你不พบไฟล์ ให้มองหาในไฟล์เดอร์ "Downloads" เบราว์เซอร์อาจบันทึกไฟล์ไว้ที่นั่น

- 9 ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากคอมพิวเตอร์
- 10 ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่การ์ดบนเครื่องอ่านการ์ด (*การใส่การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 3)

ชาร์ตพล็อตเตอร์จะรู้จักแผนที่ชั้นความสูงโดยอัตโนมัติ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจใช้เวลาสองสามนาทีเพื่อโหลดแผนที่

การตั้งค่า Garmin Quickdraw Contours

จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > Quickdraw Contours > การตั้งค่า**

ค่าขีดเซกการบันทึก: ตั้งค่าระยะทางระหว่างความลึกของโซนาร์กับความลึกของการบันทึกเส้นชั้นความสูง หากระดับน้ำเปลี่ยนแปลงหลังจากการบันทึกล่าสุดของคุณ ให้ปรับการตั้งค่านี้เพื่อให้ความลึกของการบันทึกเหมือนกันทั้งสองการบันทึก ตัวอย่างเช่น หากเวลาล่าสุดที่คุณบันทึกมีความลึกโซนาร์เท่ากับ 3.1 ม. (10.5 ฟุต) และความลึกโซนาร์ของวันนี้เท่ากับ 3.6 ม. (12 ฟุต) ให้ป้อน -0.5 ม. (-1.5 ฟุต) สำหรับค่า บันทึกซ้อน

ค่าขีดเซกการแสดงผลของผู้ใช้: ตั้งค่าความแตกต่างในความลึกของเส้นชั้นความสูง และเลเบลความลึกบนแผนที่ชั้นความสูงของคุณเองเพื่อขีดเซกการเปลี่ยนแปลงในระดับน้ำของแหล่งน้ำ หรือเพื่อขีดเซกค่าความผิดพลาดของความลึกในแผนที่ที่ถูกบันทึก

การสื่อสารค่าขีดเซกการแสดงผลจากชุมชนค่าขีดเซกการแสดงผล: ตั้งค่าความแตกต่างในความลึกของเส้นชั้นความสูง และเลเบลความลึกบนแผนที่ชั้นความสูงของชุมชนเพื่อขีดเซกการเปลี่ยนแปลงในระดับน้ำของแหล่งน้ำ หรือเพื่อขีดเซกค่าความผิดพลาดของความลึกในแผนที่ที่ถูกบันทึก

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.)

การแสดงความลึกด้วยเดส: ระบุความลึกต่ำสุดและสูงสุดของช่วงความลึกและสีสำหรับช่วงความลึกนั้น

การนำทางด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นทางนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navais และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

⚠ ข้อควรระวัง

หากเรือของคุณมีระบบอัตโนมัติ โพลอต หน้าจอการควบคุมระบบอัตโนมัติ โดยเฉพาะต้องได้รับการติดตั้งที่แต่ละพวงมาลัยเรือ เพื่อปิดใช้งานระบบอัตโนมัติ โพลอต

หมายเหตุ: มุมมองแผนที่บางอันมีเฉพาะในแผนที่แบบพรีเมียมในบางบริเวณเท่านั้น

ในการให้เส้นทาง คุณจะต้องเลือกจุดหมาย กำหนดเส้นทาง หรือสร้างเส้นทางขึ้นมา แล้วเดินทางตามเส้นทางนั้น คุณสามารถเดินทางตามเส้นทางบนแผนที่เดินเรือทาง แผนที่ตกปลา มุมมองแผนที่ Perspective 3D หรือมุมมองแผนที่ Mariner's Eye 3D ได้

คุณสามารถกำหนด และเดินทางตามเส้นทางไปยังจุดหมายได้โดยใช้วิธีการหนึ่งในสามวิธีการต่อไปนี้: นำทาง, เส้นทางไปยัง หรือ การนำทางอัตโนมัติ

นำทาง: นำคุณตรงไปยังจุดหมายโดยตรง วิธีการนี้คือตัวเลือกมาตรฐานของการนำทางไปยังจุดหมาย ชาร์ตพล็อตเตอร์สร้างเส้นทางแบบเส้นตรงหรือเส้นทางนำทางไปยังจุดหมาย เส้นทางอาจจะวิ่งผ่านพื้นดิน และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

เส้นทางไปยัง: สร้างเส้นทางจากตำแหน่งของคุณไปยังจุดหมาย โดยอนุญาตให้คุณเพิ่มเลี้ยวระหว่างทางได้ ตัวเลือกนี้จะมอบเส้นทางแบบเส้นตรงไปยังจุดหมายให้ แต่จะอนุญาตให้คุณสามารถเพิ่มเลี้ยวลงไปในเส้นทางเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน และสิ่งกีดขวางอื่นๆ ได้

การนำทางอัตโนมัติ: ใช้ข้อมูลเฉพาะของเรือของคุณประกอบกับข้อมูลแผนที่เพื่อเลือกเส้นทางที่ดีที่สุดในการไปยังจุดหมายของคุณ ตัวเลือกนี้มีเฉพาะเมื่อคุณใช้แผนที่แบบพรีเมียมที่รองรับในชาร์ตพล็อตเตอร์ที่รองรับการใช้งานด้วย ตัวเลือกนี้จะนำทางแบบบอกรายละเอียดทุกจุดไปสู่จุดหมาย โดยจะหลีกเลี่ยงพื้นดิน และสิ่งกีดขวางอื่น (*การแนะนำอัตโนมัติ*, หน้า 35) ในกรณีที่คุณใช้โหมดโพลอต ที่รองรับเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ NMEA 2000 โอลอตจะเดินทางตามเส้นทางของการแนะนำอัตโนมัติ

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

สีของเส้นทางจะเปลี่ยนไปตามปัจจัยหลายอย่าง (รหัสสีของเส้นทาง, หน้า 29)

คำถามทั่วไปเกี่ยวกับการนำทาง

คำถาม	คำตอบ
ฉันจะทำให้ชาร์ตพล็อตเตอร์นำทางฉันไปในทิศทางที่ฉันต้องการไปได้อย่างไร (ทิศทาง)?	นำทางโดยใช้ตัวเลือก ไปที่ (การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางตรงโดยใช้ตัวเลือก ไปที่, หน้า 30)
ฉันจะทำให้อุปกรณ์แนะนำเส้นทางให้เป็นเส้นตรง (ลดการเลี้ยวให้เหลือน้อยที่สุด) ไปยังจุดหมายโดยใช้ระยะทางที่สั้นที่สุดจากตำแหน่งปัจจุบันได้อย่างไร?	สร้างเส้นทางแบบขาเดียว และนำทางโดยใช้ตัวเลือก เส้นทางไปยัง (การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ, หน้า 33)
ฉันจะทำให้อุปกรณ์แนะนำเส้นทางไปยังจุดหมายโดยหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางที่มีอยู่ในแผนที่ได้อย่างไร?	สร้างเส้นทางแบบหลายขา และนำทางโดยใช้ตัวเลือก เส้นทางไปยัง (การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ, หน้า 33)
ฉันจะใช้ให้อุปกรณ์นี้บังคับระบบออโตไพลอตของฉันได้อย่างไร?	นำทางโดยใช้ตัวเลือกเส้นทางไปยัง (การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ, หน้า 33)
อุปกรณ์นี้สามารถสร้างเส้นทางให้ฉันได้หรือไม่?	ในกรณีที่คุณมีแผนที่ฟรีเมียมที่รองรับการแนะนำอัตโนมัติ และคุณอยู่ในบริเวณที่การแนะนำอัตโนมัติครอบคลุมถึง ให้คุณใช้การนำทางโดยใช้ตัวเลือกการแนะนำอัตโนมัติ (การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางการนำทางอัตโนมัติ, หน้า 35)
ฉันจะเปลี่ยนการตั้งค่าการแนะนำอัตโนมัติสำหรับเรือของฉันได้อย่างไร?	โปรดดู (การแนะนำอัตโนมัติ, หน้า 35)

รหัสสีของเส้นทาง

คำเตือน

เส้นทางและเส้นทางนำทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navais และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

เมื่อคุณนำทาง สีของเส้นทางอาจเปลี่ยนไปเพื่อระบุว่าเมื่อใดที่คุณควรระมัดระวัง

สีม่วงแดง: เส้นแสดงเส้นทางเริ่มต้น

ม่วงอ่อน: แก้ไขเส้นทางแบบไดนามิก ซึ่งแสดงว่าคุณออกนอกเส้นทาง

ส้ม: ข้อควรระวัง! ส่วนนี้ของเส้นทางอาจอยู่ใกล้กับเกณฑ์ขั้นต่ำของการตั้งค่าความลึกและความสูงของการแนะนำอัตโนมัติ ตัวอย่างเช่น ส่วนเส้นทางจะเป็นสีส้มเมื่อเส้นทางผ่านใต้สะพานหรืออาจมีน้ำตื้น แผนที่ Garmin Navionics+ และ Garmin Navionics Vision+ เท่านั้น

แถบสีแดง: คำเตือน! ส่วนนี้ของเส้นทางอาจไม่ปลอดภัย ตามการตั้งค่าความลึกและความสูงของการแนะนำอัตโนมัติ ตัวอย่างเช่น ส่วนเส้นทางจะเป็นแถบสีแดงเมื่อเส้นทางผ่านใต้สะพานที่ต่ำมากหรืออยู่ในน้ำตื้น เส้นนี้เป็นแถบสีแดงในแผนที่ Garmin Navionics+ และ Garmin Navionics Vision+ เท่านั้น เส้นนี้เป็นแถบสีแดงและสีเทาในแผนที่รุ่นก่อนหน้า

เทา: ไม่สามารถคำนวณส่วนนี้ของเส้นทางได้เนื่องจากพื้นดินหรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ หรือไม่มีการครอบคลุมของแผนที่ในตำแหน่งนั้น

จุดหมาย

คุณสามารถเลือกจุดหมายโดยใช้แผนที่และมุมมองแผนที่ 3 มิติได้หลายชนิด หรือใช้เลือกจากรายการก็ได้

ค้นหาจุดหมายโดยใช้ชื่อ

คุณสามารถค้นหาเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้ เส้นทางที่บันทึกไว้ แทร็คที่บันทึกไว้ และจุดบริการทางทะเลโดยใช้ชื่อในการค้นหาได้

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > ค้นหาตามรายชื่อ**
- 2 ใส่ชื่อจุดหมายของคุณให้ได้บางส่วนเป็นอย่างน้อย
- 3 ในกรณีที่เป็น เลือก **เสร็จสิ้น**
จุดหมาย 50 แห่งที่ใกล้ที่สุดที่อยู่ในข้อกำหนดการค้นหาของคุณจะปรากฏขึ้นมา
- 4 เลือกจุดหมาย

เลือกจุดหมายโดยใช้แผนที่เดินเรือนำทาง

จากแผนที่เดินเรือนำทาง เลือกจุดหมาย

การค้นหาจุดบริการทางทะเล

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้มีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

ชาร์ตพล็อตเตอร์มีข้อมูลจุดบริการทางทะเลอยู่หลายพันแห่ง

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง**
- 2 เลือก **บริการนอกชายฝั่ง หรือบริการภายในประเทศ**
- 3 ในกรณีที่เป็น ให้เลือกประเภทของการบริการทางทะเล
ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงรายการสถานที่ที่ใกล้ที่สุด และระยะทางพร้อมทิศทางการสำหรับแต่ละที่
- 4 เลือกจุดหมาย
คุณสามารถเลือก < หรือ > เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม หรือเพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งบนแผนที่ได้

การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทางตรงโดยใช้ตัวเลือกไปที่

⚠ คำเตือน

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

คุณสามารถตั้งค่า และการเดินทางตามเส้นทางตรงจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมายที่เลือกได้

- 1 เลือกจุดหมาย (*จุดหมาย, หน้า 29*)
- 2 เลือก **นำทางไปยัง > นำทาง**
เส้นสีม่วงแดงจะปรากฏขึ้นมา ตรงกลางของเส้นสีม่วงแดงจะมีเส้นสีม่วงที่บางกว่าอยู่ซึ่งแสดงถึงเส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมาย เส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจะมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ และมันจะเคลื่อนที่ตามเรือของคุณไปเมื่อคุณออกนอกเส้นทาง
- 3 เดินทางตามเส้นสีม่วงแดง บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ
- 4 ในกรณีที่เรือออกนอกเส้นทาง ให้ตามเส้นสีม่วง (เส้นทางที่ได้รับการแก้ไข) เพื่อไปยังจุดหมายของคุณ หรือกลับไปหาเส้นสีม่วงแดง (เส้นทางหลัก)
คุณยังสามารถใช้ลูกศร course-to-steer สีส้ม ซึ่งแสดงรัศมีการเลี้ยวที่เสนอเพื่อนำเรือของคุณกลับไปยังเส้นทาง

⚠ คำเตือน

ตรวจสอบเส้นทางสำหรับสิ่งกีดขวางก่อนเลี้ยว หากเส้นทางไม่ปลอดภัย ให้ลดความเร็วของเรือของคุณและกำหนดเส้นทางที่ปลอดภัยกลับไปหาเส้นทาง

การหยุดการนำทาง

จากแผนที่เดินเรือนำทางหรือแผนที่ตกปลา เลือก **เมนู > หยุดการนำทาง**

เวย์พอยท์

เวย์พอยท์คือตำแหน่งที่คุณบันทึกและจัดเก็บไว้ในอุปกรณ์ Waypoint สามารถทำเครื่องหมายได้ว่าคุณอยู่ที่ใด คุณกำลังจะไปที่ไหน และคุณได้ไปที่ใดมาแล้วบ้าง คุณสามารถเพิ่มรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่ง เช่น ชื่อ ความสูง และความลึกได้

บันทึกตำแหน่งปัจจุบันของคุณให้เป็นเวย์พอยท์

จากหน้าจอใดก็ได้ เลือก **เครื่องหมาย**

การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งอื่น

- 1 จากแผนที่ ให้เลือก **ข้อมูลการนำทาง > Waypoints > จุดเดินทางใหม่**
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - ในการสร้างเวย์พอยท์โดยใช้การใส่พิกัดตำแหน่ง ให้เลือก **ใส่พิกัด** แล้วป้อนพิกัดลงไป
 - ในการสร้างเวย์พอยท์โดยใช้แผนที่ ให้เลือก **เลือกจากแผนที่** เลือกตำแหน่งแล้วเลือกปุ่ม **เลือกตำแหน่ง**
 - ในการสร้างเวย์พอยท์โดยใช้ระยะ (ระยะทาง) และทิศทาง ให้เลือก **ป้อนระยะ/ทิศทาง** และป้อนข้อมูล

การทำเครื่องหมายตำแหน่ง MOB

เลือก **เครื่องหมาย > คนตกน้ำ**

เครื่องหมาย Man Overboard (MOB) สากลจะทำเครื่องหมายจุด MOB ที่ดำเนินอยู่ และชาร์ตพล็อตเตอร์จะกำหนดเส้นทางตรงกลับไปยังตำแหน่งที่ทำเครื่องหมาย

การฉายเวย์พอยท์

คุณสามารถสร้างเวย์พอยท์ใหม่โดยการฉายระยะทางและทิศทางจากตำแหน่งอื่นได้ ซึ่งเป็นประโยชน์เมื่อสร้างเส้นเริ่มต้นและสิ้นสุดการแข่งขันแล่นเรือ

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > Waypoints > จุดเดินทางใหม่ > ป้อนระยะ/ทิศทาง**
- 2 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือกจุดอ้างอิงบนแผนที่
- 3 เลือก **ป้อนระยะ/ทิศทาง**
- 4 ป้อนระยะ และเลือก **เสร็จสิ้น**
- 5 ป้อนทิศทาง และเลือก **เสร็จสิ้น**
- 6 เลือก **เลือกตำแหน่ง**

การดูรายการเวย์พอยท์ทั้งหมด

เลือกตัวเลือก:

- เลือก **ข้อมูลการนำทาง > Waypoints**
- จากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ เลือก **เมนู > ติดตามจุดเดินทาง > Waypoints**

การแก้ไขเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > Waypoints**
- 2 เลือกเวย์พอยท์
- 3 เลือก **ตรวจสอบ > แก้ไข**
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - ในการเพิ่มชื่อ ให้เลือก **ชื่อ** แล้วป้อนชื่อลงไป
 - ในการเปลี่ยนสัญลักษณ์ ให้เลือก **สัญลักษณ์**
 - ในการเลื่อนตำแหน่งของเวย์พอยท์ ให้เลือก **ตำแหน่ง**
 - ในการเปลี่ยนความลึก ให้เลือก **Depth**
 - ในการเปลี่ยนอุณหภูมิน้ำ ให้เลือก **อุณหภูมิน้ำ**
 - ในการเปลี่ยนความเห็น ให้เลือก **ความคิดเห็น**

การเลื่อนตำแหน่งเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > Waypoints**
- 2 เลือกเวย์พอยท์
- 3 เลือก **ตรวจสอบ > แก้ไข > ตำแหน่ง**
- 4 กำหนดตำแหน่งใหม่ให้เวย์พอยท์
 - ในการเลื่อนเวย์พอยท์โดยใช้พิกัด ให้เลือก **ใส่พิกัด** แล้วป้อนพิกัดใหม่ลงไป จากนั้นเลือก **เสร็จสิ้น** หรือ **ยกเลิก**
 - ในการเลื่อนเวย์พอยท์โดยใช้แผนที่ ให้เลือก **เลือกจากแผนที่** แล้วเลือกตำแหน่งใหม่บนแผนที่ และเลือก **เลือกตำแหน่ง**
 - ในการย้ายเวย์พอยท์โดยใช้ตำแหน่งปัจจุบันของเรือ ให้เลือก **ใช้ตำแหน่งปัจจุบัน**
 - ในการเลื่อนเวย์พอยท์โดยใช้ระยะ (ระยะทาง) และทิศทาง ให้เลือก **ป้อนระยะ/ทิศทาง** และป้อนข้อมูล จากนั้นเลือก **เสร็จสิ้น**

การเรียกดูและการนำทางไปยังเวย์พอยท์ที่บันทึกไว้

⚠ คำเตือน

เส้นทางและเส้นทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อการแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสมเท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navais และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรืออันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างใต้ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้นทางของคุณ

เมื่อใช้ไปที่ เส้นทางตรงและเส้นทางที่แก้ไขอาจข้ามผ่านแผ่นดินหรือน้ำตื้น ใช้การมองเห็นและพวงมาลัยในการหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และวัตถุอันตรายอื่นๆ

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่ ก่อนที่คุณจะสามารถนำทางไปยังเวย์พอยท์ คุณจะต้องสร้างเวย์พอยท์ขึ้นมาก่อน

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > Waypoints**
- 2 เลือกเวย์พอยท์
- 3 เลือก **นำทางไปยัง**
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - ในการนำทางไปยังตำแหน่งโดยตรงเลย ให้เลือก **นำทาง**
 - ในการสร้างเส้นทางไปยังตำแหน่งเฉพาะที่รวมถึงการเลี้ยวด้วย ให้เลือก **เส้นทางไปยัง**
 - ในการใช้การแนะนำอัตโนมัติ ให้เลือก **การนำทางอัตโนมัติ**
- 5 ตรวจสอบเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีชมพู

หมายเหตุ: เมื่อใช้งานการแนะนำอัตโนมัติ เซกเมนต์สีเทาภายในส่วนใดๆ ของเส้นสีม่วงแดงระบุว่าคำแนะนำอัตโนมัติไม่สามารถคำนวณส่วนของเส้นการแนะนำอัตโนมัติ ซึ่งเนื่องมาจากการตั้งค่าสำหรับความลึกของน้ำที่ปลอดภัยต่ำสุดและความสูงของสิ่งกีดขวางต่ำสุด
- 6 เดินทางตามเส้นสีชมพู บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การลบเวย์พอยท์หรือ MOB

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > Waypoints**
- 2 เลือกเวย์พอยท์หรือ MOB
- 3 เลือก **ตรวจสอบ > ลบ**

การลบเวย์พอยท์ทั้งหมด

เลือก **ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > ลบข้อมูลผู้ใช้ > Waypoints > ทั้งหมด**

เส้นทาง

เส้นทางคือเส้นทางจากตำแหน่งหนึ่งไปยังจุดหมายอย่างน้อยหนึ่งจุด

การสร้างเส้นทางและการนำทางจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ

คุณสามารถสร้างเส้นทาง และใช้เส้นทางนั้นนำทางได้ทันทีบนแผนที่เดินเรือหรือแผนที่ตกลา วิธีการนี้จะไม่บันทึกเส้นทาง

- 1 จากแผนที่เดินเรือหรือแผนที่ตกลา เลือกจุดหมาย
- 2 เลือก **เส้นทางไปยัง**
- 3 เลือกตำแหน่งของการเลี้ยวครั้งสุดท้ายก่อนถึงจุดหมาย
- 4 เลือก **เพิ่มทางโค้ง**
- 5 ในกรณีที่จำเป็น ให้ทำซ้ำเพื่อเพิ่มจุดเลี้ยว โดยถอยหลังจากจุดหมายกลับมาที่ตำแหน่งปัจจุบันของเรือของคุณ จุดเลี้ยวสุดท้ายที่คุณเพิ่มเข้าไปควรเป็นจุดแรกที่คุณเลี้ยวโดยเริ่มจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณ จุดนั้นควรจะเป็นเลี้ยวที่ใกล้กับเรือของคุณที่สุด
- 6 เลือก **เสร็จสิ้น**
- 7 ตรวจสอบเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีชมพู
- 8 เดินทางตามเส้นสีชมพู บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การสร้างและการบันทึกเส้นทาง

คุณสามารถเพิ่มจุดเลี้ยว 250 จุด ต่อเส้นทาง

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง > เส้นทางใหม่ > เส้นทางที่ใช้บนแผนที่**
- 2 เลือกจุดเริ่มต้นของเส้นทาง
จุดเริ่มต้นอาจจะเป็นตำแหน่งปัจจุบันหรือตำแหน่งอื่นก็ได้
- 3 เลือก **เพิ่มทางโค้ง**
- 4 เลือกตำแหน่งจุดเลี้ยวถัดไปบนแผนที่
- 5 เลือก **เพิ่มทางโค้ง**
- 6 ในกรณีที่จำเป็น ให้ทำขั้นตอน 4 และ 5 ซ้ำเพื่อเพิ่มจุดเลี้ยว
- 7 เลือก **เสร็จสิ้น**

การดูรายการเส้นทาง

เลือก **ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง**

การแก้ไขเส้นทางที่บันทึก

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อของเส้นทาง หรือเปลี่ยนเลี้ยวที่อยู่ในเส้นทางได้

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง**
 - 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 ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง

2 เลือกเส้นทาง

3 เลือก นำทางไปยัง

4 เลือกตัวเลือก:

- ในการนำทางเส้นทางจากจุดเริ่มต้นตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา ให้เลือก **ด้านหน้าของเรือ**
- ในการนำทางเส้นทางจากจุดหมายตอนที่สร้างเส้นทางขึ้นมา ให้เลือก **ย้อนกลับ**

เส้นสีม่วงแดงจะปรากฏขึ้นมา ตรงกลางของเส้นสีม่วงแดงจะมีเส้นสีม่วงที่บางกว่าอยู่ซึ่งแสดงถึงเส้นทางที่ได้รับการแก้ไข จากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมาย เส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจะมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ และมันจะเคลื่อนที่ตามเรือของคุณไปเมื่อคุณออกนอกเส้นทาง

5 ตรวจสอบเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีม่วงแดง

6 เดินทางไปตามเส้นสีม่วงแดงในแต่ละช่วงของเส้นทาง บังคับเรือเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

7 ในกรณีที่คุณออกนอกเส้นทาง ให้ตามเส้นสีม่วง (เส้นทางที่ได้รับการแก้ไข) เพื่อไปยังจุดหมายของคุณ หรือกลับไปหาเส้นสีม่วงแดง (เส้นทางหลัก)

การเรียกดูและการนำทางคู่ขนานกับเส้นทางที่บันทึกไว้

ก่อนที่คุณจะสามารถเรียกดูรายการเส้นทาง และนำทางไปสู่เส้นทางเหล่านั้นได้ คุณจะต้องสร้าง และบันทึกเส้นทางขึ้นมาอย่างน้อยหนึ่งเส้นทาง

1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง

2 เลือกเส้นทาง

3 เลือก นำทางไปยัง

4 เลือก **ออฟเซต** 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 **เสริมสั้น**

เส้นสีม่วงแดงจะปรากฏขึ้นมา ตรงกลางของเส้นสีม่วงแดงจะมีเส้นสีม่วงที่บางกว่าอยู่ซึ่งแสดงถึงเส้นทางที่ได้รับการแก้ไข จากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปยังจุดหมาย เส้นทางที่ได้รับการแก้ไขจะมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ และมันจะเคลื่อนที่ตามเรือของคุณไปเมื่อคุณออกนอกเส้นทาง

7 ตรวจสอบเส้นทางที่แสดงโดยเส้นสีม่วงแดง

8 เดินทางไปตามเส้นสีม่วงแดงในแต่ละช่วงของเส้นทาง บังคับเรือเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

9 ในกรณีที่คุณออกนอกเส้นทาง ให้ตามเส้นสีม่วง (เส้นทางที่ได้รับการแก้ไข) เพื่อไปยังจุดหมายของคุณ หรือกลับไปหาเส้นสีม่วงแดง (เส้นทางหลัก)

การลบเส้นทางที่บันทึก

1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง

2 เลือกเส้นทาง

3 เลือก **ตรวจสอบ > ลบ**

การลบเส้นทางที่บันทึกทั้งหมด

เลือก ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > ลบข้อมูลผู้ใช้ > เส้นทาง

การแนะนำอัตโนมัติ

⚠ คำเตือน

คุณสมบัติการแนะนำอัตโนมัติจะยึดข้อมูลแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลดังกล่าวไม่รับประกันในเรื่องสิ่งกีดขวางหรือระยะห่างได้
ท้องเรือ เปรียบเทียบเส้นทางกับสิ่งที่มองเห็นอย่างระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น หรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ ที่อาจขวางเส้น
ทางของคุณ

เส้นทางและเส้นทางทั้งหมดที่ปรากฏบนชาร์ตพล็อตเตอร์มีไว้เพื่อให้การแนะนำเส้นทางทั่วไปหรือเพื่อระบุร่องน้ำที่เหมาะสม
เท่านั้น และไม่ใช่เพื่อไปตามอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตาม Navais และสภาพน้ำเสมอเมื่อนำทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเกยตื้นหรือ
อันตรายต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายของเรือ การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

คุณสามารถใช้การแนะนำอัตโนมัติเพื่อร่างเส้นทางที่ดีที่สุดเพื่อไปยังจุดหมายของคุณ การแนะนำอัตโนมัติจะใช้ชาร์ตพล็อต
เตอร์ของคุณในการเก็บข้อมูลแผนที่ เช่น ระดับความลึกของน้ำ และสิ่งกีดขวางที่มีบันทึกไว้ เพื่อทำการคำนวณเส้นทางแนะนำ
คุณสามารถปรับเปลี่ยนเส้นทางได้ในระหว่างการนำทาง

การตั้งค่าและการเดินทางตามเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ

- 1 เลือกจุดหมาย (*จุดหมาย, หน้า 29*)
- 2 เลือก นำทางไปยัง > การนำทางอัตโนมัติ
- 3 ตรวจสอบเส้นทางที่ถูกแสดงโดยเส้นสีม่วงแดง
- 4 เลือก เริ่มต้นการนำทาง
- 5 เดินทางตามเส้นสีชมพู บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ (*รหัสสีของเส้นทาง, หน้า 29*)

หมายเหตุ: เมื่อใช้งานการแนะนำอัตโนมัติ เซกเมนต์สีเทาภายในส่วนใดๆ ของเส้นสีม่วงแดงระบุว่าการแนะนำอัตโนมัติไม่
สามารถคำนวณส่วนของเส้นการแนะนำอัตโนมัติ ซึ่งเนื่องมาจากการตั้งค่าสำหรับความลึกของน้ำที่ปลอดภัยต่ำสุดและ
ความสูงของสิ่งกีดขวางต่ำสุด

การสร้างและการบันทึกเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง > เส้นทางใหม่ > การนำทางอัตโนมัติ
- 2 เลือกจุดเริ่มต้น แล้วเลือก ถัดไป
- 3 เลือกจุดหมาย แล้วเลือก ถัดไป
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - ในการดูภัยอันตราย และปรับเปลี่ยนเส้นทางที่อยู่ใกล้ภัยอันตราย ให้เลือก การตรวจดูอันตราย
 - ในการปรับเปลี่ยนเส้นทาง ให้เลือก ปรับเส้นทาง แล้วทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ
 - ในการลบเส้นทาง ให้เลือก ลบ
 - ในการบันทึกเส้นทาง ให้เลือก เสร็จสิ้น

การปรับเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง
- 2 เลือกเส้นทาง แล้วเลือก แก้ไข > ปรับเส้นทาง
คำแนะนำ: ในขณะที่กำลังนำทางโดยใช้ การนำทางอัตโนมัติ ให้เลือกเส้นทางบนแผนที่เดินเรือนำทาง แล้วเลือก ปรับเส้น
ทาง
- 3 เลือกตำแหน่งบนเส้นทาง
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - ในอุปกรณ์ที่มีปุ่ม ให้ใช้ปุ่มลูกศร
 - ในอุปกรณ์ที่มีหน้าจอสัมผัส ให้ลากเส้นทาง
- 5 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือกจุด และเลือก ลบ
- 6 เลือก เสร็จสิ้น

ยกเลิกการคำนวณ การนำทางอัตโนมัติ ที่กำลังทำงานอยู่

จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก เมนู > ยกเลิก

คำแนะนำ: คุณสามารถเลือก ย้อนกลับ เพื่อยกเลิกการคำนวณทันทีอย่างรวดเร็วได้

การตั้งค่าถึงตามเวลา

คุณสามารถใช้คุณสมบัตินี้บนเส้นทาง หรือบนเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ เพื่อผลลัพธ์ว่าคุณจะไปถึงจุดที่เลือกไว้ในเวลาใด ตัวเลือกนี้ทำให้คุณสามารถกำหนดเวลาที่คุณจะไปถึงตำแหน่งนั้นได้ เช่น การเปิดสะพาน หรือเส้นเริ่มต้นการแข่งขัน

1 จากแผนที่เดินเรือนำทาง ให้เลือก **เมนู**

2 เลือก **เวลาที่มาถึง**

คำแนะนำ: คุณสามารถเปิดเมนู เวลาที่มาถึง ได้อย่างรวดเร็วโดยการเลือกจุดบนเส้นทาง

การกำหนดค่าเส้นทางการแนะนำอัตโนมัติ

ข้อควรระวัง

การตั้งค่า ความลึกที่ต้องการ และ ระยะห่างแนวตั้ง จะส่งผลต่อวิธีการที่ชาร์ตพล็อตเตอร์จะคำนวณเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ หากส่วนของเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ มีความชันเกินกว่าการตั้งค่า ความลึกที่ต้องการ หรือต่ำกว่า ระยะห่างแนวตั้ง ส่วนของเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ จะปรากฏเป็นเส้นทึบสีส้มหรือเส้นลายทางสีแดงในแผนที่ Garmin Navionics+ และ Garmin Navionics Vision+ จะปรากฏเป็นเส้นลายทางสีเลือดหมูและสีเทาในเวอร์ชันก่อนหน้า เมื่อเรือของคุณเข้าสู่บริเวณเหล่านั้น จะมีข้อความเตือนปรากฏขึ้นมา (*รหัสสีของเส้นทาง, หน้า 29*)

หมายเหตุ: การแนะนำอัตโนมัติมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่ระดับพรีเมียมในบางพื้นที่

หมายเหตุ: การตั้งค่าบางประเภทไม่สามารถใช้กับแผนที่บางประเภท

คุณสามารถตั้งพารามิเตอร์ที่ชาร์ตพล็อตเตอร์ใช้ในตอนที่คำนวณเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ ได้

เลือก **การตั้งค่า > การนำทาง > การนำทางอัตโนมัติ**

ความลึกที่ต้องการ: กำหนดค่าความลึกต่ำสุดโดยยึดจากข้อมูลความลึกของแผนที่ที่เรือของคุณจะสามารถเล่นผ่านได้อย่างปลอดภัย

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

ระยะห่างแนวตั้ง: กำหนดค่าความสูงต่ำสุดของสะพาน หรือสิ่งกีดขวางยึดจากข้อมูลของแผนที่ที่เรือของคุณจะสามารถลอดผ่านได้อย่างปลอดภัย

ระยะห่างแนวชายฝั่ง: กำหนดว่าคุณต้องการให้เส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ อยู่ใกล้แนวชายฝั่งแค่ไหน เส้นทางอาจจะเลื่อนได้หากคุณเปลี่ยนการตั้งค่านี้ในระหว่างที่กำลังเดินทาง ค่าที่เป็นไปได้สำหรับการตั้งค่าตัวนี้จะเป็นค่าสัมพัทธ์ ไม่ใช่ค่าตายตัว เพื่อให้แน่ใจว่าเส้นทางถูกวางห่างจากชายฝั่งในระยะที่เหมาะสม คุณสามารถประเมินการวางตำแหน่งของเส้นทาง การแนะนำอัตโนมัติ โดยใช้จุดหมายที่คุ้นเคยที่จำเป็นต้องใช้การเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ (*การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง, หน้า 37*)

การปรับระยะห่างจากชายฝั่ง

การตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง จะระบุว่าคุณต้องการวางแผน การนำทางอัตโนมัติ ใกล้กับชายฝั่งมากแค่ไหน เส้น การนำทางอัตโนมัติ อาจจะไม่เลือกได้หากคุณเปลี่ยนการตั้งค่านี้ในระหว่างที่กำลังเดินทาง ค่าที่เป็นไปได้สำหรับการตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง จะเป็นค่าสัมพัทธ์ ไม่ใช่ค่าตายตัว เพื่อให้แน่ใจว่าเส้น การนำทางอัตโนมัติ จะถูกวางห่างจากชายฝั่งในระยะที่เหมาะสม คุณสามารถประเมินการวางตำแหน่งของเส้น การนำทางอัตโนมัติ โดยใช้จุดหมายที่คุ้นเคยที่จำเป็นต้องใช้การเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบได้

- 1 จอดเรือของคุณ หรือทอดสมอ
- 2 เลือก การตั้งค่า > การนำทาง > การนำทางอัตโนมัติ > ระยะห่างแนวชายฝั่ง > ปกติ
- 3 เลือกจุดหมายที่คุณเคยเดินทางไปมาก่อนหน้านี้แล้ว
- 4 เลือก นำทางไปยัง > การนำทางอัตโนมัติ
- 5 ตรวจสอบตำแหน่งการวางแผน การนำทางอัตโนมัติ และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
- 6 เลือกตัวเลือก:
 - หากตำแหน่งการวางแผนเป็นที่พอใจแล้ว ให้เลือก **เมนู > หยุดการนำทาง** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนไปถึงขั้นตอนที่ 10
 - หากตำแหน่งการวางแผนการแนะนำอัตโนมัติอยู่ใกล้สิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้วมากเกินไป ให้เลือก **การตั้งค่า > การนำทาง > การนำทางอัตโนมัติ > ระยะห่างแนวชายฝั่ง > ใกล้**
 - หากเลี้ยวของเส้นกว้างเกินไป ให้เลือก **การตั้งค่า > การนำทาง > การนำทางอัตโนมัติ > ระยะห่างแนวชายฝั่ง > ใกล้**
- 7 ในกรณีที่คุณเลือก **ใกล้** หรือ **ไกล** ในขั้นตอนที่ 6 ให้ตรวจสอบตำแหน่งการวางแผน การนำทางอัตโนมัติ และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
การนำทางอัตโนมัติ จะคงระยะห่างจากสิ่งกีดขวางในน่านน้ำให้กว้างไว้ ถึงแม้ว่าคุณจะตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง ฝั่งเป็นใกล้ หรือ ใกล้ที่สุดก็ตาม ผลลัพธ์ที่ตามมาคือ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจจะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งเส้น การนำทางอัตโนมัติ ยกเว้นว่าจุดหมายที่เลือกจำเป็นต้องเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ
- 8 เลือกตัวเลือก:
 - หากตำแหน่งการวางแผนเป็นที่พอใจแล้ว ให้เลือก **เมนู > หยุดการนำทาง** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนไปถึงขั้นตอนที่ 10
 - หากตำแหน่งการวางแผนอยู่ใกล้สิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้วมากเกินไป ให้เลือก **การตั้งค่า > การนำทาง > การนำทางอัตโนมัติ > ระยะห่างแนวชายฝั่ง > ใกล้**
 - หากเลี้ยวของเส้นกว้างเกินไป ให้เลือก **การตั้งค่า > การนำทาง > การนำทางอัตโนมัติ > ระยะห่างแนวชายฝั่ง > ใกล้ที่สุด**
- 9 ในกรณีที่คุณเลือก **ใกล้ที่สุด** หรือ **ไกล** ในขั้นตอนที่ 8 ให้ตรวจสอบตำแหน่งการวางแผน การนำทางอัตโนมัติ และยืนยันว่าเส้นทางนี้ได้หลบหลีกสิ่งกีดขวางที่มีข้อมูลอยู่แล้ว และเลี้ยวทุกจุดทำให้เกิดการเดินทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
เส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ จะคงระยะห่างจากสิ่งกีดขวางในน่านน้ำให้กว้างไว้ ถึงแม้ว่าคุณจะตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง ฝั่งเป็น ใกล้ หรือ ใกล้ที่สุดก็ตาม ผลลัพธ์ที่ตามมาคือ ชาร์ตพล็อตเตอร์อาจจะไม่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งเส้น การนำทางอัตโนมัติ ยกเว้นว่าจุดหมายที่เลือกจำเป็นต้องเดินทางผ่านทางน้ำที่แคบ
- 10 ทำขั้นตอนที่ 3 ถึงขั้นตอนที่ 9 ซ้ำอย่างน้อยอีกหนึ่งรอบ โดยใช้จุดหมายที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละครั้งจนกระทั่งคุณคุ้นเคยกับการทำงานของการตั้งค่า ระยะห่างแนวชายฝั่ง

แทร็ค

แทร็คคือการบันทึกเส้นทางการเดินเรือของคุณ แแทร็คที่กำลังถูกบันทึกอยู่จะเรียกว่าแทร็คที่ใช้งาน และสามารถบันทึกเก็บไว้ได้ คุณสามารถแสดงแทร็คในแผนที่ หรือมุมมองแผน 3 มิติแต่ละอันได้

การแสดงแทร็ค

- 1 จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > ข้อมูลผู้ใช้ > แแทร็ค (ขึ้นน้ำ)**
- 2 เลือกแทร็คที่จะแสดง
เส้นรอยทางบนแผนที่ระบุถึงแทร็คของคุณ

การตั้งค่าสีให้กับแทร็คที่ใช้งาน

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > แแทร็ค (ขึ้นน้ำ) > ตัวเลือกแทร็คที่ใช้งานอยู่ > สีแทร็ค**
- 2 เลือกสีแทร็ค

การบันทึกแทร็คที่ใช้งาน

แทร็คที่กำลังถูกบันทึกอยู่จะเรียกว่าแทร็คที่ใช้งาน

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > บันทึกการติดตามปัจจุบัน
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - เลือกเวลาที่แทร็คที่ใช้งานเริ่มทำงาน
 - เลือก บันทึกเหตุการณ์
- 3 เลือก บันทึก

การเรียกดูรายการแทร็คที่บันทึกไว้

เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > บันทึกการติดตาม

การแก้ไขแทร็คที่บันทึกไว้

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > บันทึกการติดตาม
- 2 เลือกแทร็ค
- 3 เลือก ตรวจสอบ > แก้ไขการติดตามเป้า
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - เลือก ชี้อ แล้วป้อนชื่อใหม่ลงไป
 - เลือก สีแทร็ค แล้วเลือกสี
 - เลือก บันทึกเป็นเส้นทาง เพื่อบันทึกแทร็คเป็นเส้นทาง
 - เลือก บันทึกเป็นขอบเขต เพื่อบันทึกแทร็คเป็นขอบเขต

การบันทึกแทร็คเป็นเส้นทาง

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > บันทึกการติดตาม
- 2 เลือกแทร็ค
- 3 เลือก ตรวจสอบ > แก้ไขการติดตามเป้า > บันทึกเป็นเส้นทาง

การเรียกดูและการนำทางไปยังแทร็คที่บันทึกไว้

ก่อนที่จะคุณสามารถเรียกดูรายการแทร็คและนำทางไปสู่แทร็คเหล่านั้นได้ คุณจะต้องสร้างและบันทึกแทร็คขึ้นมาอย่างน้อยหนึ่งแทร็ค

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > บันทึกการติดตาม
- 2 เลือกแทร็ค
- 3 เลือก ติดตามแทร็ค
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - ในการนำทางแทร็คจากจุดเริ่มต้นตอนที่สร้างแทร็คขึ้นมา ให้เลือก ด้านหน้าของเรือ
 - ในการนำทางแทร็คจากจากจุดหมายตอนที่สร้างแทร็คขึ้นมา ให้เลือก ย้อนกลับ
- 5 ตรวจสอบดูเส้นทางที่ถูกแสดงโดยเส้นสี
- 6 เดินทางไปตามเส้นในแต่ละช่วงของเส้นทาง บังคับเรือเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การลบแทร็คที่บันทึกไว้

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > บันทึกการติดตาม
- 2 เลือกแทร็ค
- 3 เลือก ตรวจสอบ > ลบ

ลบแทร็คที่บันทึกไว้ทั้งหมด

เลือก ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > ลบข้อมูลผู้ใช้ > บันทึกการติดตาม

การย้อนรอยแทร็คที่ใช้งาน

แทร็คที่กำลังถูกบันทึกอยู่จะเรียกว่าแทร็คที่ใช้งาน

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > ติดตามแทร็คที่ใช้งานอยู่
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - เลือกเวลาที่แทร็คที่ใช้งานเริ่มทำงาน
 - เลือก บันทึกเหตุการณ์
- 3 ตรวจสอบดูเส้นทางที่ถูกแสดงโดยเส้นสี
- 4 เดินทางตามเส้นสี บังคับเรือหลีกเลี่ยงแผ่นดิน น้ำตื้น และสิ่งกีดขวางอื่นๆ

การลบแทร็คที่ใช้งาน

เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > ลบแทร็คที่ใช้งานอยู่

หน่วยความจำแทร็คจะถูกลบออก และแทร็คที่ใช้งานจะถูกบันทึกต่อไป

การจัดการหน่วยความจำบันทึกแทร็คในขณะที่กำลังทำการบันทึก

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > ตัวเลือกแทร็คที่ใช้งานอยู่
- 2 เลือก โหมดบันทึก
- 3 เลือกตัวเลือก:
 - ในการบันทึกแทร็คจนกระทั่งหน่วยความจำเต็ม ให้เลือก บันทึกจนเต็ม
 - ในการบันทึกแทร็คอย่างต่อเนื่อง โดยให้แทนข้อมูลที่เก่าที่สุดด้วยข้อมูลใหม่ ให้เลือก ทับของเดิม

การตั้งค่าช่วงการบันทึกของบันทึกแทร็ค

คุณสามารถระบุเวลาที่จุดแทร็คจะถูกบันทึกได้ การบันทึกจุดให้ถี่ขึ้นจะให้ความแม่นยำที่มากกว่า แต่ก็จะทำให้บันทึกแทร็คเต็มเร็วขึ้นด้วย ขอแนะนำให้ใช้การบันทึกแบบเป็นช่วงเพื่อให้ใช้หน่วยความจำได้เกิดประโยชน์สูงสุด

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > ตัวเลือกแทร็คที่ใช้งานอยู่ > บันทึกช่วงเวลา > อันตรภาค
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - ในการบันทึกแทร็คโดยใช้ระยะทางระหว่างจุดเป็นเกณฑ์ ให้เลือก ระยะทาง > เปลี่ยน แล้วป้อนระยะทางลงไป
 - ในการบันทึกแทร็คโดยใช้ช่วงระยะเวลาเป็นเกณฑ์ ให้เลือก เวลา > เปลี่ยน แล้วป้อนช่วงเวลาลงไป
 - ในการบันทึกจุดแทร็คโดยใช้ตัวแปรจากเส้นทางของคุณ ให้เลือก ความละเอียด > เปลี่ยน แล้วป้อนจำนวนครั้งความผิดพลาดสูงสุดที่อนุญาตให้เกิดขึ้นได้จากเส้นทางจริงลงไปก่อนที่จะทำการบันทึกจุดแทร็ค นี่คือการเลือกการบันทึกที่แนะนำ

ขอบเขต

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้เป็นเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นหรือการชนในทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือของคุณเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

ขอบเขตจะทำให้คุณสามารถหลีกเลี่ยงการออกนอกเขต หรืออยู่ภายในบริเวณน่านน้ำที่กำหนดไว้ได้ คุณสามารถตั้งให้มีการเตือนในกรณีที่คุณเข้า หรือออกจากขอบเขตได้

คุณสามารถสร้างขอบเขตอาณาบริเวณ เส้นขอบเขต หรือวงกลมขอบเขตได้โดยการใช้แผนที่ คุณยังสามารถแปลงแทร็ค และเส้นทางที่บันทึกไว้ให้กลายเป็นเส้นขอบเขตได้ด้วย คุณสามารถสร้างขอบเขตอาณาบริเวณโดยใช้เวย์พอยท์ได้โดยการสร้างเส้นทางจากเวย์พอยท์ แล้วแปลงเส้นทางเป็นเส้นขอบเขต

คุณสามารถเลือกขอบเขตให้ทำหน้าที่เป็นขอบเขตปัจจุบันได้ คุณสามารถเพิ่มข้อมูลขอบเขตปัจจุบันลงในช่องข้อมูลบนแผนที่ได้

การสร้างขอบเขต

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > ขอบเขต > ใหม่
- 2 เลือก รูปร่างของขอบเขต
- 3 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การแปลงเส้นทางเป็นขอบเขต

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เส้นทาง
- 2 เลือก เส้นทาง
- 3 เลือก ตรวจสอบ > แก้ไขเส้นทาง > บันทึกเป็นขอบเขต

การแปลงแทร็คเป็นขอบเขต

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > แทร็ค (ขึ้นน้ำ) > บันทึกการติดตาม
- 2 เลือก แทร็ค
- 3 เลือก ตรวจสอบ > แก้ไขการติดตามเป้า > บันทึกเป็นขอบเขต

การแก้ไขขอบเขต

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > ขอบเขต
- 2 เลือก ขอบเขต
- 3 เลือก ตรวจสอบ
- 4 เลือก ตัวเลือก:
 - ในการแก้ไขลักษณะของขอบเขตบนแผนที่ ให้เลือก **ตัวเลือกการแสดงผล**
 - ในการเปลี่ยนเส้นขอบเขตหรือชื่อขอบเขต ให้เลือก **แก้ไขเขตแดน**
 - ในการแก้ไขการเตือนขอบเขต ให้เลือก **การเตือน**

การตั้งค่าการเตือนขอบเขต

การเตือนขอบเขตจะเตือนคุณเมื่อคุณเข้าไปในระยะเวลาที่ใกล้กับขอบเขตที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการหลีกเลี่ยงบริเวณเฉพาะหรือเมื่อคุณควรได้นับการแจ้งเตือนอย่างมากในบางบริเวณ

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > ขอบเขต
- 2 เลือก ขอบเขต
- 3 เลือก ตรวจสอบ > การเตือน
- 4 เลือก ตัวเลือก:
 - ในการตั้งการแจ้งเตือนเมื่อเรืออยู่ห่างจากขอบเขตที่กำหนดไว้ ให้เลือก **ระยะห่างค่าเตือน** ป้อนระยะทาง และเลือก **เสร็จสิ้น**
 - ในการตั้งค่าการแจ้งเตือนเมื่อคุณเข้าหรือออกจากขอบเขตพื้นที่หรือวงกลม ให้เลือก **พื้นที่** เพื่อแสดง **การเข้าสู่** หรือ **การออก**

การลบขอบเขต

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > ขอบเขต
- 2 เลือก ขอบเขต
- 3 เลือก ตรวจสอบ > แก้ไขเขตแดน > ลบ

การลบเวย์พอยท์ แทร็ค เส้นทาง และขอบเขตที่บันทึกไว้ทั้งหมด

เลือก ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > ลบข้อมูลผู้ใช้ > ทั้งหมด > ตกลง

คุณลักษณะการเล่นเรือ

การตั้งค่าประเภทเรือสำหรับคุณสมบัติการเล่นเรือ

คุณต้องเลือกประเภทเรือสำหรับเล่นเพื่อใช้คุณสมบัติการเล่นเรือ

- 1 เลือก การตั้งค่า > เรือของคุณ > ประเภทเรือ
- 2 เลือก เรือใบ หรือ แล่นเรือคาตามาราน

การแข่งขันเรือใบ

คุณสามารถใช้อุปกรณ์เพื่อเพิ่มโอกาสที่เรือของคุณจะข้ามเส้นเริ่มต้นได้ทันทีเมื่อการแข่งขันเริ่มต้น เมื่อคุณชิงโครโนมิเตอร์ในตัวนับเวลาการแข่งขันกับตัวนับเวลาถอยหลังอย่างเป็นทางการของการแข่งขัน คุณจะได้รับการเตือนในช่วงเวลาหนึ่งนาทีก่อนการแข่งขันเริ่มต้น เมื่อคุณรวมตัวนับเวลาการแข่งขันกับเส้นเริ่มต้นเสมือน อุปกรณ์จะวัดความเร็ว ทิศทาง และเวลาที่เหลือบนตัวนับเวลาถอยหลัง อุปกรณ์ใช้ข้อมูลเพื่อระบุว่าเรือของคุณจะข้ามเส้นเริ่มต้นก่อน หลัง หรือตรงตามเวลาเริ่มต้นการแข่งขันที่ถูกต้อง

การแนะนำเส้นเริ่มต้น

การแนะนำเส้นเริ่มต้นการเล่นเรือเป็นรูปแบบของข้อมูลที่คุณจำเป็นต้องใช้ในการข้ามเส้นเริ่มต้น ณ เวลาและความเร็วที่เหมาะสม

หลังจากที่คุณตั้งหมุดเส้นเริ่มต้นด้านซ้ายและขวา และความเร็วและเวลาที่เป็นเป้าหมาย และหลังจากที่คุณเริ่มตัวนับเวลาการแข่งขันแล้ว เส้นคาดการณ์จะปรากฏขึ้น เส้นคาดการณ์จะขยายออกจากตำแหน่งปัจจุบันของคุณไปสู่เส้นเริ่มต้น และเส้นที่ขยายออกจากแต่ละหมุด

จุดสิ้นสุดและสีของเส้นคาดการณ์ระบุสถานที่ที่เรือจะไปถึงเมื่อตัวจับเวลาจะหมดเวลา โดยอิงตามความเร็วของเรือในปัจจุบันของคุณ

เมื่อจุดสิ้นสุดอยู่ก่อนเส้นเริ่มต้น เส้นจะเป็นสีเขียว ซึ่งจะระบุว่าต้องเพิ่มความเร็วเรือเพื่อให้ไปถึงเส้นเริ่มต้นได้ทันเวลา

เมื่อจุดสิ้นสุดอยู่หลังเส้นเริ่มต้น เส้นจะเป็นสีแดง ซึ่งจะระบุว่าต้องลดความเร็วเรือเพื่อหลีกเลี่ยงการลงโทษสำหรับการไปถึงเส้นเริ่มต้นก่อนที่ตัวจับเวลาจะหมดเวลา

เมื่อจุดสิ้นสุดอยู่ที่เส้นเริ่มต้น เส้นจะเป็นสีขาว ซึ่งจะระบุว่าเรือกำลังเคลื่อนที่ด้วยความเร็วที่เหมาะสมเพื่อให้ไปถึงเส้นเริ่มต้นเมื่อตัวจับเวลาหมดเวลาพอดี

โดยค่าเริ่มต้นแล้ว หน้าต่างการแนะนำเส้นเริ่มต้นและตัวนับเวลาการแข่งขันจะปรากฏในหน้าจอรวมการแข่งขันเดินเรือ

การตั้งค่าเส้นเริ่มต้น

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

การใช้การแนะนำเส้นเริ่มต้น

คุณสามารถใช้คุณลักษณะการแนะนำเส้นเริ่มต้นเพื่อช่วยให้คุณข้ามเส้นเริ่มต้นได้ด้วยความเร็วที่เหมาะสมระหว่างการแข่งขันแล่นเรือ

- 1 ทำเครื่องหมายเส้นเริ่มต้น (*การตั้งค่าเส้นเริ่มต้น, หน้า 41*)
- 2 จากตัววัดการแนะนำเส้นเริ่มต้น ให้เลือก **เมนู > ความเร็วเป้าหมาย** และเลือกความเร็วเป้าหมายของคุณเมื่อข้ามเส้นเริ่มต้น
- 3 เลือก **เวลาเป้าหมาย** และเลือกเวลาเป้าหมายในการข้ามเส้นเริ่มต้น
- 4 เลือก **ย้อนกลับ**
- 5 เริ่มตัวนับเวลาการแข่งขัน (*การใช้นาฬิกานับถอยหลังสำหรับการแข่งเรือใบ, หน้า 41*)

การใช้นาฬิกานับถอยหลังสำหรับการแข่งเรือใบ

- 1 จากตัววัดการแนะนำเส้นเริ่มต้น ให้เลือก **+** หรือ **-** เพื่อตั้งค่าตัวจับเวลา
- 2 เลือก **เมนู > เริ่มต้น** หรือ **เมนู > หยุด** เพื่อเริ่มและหยุดตัวจับเวลา

การตั้งระยะห่างระหว่างหัวเรือและเสาอากาศ GPS

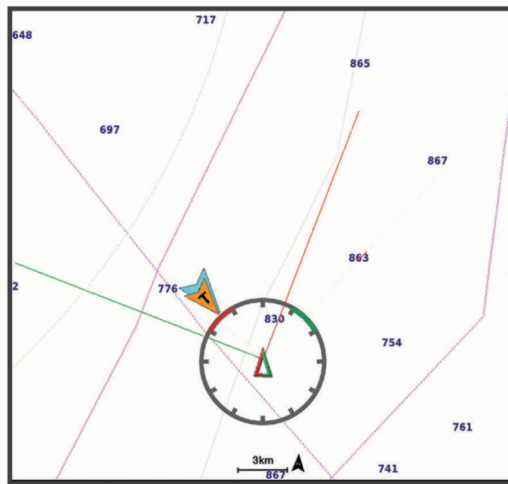
คุณสามารถใส่ระยะห่างระหว่างหัวเรือของคุณและตำแหน่งเสาสัญญาณ GPS ของคุณ นี่จะช่วยให้คุณมั่นใจว่าหัวเรือข้ามเส้นเริ่มต้น ณ เวลาเริ่มต้นที่เที่ยงตรง

- 1 จากเมนูการแนะนำเส้นเริ่มต้น ให้เลือก **เมนู > เส้นเริ่มต้น > ค่าชดเชยหัวเรือ GPS**
- 2 ป้อนระยะทาง
- 3 เลือก **เสร็จสิ้น**

การตั้งค่า Layline

ในการใช้คุณสมบัติ Layline คุณจะต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์รับลมเข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์

เมื่ออยู่ในโหมดการเล่นเรือ (*การตั้งค่าประเภทของเรือ*, หน้า 6) คุณสามารถแสดง Layline บนแผนที่เดินเรือทางได้ Layline จะมีประโยชน์มากในเวลาทำการแข่งขัน



จากแผนที่เดินเรือทาง ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือของฉัน > Layline**

Mark: ตั้งค่าลักษณะ Layline ที่ปรากฏบนแผนที่

เรือ: ตั้งค่าลักษณะเรือที่ปรากฏบนแผนที่

ความยาว: ตั้งค่าความยาวของ Layline

การแสดงผล: ตั้งค่าลักษณะ Layline และเรือที่ปรากฏบนแผนที่

ตั้งค่า > มุมการเล่นเรือ: ทำให้คุณสามารถเลือกวิธีการที่อุปกรณ์ใช้ในการคำนวณ Layline ตัวเลือก จริง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้มุมการพัดของลมที่ได้มาจากเซนเซอร์รับลม ตัวเลือก ทำเอง จะทำการคำนวณ Layline โดยใช้การใส่มุมรับลม และมุมไต่ลมด้วยตัวเอง

ตั้งค่า > มุม Windward: ให้คุณตั้งค่า Layline จากมุมรับลมที่เรือกำลังแล่น

ตั้งค่า > มุม Leeward: ให้คุณตั้งค่า Layline ตามมุมไต่ลมที่เรือกำลังแล่น

ตั้งค่า > การปรับแก้ระดับน้ำ: ปรับความถูกต้องของ Layline ตามระดับน้ำ

ตั้งค่า > ค่าคงตัวเวลาของกรอง: กรองข้อมูล Layline ตามช่วงเวลาที่ยาวขึ้น สำหรับ Layline ที่ราบรื่นขึ้นซึ่งกรองการเปลี่ยนแปลงในทิศทางหน้าของเรือหรือมุมลมจริงออก ให้ป้อนจำนวนที่สูงขึ้น สำหรับ Layline ที่แสดงความไวต่อการเปลี่ยนแปลงในทิศทางหน้าของเรือหรือมุมลมจริงสูงขึ้น ให้ป้อนจำนวนที่ต่ำลง

การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ

คุณสามารถป้อนค่าชดเชยความลึกท้องเรือเพื่อชดเชยการอ่านค่าความลึกของน้ำสำหรับตำแหน่งการติดตั้งหัวโซนาร์ ซึ่งให้คุณดูความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือความลึกจริงของน้ำ ขึ้นอยู่กับความต้องการของคุณ

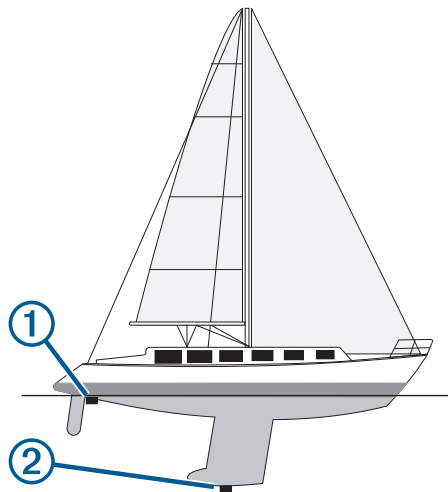
หากคุณต้องการทราบความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือจุดต่ำสุดของเรือของคุณและหัวโซนาร์ติดตั้งที่เส้นน้ำหรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะทางจากตำแหน่งหัวโซนาร์ไปยังท้องเรือ

หากคุณต้องการความลึกจริงของน้ำและหัวโซนาร์ติดตั้งต่ำกว่าเส้นน้ำ ให้วัดระยะทางจากด้านล่างของหัวโซนาร์ขึ้นไปยังเส้นน้ำ

หมายเหตุ: ตัวเลือกนี้ใช้ได้เมื่อคุณมีข้อมูลความลึกที่ถูกต้องเท่านั้น

1 วัดระยะทาง:

- หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ ① หรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะทางจากตำแหน่งหัวโซนาร์ถึงท้องเรือของเรือ ป้อนค่านี้เป็นตัวเลขที่เป็นบวก
- หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งอยู่ที่ด้านล่างของคิล ② และคุณต้องการทราบความลึกจริงของน้ำ ให้วัดระยะทางจากหัวโซนาร์ไปยังเส้นน้ำ ป้อนค่านี้เป็นจำนวนลบ



2 การดำเนินการให้เสร็จ:

- หากหัวโซนาร์เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือโมดูลโซนาร์ เลือก การตั้งค่า > เรือของฉัน > ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ
- หากหัวโซนาร์เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร > การติดตั้ง NMEA 2000 > บัญชีรายชื่ออุปกรณ์ เลือกหัวโซนาร์ และเลือก ตรวจสอบ > ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ

3 เลือก **+** หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ หรือเลือก **-** หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งที่ด้านล่างของท้องเรือ

4 ใส่ระยะห่างที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 1

คำแนะนำ: หากชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณมีปุ่ม ให้ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อป้อนระยะทาง

การดำเนินการระบบอัตโนมัติของเรือใบ

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ ออโตไพลอตเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการควบคุมเรือของคุณ ซึ่งไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่างปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยหางเสือโดยไม่มีการควบคุม

⚠ ข้อควรระวัง

เมื่อใช้ ระบบออโตไพลอตจะควบคุมเฉพาะหางเสือเท่านั้น คุณและลูกเรือของคุณยังคงต้องควบคุมใบเรือเมื่อใช้ออโตไพลอต

นอกเหนือจากการรักษาทิศทางแล้ว คุณยังสามารถใช้ระบบออโตไพลอตเพื่อรักษาทิศทางลมได้ คุณยังสามารถใช้ระบบออโตไพลอตเพื่อควบคุมหางเสือในขณะ Tack และ Gybe

รักษาทิศทางลม

คุณสามารถตั้งให้ระบบออโตไพลอตรักษาทิศทางที่กำหนดที่สัมพันธ์กับมุมลมในปัจจุบัน ต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ของคุณกับ เซนเซอร์ลม NMEA 2000 หรือ NMEA 0183 ที่ทำงานร่วมกันได้เพื่อรักษาทิศทางลมหรือปรับใบเรือหรือปรับทิศทางเรือตามลม

การตั้งชนิดการรักษาทิศทางลม

ก่อนที่คุณจะเปิดใช้ชนิดการรักษาทิศทางลม คุณต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์ลมเข้ากับระบบออโตไพลอต สำหรับการกำหนดค่าระบบออโตไพลอตขั้นสูง ดูวิธีการติดตั้งที่มากับระบบออโตไพลอตของคุณ

- 1 จากหน้าจอโอโตไพลอต ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าการขับเคลื่อนอัตโนมัติ > การตั้งค่าใบ > ชนิดลมปะทะ**
- 2 เลือก **สัมพันธ์** หรือ **จริง**

การใช้การรักษาทิศทางลม

ก่อนที่คุณจะเปิดใช้การรักษาทิศทางลม คุณต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์ลมเข้ากับระบบออโตไพลอต

จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู > เข้าสู่ลมปะทะตามที่เห็น** หรือ **เข้าสู่รักษาทิศทางลมจริง**

การใช้การรักษาทิศทางลมจากการรักษาทิศมุ่งหน้า

ก่อนที่คุณจะใช้การรักษาทิศทางลมได้ คุณต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์ลม NMEA 2000 เข้ากับระบบออโตไพลอต แม้ว่าควรใช้เซนเซอร์ลม NMEA 2000 แต่คุณสามารถเชื่อมต่อเซนเซอร์ลม NMEA 0183 กับระบบออโตไพลอตเพื่อใช้รักษาทิศทางลมได้

- 1 เมื่อใช้การรักษาทิศมุ่งหน้า ให้เลือก **เมนู**
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - หากต้องการเปลี่ยนจากการรักษาทิศมุ่งหน้าไปเป็นการรักษาทิศทางลมสัมพันธ์ ให้เลือก **เข้าสู่ลมปะทะตามที่เห็น**
 - หากต้องการเปลี่ยนจากการรักษาทิศมุ่งหน้าไปเป็นการรักษาทิศทางลมจริง ให้เลือก **เข้าสู่รักษาทิศทางลมจริง**

การปรับมุมการรักษาทิศทางลม

คุณสามารถปรับมุมการรักษาทิศทางลมบนระบบออโตไพลอตเมื่อใช้งานการรักษาทิศทางลม

- ในการปรับมุมการรักษาทิศทางลมเพิ่ม 1° ให้เลือก **<1°** หรือ **1°>**
- ในการปรับมุมการรักษาทิศทางลมเพิ่ม 10° ให้เลือก **<<10°** หรือ **10°>>**

Tack และ Gybe

คุณสามารถตั้งออโตไพลอตให้ทำการ Tack และ Gybe ในขณะที่ใช้การรักษาทิศมุ่งหน้าหรือทิศทางลม

การ Tack และ Gybe จากการคงทิศหัวเรือ

- 1 ใช้การรักษาทิศหัวเรือ (*การใช้ออโตไพลอต, หน้า 72*)
- 2 เลือก **เมนู**
- 3 เลือกตัวเลือก

ออโตไพลอตจะบังคับเรือของคุณผ่านการ Tack และ Gybe

การ Tack และ Gybe จากการรักษาทิศทางลม

ก่อนที่คุณจะใช้การรักษาทิศทางลมได้ คุณต้องมีเซนเซอร์ลมติดตั้งอยู่

- 1 ใช้การรักษาทิศทางลม (*การใช้การรักษาทิศทางลม, หน้า 44*)
- 2 เลือก **เมนู**
- 3 เลือกตัวเลือก

ออโตไพลอตจะบังคับเรือของคุณทางการปรับใบเรือและการเปลี่ยนทิศทางเรือและข้อมูลเกี่ยวกับการปรับใบเรือและการเปลี่ยนทิศทางเรือจะปรากฏบนหน้าจอ

การตั้งค่าหน่วยการปรับใบเรือ

การหน่วยการปรับใบเรือจะให้คุณหน่วยเวลาการบังคับปรับใบเรือหลังจากที่คุณเริ่มใช้

- 1 จากหน้าจอโอโตไพลอต ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าการขับเคลื่อนอัตโนมัติ > การตั้งค่าใบ > ความล่าช้า Tack/Gybe**
- 2 เลือกระยะเวลาการหน่วง
- 3 ในกรณีที่จำเป็น เลือก **เสร็จสิ้น**

การเปิดใช้ตัวยับยั้ง Gybe

หมายเหตุ: ตัวยับยั้ง Gybe ไม่ได้ขัดขวางไม่ให้คุณทำการ Gybe เองด้วยฟังก์ชันหรือการบังคับด้วยเท้า

ตัวยับยั้ง Gybe จะขัดขวางไม่ให้ฮอตโฟลอตทำการ Gybe

- 1 จากหน้าจอโฮตโฟลอต ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าการขับเคลื่อนอัตโนมัติ > การตั้งค่าใบ > ตัวยับยั้ง Gybe**
- 2 เลือก **ถูกเปิดใช้งาน**

เส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม

เส้นทางที่กำลังมุ่งไปคือเส้นทางที่วาดบนแผนที่จากหัวเรือไปยังทิศที่เรือกำลังเดินทางไป จุดวัดมุมแสดงถึงตำแหน่งต่างๆ ที่วัดจากเส้นทางที่กำลังมุ่งไปหรือจากเส้นทางบนพื้น ซึ่งมีประโยชน์สำหรับการสร้างหรือการหาจุดอ้างอิง

การตั้งค่าเส้นทางที่กำลังมุ่งไปและจุดวัดมุม

เส้นทางที่กำลังมุ่งไปคือเส้นทางที่วาดบนแผนที่จากหัวเรือไปยังทิศที่เรือกำลังเดินทางไป จุดวัดมุมแสดงถึงตำแหน่งต่างๆ ที่วัดจากเส้นทางที่กำลังมุ่งไปหรือจากเส้นทางบนพื้น ซึ่งมีประโยชน์สำหรับการสร้างหรือการหาจุดอ้างอิง

คุณสามารถแสดงเส้นทางมุ่งหน้าและเส้นทางบนพื้น (COG) บนแผนที่ได้

COG คือทิศทางการเคลื่อนที่ของคุณ ทิศมุ่งหน้าคือทิศที่เรือหันหัวไป เมื่อมีการเชื่อมต่อเซ็นเซอร์เข็มทิศอิเล็กทรอนิกส์

- 1 จากแผนที่ ให้เลือก **เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือของคุณ > เส้นทางมุ่งหน้า > เครื่องหมายมุม**
- 2 ในกรณีที่จำเป็น ให้เลือก **แหล่ง** แล้วเลือกตัวเลือก
 - ในการใช้แผนที่ที่มีอยู่ ให้เลือก **อัตโนมัติ**
 - ในการใช้เส้นทางมุ่งหน้าของเสา GPS สำหรับ COG ให้เลือก **ทิศหัวเรือจีพีเอส**
 - ในการใช้ข้อมูลจากเซ็นเซอร์ทิศมุ่งหน้าที่เชื่อมต่อ ให้เลือก **ทิศมุ่งหน้า**
 - ในการใช้ข้อมูลจากทั้งเซ็นเซอร์ทิศมุ่งหน้าที่เชื่อมต่อ และจากเสา GPS ให้เลือก **COG และ มุ่งหน้า**ตัวเลือกนี้จะแสดงทั้งเส้นทางมุ่งหน้า และเส้นทาง COG บนแผนที่
- 3 เลือก **การแสดงผล** แล้วเลือกตัวเลือก
 - เลือก **ระยะทาง > ระยะทาง** แล้วป้อนความยาวของเส้นทางที่แสดงบนแผนที่
 - เลือก **เวลา > เวลา** แล้วป้อนเวลาที่ใช้ในการคำนวณระยะทางที่เรือของคุณจะต้องเดินทางภายในเวลาที่กำหนดที่ความเร็วปัจจุบันของคุณ

การดูข้อมูลเรือสำหรับแล่น

หลังจากที่คุณเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันได้ เช่น เข็มทิศ MSC™ 10 คุณสามารถดูข้อมูลเรือ เช่น ขึ้น-ลง ระยะพิทช์ และการเอียง

- 1 เลือกตัวเลือกตามประเภทหน้าจอที่คุณกำลังดูอยู่:
 - จากมุมมองเต็มหน้าจอ ให้เลือก **เมนู > แก๊ซโอเวอร์เลย์**
 - จากหน้าจอรวม ให้เลือก **เมนู > กำหนดค่าการรวม > แก๊ซโอเวอร์เลย์****คำแนะนำ:** ในการเปลี่ยนข้อมูลที่แสดงในกล่องโอเวอร์เลย์อย่างรวดเร็ว ให้กดกล่องโอเวอร์เลย์ค้างไว้
- 2 เลือก **เรือ**
- 3 เลือกข้อมูลที่จะเพิ่มลงในหน้า เช่น **ขึ้น-ลง, ทริม (พิทช์)** หรือ **มุมท้ายเรือ**

Fishfinder โซนาร์

เมื่อเชื่อมต่ออย่างถูกต้องกับหัวโซนาร์ที่ใช้ร่วมกันได้ จะสามารถใช้เครื่องเป็น Fishfinder ได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวโซนาร์ที่ดีที่สุดสำหรับความต้องการของคุณ ให้ไปที่ garmin.com/transducers

มุมมองโซนาร์ที่ต่างกันจะช่วยให้คุณดูปลาในพื้นที่ได้ มุมมองโซนาร์จะพร้อมใช้ต่างกันไปตามชนิดของหัวโซนาร์และโมดูลวัดความลึกที่เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ ตัวอย่างเช่น คุณสามารถดูหน้าจอโซนาร์ Panoptix บางอย่างได้เมื่อคุณมีโมดูลหัวโซนาร์ Panoptix ที่ใช้ร่วมกันได้เท่านั้น

มุมมองโซนาร์พื้นฐานมีอยู่สี่แบบคือ มุมมองแบบเต็มจอ, มุมมองแบบแยกจอที่ผสานมุมมองสองมุมขึ้นไป, มุมมองแบบแยกซูม และมุมมองแบบแยกความถี่ที่แสดงความถี่ที่ต่างกันสองความถี่ คุณสามารถปรับแต่งการตั้งค่าสำหรับแต่ละมุมมองในหน้าจอ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณกำลังดูมุมมองแบบแยกความถี่ คุณสามารถปรับแกนสำหรับความถี่แต่ละตัวได้

หาก你不เห็นการจัดเรียงมุมมองโซนาร์ที่ตรงกับความต้องการของคุณ คุณสามารถสร้างหน้าจอรวมที่กำหนดเองได้ ([การสร้างหน้าจอรวมใหม่ด้วย ECHOMAP Ultra, หน้า 5](#))

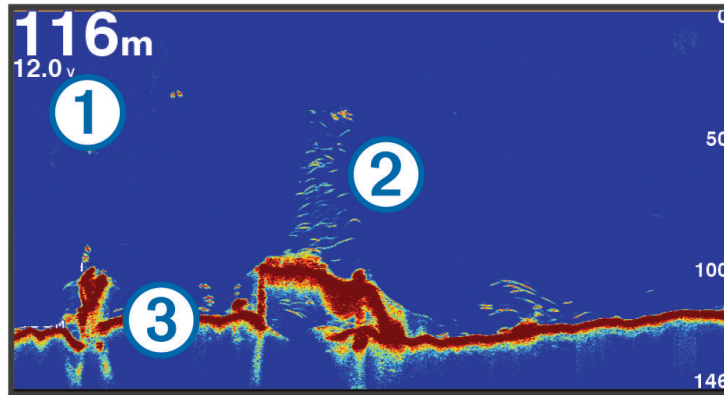
การหยุดการส่งสัญญาณโซนาร์

- ในการปิดใช้งานโซนาร์ที่ทำงานอยู่ จากหน้าจอโซนาร์ ให้เลือก **เมนู > ทำการส่งโซนาร์**
- ในการปิดใช้งานการส่งสัญญาณโซนาร์ทั้งหมด ให้กด **⏻** และเลือก **ปิดใช้งานโซนาร์ทั้งหมด**

มุมมองโซนาร์ ดั้งเดิม

มีมุมมองแบบเต็มจอพร้อมข้อมูลหลายมุมมองขึ้นอยู่กับหัวโซนาร์ที่เชื่อมต่อ

มุมมองโซนาร์เต็มจอแบบ ดั้งเดิม แสดงภาพขนาดใหญ่ของค่าโซนาร์ที่อ่านได้จากหัวโซนาร์ มาตราส่วนช่วงระยะทางด้านขวาของจอจะแสดงความลึกของวัตถุที่ตรวจจับได้ขณะที่หน้าจอเลื่อนจากขวาไปซ้าย



①	ข้อมูลความลึก
②	เป้าหมายหรือปลาที่หยุดนิ่ง
③	พื้นใต้น้ำ

มุมมองของโซนาร์แบบแยกความถี่

ในมุมมองของโซนาร์แบบแยกความถี่ สองด้านของหน้าจอจะแสดงกราฟข้อมูลโซนาร์แบบเต็มของความถี่ที่แตกต่างกัน

หมายเหตุ: มุมมองของโซนาร์แบบแยกความถี่ต้องใช้หัวโซนาร์ชนิดความถี่คู่

มุมมองของโซนาร์แบบแยกซุม

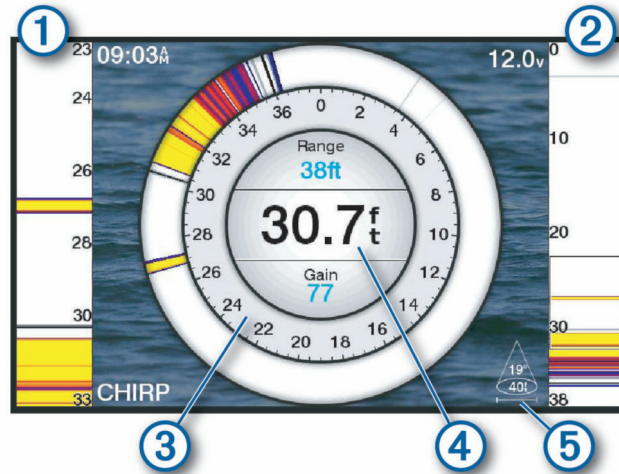
มุมมองของโซนาร์แบบแยกซุมจะแสดงกราฟเต็มของค่าโซนาร์ที่อ่านได้ และส่วนที่ขยายของกราฟนั้นบนหน้าจอเดียวกัน

มุมมอง Flasher

Flasher แสดงข้อมูลโซนาร์บนสเกลความลึกวงกลม เพื่อระบุสิ่งที่อยู่ใต้เรือของคุณ สเกลความลึกวงกลมถูกจัดเป็นวงแหวนที่ส่วนบนสุดและมีทิศทางตามเข็มนาฬิกา ความลึกระบุโดยสเกลภายในวงแหวน ข้อมูลโซนาร์กระพริบนวงแหวนเมื่อได้ระดับความลึกที่ระบุไว้

สี Flasher จะบ่งบอกถึงความแรงที่ต่างกันของสัญญาณสะท้อนกลับของโซนาร์ รูปแบบสีเริ่มต้นจะเป็นไปตามตัวเลือกสีโซนาร์ทั่วไป โดยสีเหลืองจะหมายถึงสัญญาณสะท้อนกลับที่แรงที่สุด สีส้มหมายถึงสัญญาณสะท้อนกลับที่แรง สีแดงหมายถึงสัญญาณสะท้อนกลับที่อ่อน และสีน้ำเงินหมายถึงสัญญาณสะท้อนกลับที่อ่อนที่สุด

เลือก โซนาร์ > Flasher

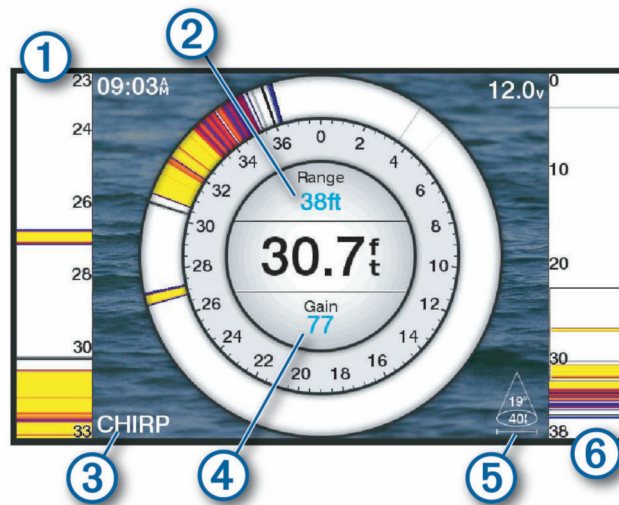


①	A-scope, มุมมองซุ่มเข้าของมุมมองด้านขวา
②	A-scope พร้อมกับพื้นที่การซุ่มที่ระบุไว้ ¹
③	สเกลความลึก
④	ความลึกที่ตำแหน่งปัจจุบันของคุณ
⑤	มุมและระยะของกรวยหัวโซนาร์ที่ความลึกปัจจุบัน

¹ คุณสามารถลากโครงร่างเพื่อย้ายพื้นที่ซุ่มขึ้นและลง

ทางลัดหน้า Flasher

บนอุปกรณ์โซนาร์ คุณสมารถโต้ตอบกับ Flasher และ A-Scope ได้

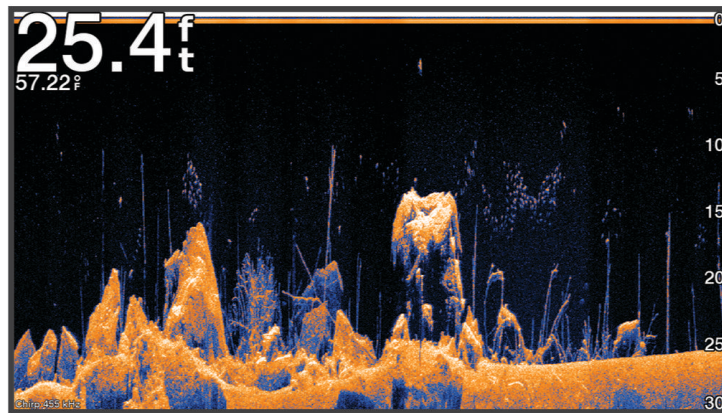


①	ลากขึ้นและลงเพื่อเลื่อนพื้นที่การชุม
②	เลือกเพื่อเพิ่มช่วงระยะ
③	เลือกเพื่อปรับความถี่
④	เลือกเพื่อปรับเกน
⑤	เลือกเพื่อปรับความกว้างลำแสง
⑥	ลากหน้าต่างการชุมเพื่อเลื่อนพื้นที่การชุมไปยัง A-Scope ด้านซ้าย แยกสองนิ้วออกจากกันเพื่อชุมเข้า เลื่อนสองนิ้วเข้าหากันเพื่อชุมออก

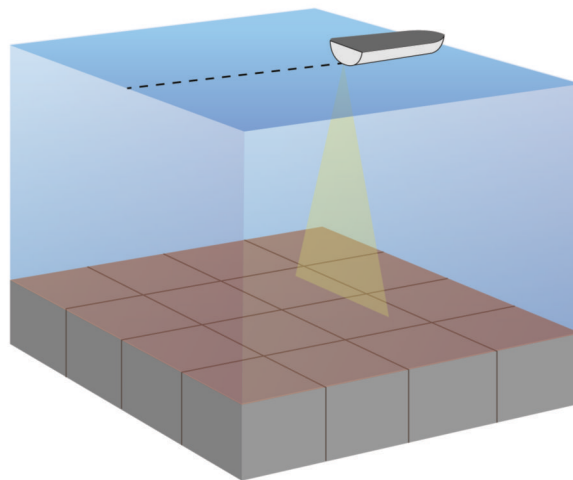
มุมมองโซนาร์

หมายเหตุ: ในการรับโซนาร์แบบสแกน Garmin ClearVü คุณจำเป็นต้องมีหัวโซนาร์ที่ใช้ร่วมกันได้ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับหัวโซนาร์ที่ใช้ร่วมกันได้ ให้ไปที่ garmin.com/transducers

โซนาร์ความถี่สูง Garmin ClearVü จะให้ภาพที่มีรายละเอียดของสภาพแวดล้อมการตกปลารอบๆ เรือในการแสดงโครงสร้างที่เรือแล่นผ่านโดยละเอียด



หัวโซนาร์แบบทั่วไปจะปล่อยลำคลื่นรูปกรวย เทคโนโลยี Garmin ClearVü โซนาร์แบบสแกนจะปล่อยลำแสงออกมา ซึ่งคล้ายกับรูปร่างของลำแสงในเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ ลำคลื่นจะให้ภาพที่เหมือนรูปภาพของสิ่งที่อยู่ใต้เรือได้ชัดเจนกว่า

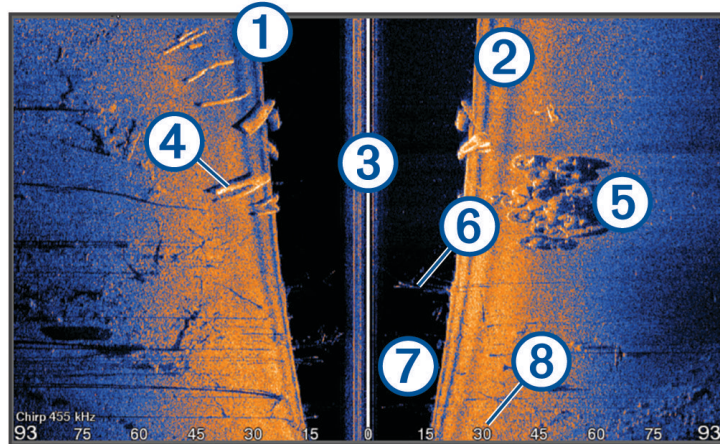


มุมมองโซนาร์

อุปกรณ์บางรุ่นไม่รองรับโซนาร์ Garmin SideVü™ ในตัว หากรุ่นของคุณไม่มีโซนาร์ SideVü ในตัว คุณจำเป็นต้องมีโมดูลวัดความลึกและหัวโซนาร์ SideVü ที่ใช้ร่วมกันได้

หากรุ่นของคุณมีโซนาร์ SideVü ในตัว คุณจำเป็นต้องมีหัวโซนาร์ SideVü ที่ใช้ร่วมกันได้

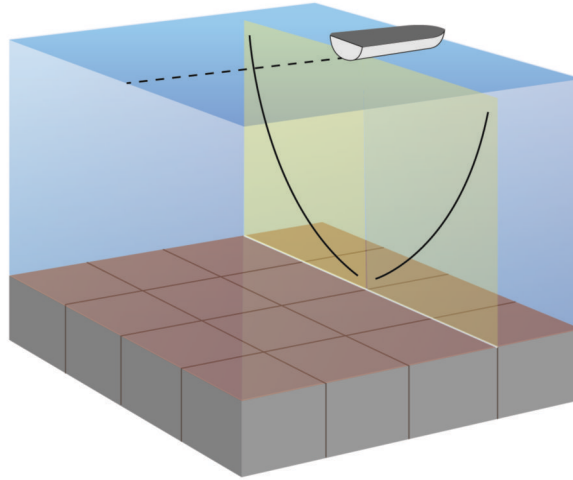
เทคโนโลยีโซนาร์แบบสแกน SideVü จะแสดงภาพของสิ่งที่อยู่ด้านข้างของเรือให้คุณเห็น คุณสามารถใช้สิ่งนี้เป็นเครื่องมือค้นหาในการค้นหาโครงสร้างและปลาได้



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

เทคโนโลยีการสแกน SideVü

แทนที่จะใช้ลำคลื่นรูปกรวยทั่วไป หัวโซนาร์ SideVü จะใช้ลำคลื่นแบบแบนในการสแกนน้ำและด้านล่างใต้จนถึงด้านข้างของเรือของคุณ



การวัดระยะทางบนจอโซนาร์

คุณสามารถวัดวัดระยะทางระหว่างจุดสองจุดบนมุมมองโซนาร์ SideVü ได้

1 จากมุมมองโซนาร์ SideVü ให้เลือก 

2 เลือกตำแหน่งบนหน้าจอ

3 เลือก 

หมุดจะปรากฏบนจอ ณ ตำแหน่งที่เลือก

4 เลือกตำแหน่งอื่น

ระยะทางและทิศทางจากหมุดจะแสดงที่มุมบนซ้าย

คำแนะนำ: ในการรีเซ็ตหมุดและวัดจากตำแหน่งปัจจุบันของหมุด ให้เลือก 

มุมมองโซนาร์ Panoptix

ในการรับโซนาร์ Panoptix คุณจำเป็นต้องมีหัวโซนาร์ที่ใช้ร่วมกันได้

มุมมองโซนาร์ Panoptix จะให้คุณดูรอบๆ เรือได้แบบเรียลไทม์ คุณยังสามารถดูเหยื่อของคุณใต้น้ำและฝูงปลารอบเหยื่อด้านหน้าหรือด้านหลังเรือของคุณ

มุมมองโซนาร์ LiveVü จะให้คุณดูภาพเคลื่อนไหวสดของด้านหน้าหรือด้านหลังเรือของคุณอย่างใดอย่างหนึ่ง หน้าจอจะอัปเดตเร็วมากซึ่งจะให้ภาพโซนาร์ที่ดูเหมือนวิดีโอสด

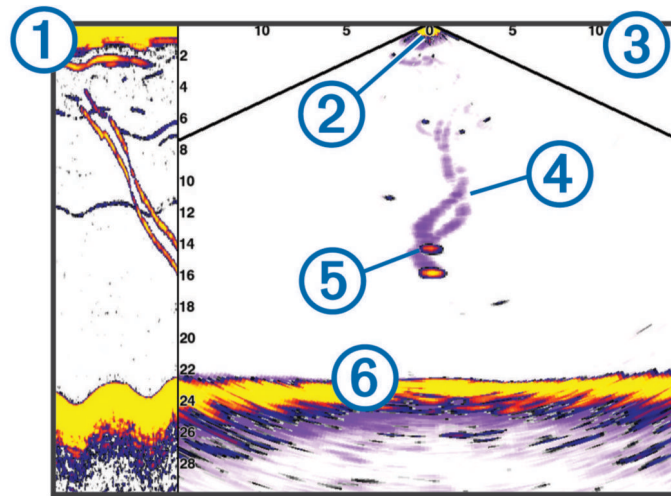
มุมมองโซนาร์แบบ 3D RealVü จะให้ภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าหรือด้านหลังเรือของคุณอย่างใดอย่างหนึ่ง หน้าจอจะอัปเดตในแต่ละการค้นหาลูกของหัวโซนาร์

ในการดูมุมมองโซนาร์ Panoptix ทั้งหามุมมอง คุณจำเป็นต้องมีหัวโซนาร์หนึ่งตัวเพื่อแสดงมุมมองด้านล่าง และหัวโซนาร์ตัวที่สองเพื่อแสดงมุมมองด้านหน้า

ในการเข้าใช้มุมมองโซนาร์ Panoptix ให้เลือก Panoptix และเลือกมุมมอง

มุมมองโซนาร์ด้านล่าง LiveVü

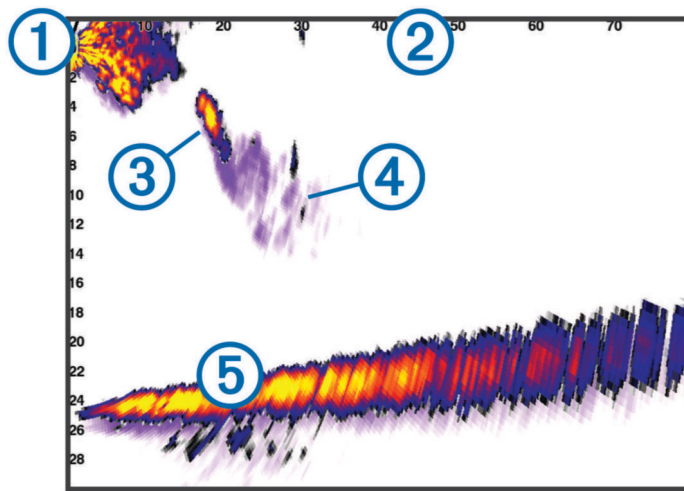
มุมมองโซนาร์นี้จะแสดงภาพสองมิติของสิ่งที่อยู่ใต้เรือ และสามารถใช้ในการดูฝูงปลาและปลาได้



①	ประวัติมุมมองด้านล่าง Panoptix ในมุมมองโซนาร์แบบเลื่อน
②	เรือ
③	ช่วงระยะ
④	รอยทาง
⑤	ดรอพชอตริก
⑥	พื้น

มุมมองโซนาร์ด้านหน้า LiveVü

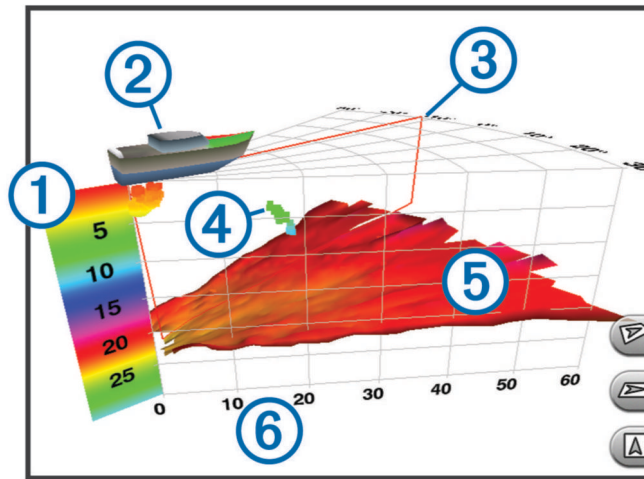
มุมมองโซนาร์นี้จะแสดงภาพสองมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าเรือ และสามารถใช้ในการดูฝูงปลาและปลาได้



①	เรือ
②	ช่วงระยะ
③	ปลา
④	รอยทาง
⑤	พื้น

RealVü มุมมองโซนาร์ด้านหน้าแบบ 3D

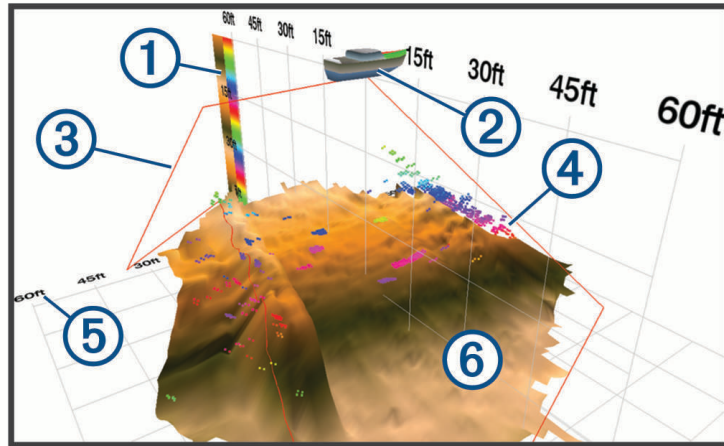
มุมมองโซนาร์นี้จะแสดงภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าของหัวโซนาร์ สามารถใช้มุมมองนี้เมื่อคุณไม่เคลื่อนที่ และจำเป็นต้องเห็นข้างใต้และปลาที่เข้ามาที่เรือ



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

มุมมองโซนาร์ RealVü ล้าง 3D

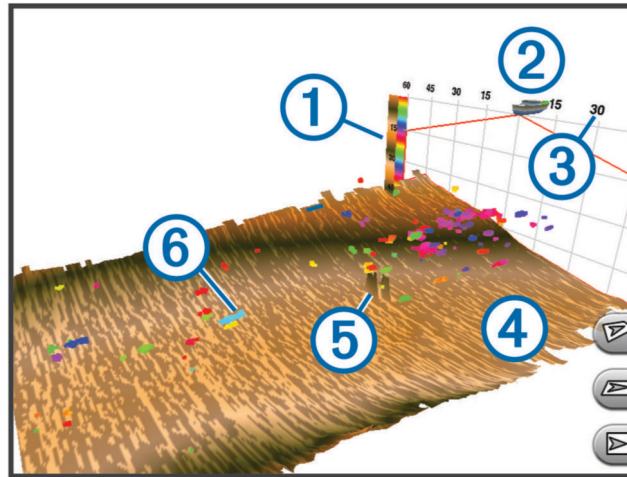
มุมมองโซนาร์นี้จะแสดงภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ข้างใต้หัวโซนาร์ และสามารถโต้ตอบได้เมื่อคุณไม่เคลื่อนที่และต้องการดูสิ่งที่อยู่รอบๆ เรือของคุณ



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

RealVü มุมมองโซนาร์แบบประวัติ 3D

มุมมองโซนาร์นี้ให้ภาพสามมิติของสิ่งที่อยู่ด้านหลังเรือของคุณในขณะที่เรือกำลังเคลื่อนที่ และแสดงหัวน้ำทั้งหมดใน 3D ตั้งแต่ข้างใต้จนถึงด้านบนสุดของน้ำ ใช้มุมมองนี้สำหรับค้นหาปลา



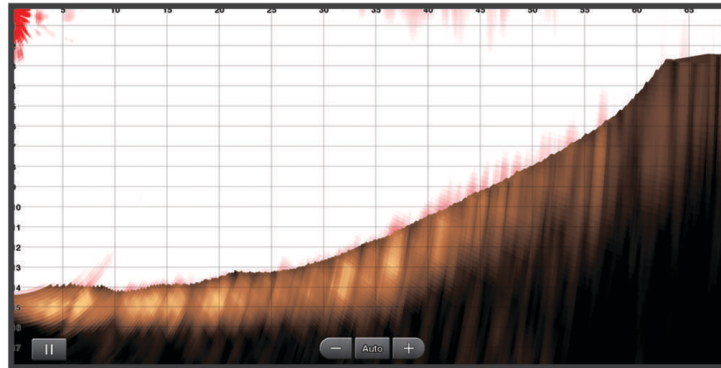
①	คำอธิบายสี
②	เรือ
③	ช่วงระยะ
④	พื้น
⑤	โครงสร้าง
⑥	ปลา

มุมมองของโซนาร์ FrontVü

มุมมองของโซนาร์ Panoptix FrontVü ช่วยเพิ่มการรับรู้สถานการณ์ ด้วยการแสดงสิ่งกีดขวางที่อยู่ใต้น้ำด้านหน้าเรือในระยะสูงสุด 91 เมตร (300 ฟุต)

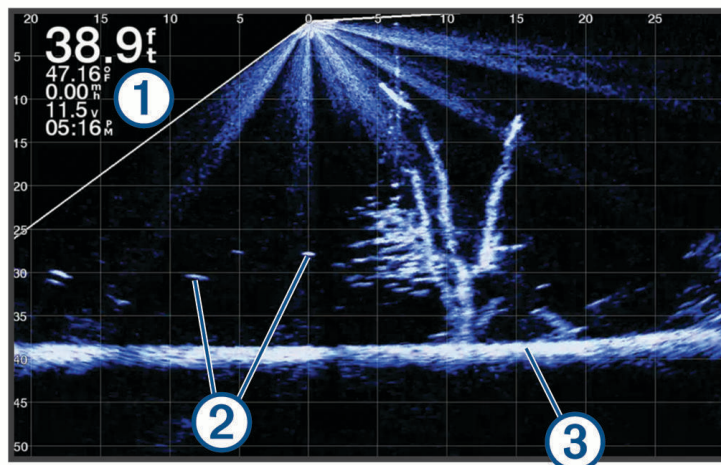
ความสามารถในการหลีกเลี่ยงการชนด้านหน้าอย่างมีประสิทธิภาพด้วยโซนาร์ FrontVü จะลดลงเมื่อความเร็วเพิ่มขึ้นเกิน 8 น็อต

ในการดูมุมมองของโซนาร์ FrontVü คุณต้องติดตั้งและเชื่อมต่อหัวโซนาร์ที่ใช้ร่วมกันได้ เช่น หัวโซนาร์ PS21 ทั้งนี้คุณอาจต้องอัปเดตซอฟต์แวร์หัวโซนาร์



มุมมองโซนาร์

มุมมองโซนาร์นี้จะแสดงภาพสดของสิ่งที่อยู่ด้านหน้าหรือด้านล่างเรือ และสามารถไฮเพื่อดูปลาและปลาและสิ่งก่อสร้างได้

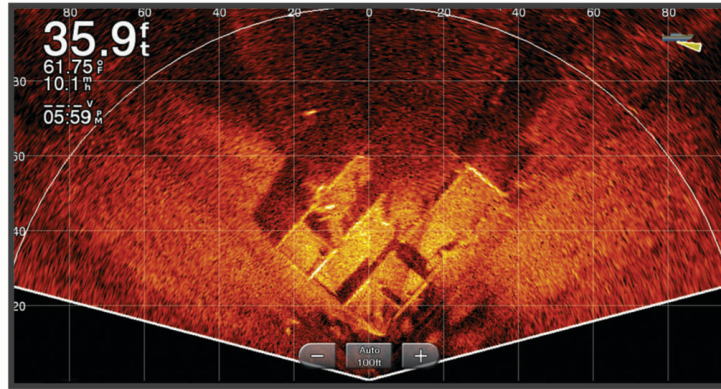


①	ข้อมูลความลึก
②	เป้าหมายหรือปลาที่หยุดนิ่ง
③	พื้นใต้น้ำ

มุมมอง Perspective

มุมมองโซนาร์นี้จะแสดงภาพสดของสิ่งที่อยู่รอบๆ หรือข้างหน้าเรือ และสามารถชี้เพื่อดูแนวชายฝั่ง ปลา และสิ่งก่อสร้างได้ มุมมองนี้ใช้ดีที่สุดใต้น้ำตื้น 50 ฟุต (15 เมตร) หรือน้อยกว่า

หากต้องการดูมุมมองโซนาร์นี้ คุณต้องติดตั้งตัวหัวโซนาร์ LiveScope ที่ใช้ร่วมกันได้บนจุดยึดโหมต Perspective



การเลือกชนิดของหัวโซนาร์

ชาร์ตพล็อตเตอร์นี้ใช้งานร่วมกันได้กับหัวโซนาร์อุปกรณ์เสริมต่างๆ รวมถึงหัวโซนาร์ Garmin ClearVü™ ซึ่งมีอยู่ที่ garmin.com/transducers

ถ้าคุณกำลังเชื่อมต่อกับหัวโซนาร์ที่ไม่มีในชาร์ตพล็อตเตอร์คุณอาจต้องตั้งชนิดของหัวโซนาร์เพื่อให้โซนาร์ทำงานได้อย่างถูกต้อง

หมายเหตุ: โมดูลโซนาร์และชาร์ตพล็อตเตอร์บางรุ่นไม่รองรับคุณสมบัตินี้

1 การดำเนินการให้เสร็จ:

- จากมุมมองของโซนาร์ เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > การติดตั้งโซนาร์ > ชนิดทรานสดิวเซอร์**
- เลือก **การตั้งค่า > เรือของคุณ > ชนิดทรานสดิวเซอร์**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการเปิดใช้งานชาร์ตพล็อตเตอร์ให้ตรวจจับหัวโซนาร์โดยอัตโนมัติ ให้เลือกหัวโซนาร์ที่จะเปลี่ยน และเลือก **ตรวจจับอัตโนมัติ**
- เพื่อเลือกหัวโซนาร์ด้วยตัวเอง ให้เรียนรู้ช่วงของหัวโซนาร์ที่ติดตั้ง เลือกหัวโซนาร์เพื่อเปลี่ยนแปลง เลือกตัวเลือกที่ตรงกับหัวโซนาร์ที่ติดตั้ง เช่น **ลำแสงคู่ (200/77 kHz)** หรือ **ความถี่คู่ (200/50 kHz)** แล้วเลือก **เปลี่ยนรุ่น**

ประกาศ

การเลือกหัวโซนาร์ด้วยตนเองอาจทำให้หัวโซนาร์ชำรุดเสียหายหรือประสิทธิภาพของหัวโซนาร์ลดลง

หมายเหตุ: หากคุณเลือกหัวโซนาร์ด้วยตนเอง ให้ตัดการเชื่อมต่อหัวโซนาร์นั้น แล้วเชื่อมต่อหัวโซนาร์อื่น คุณควรรีเซ็ตตัวเลือกนี้เป็น **ตรวจจับอัตโนมัติ**

การปรับเข็มทิศ

ก่อนที่คุณจะปรับเข็มทิศได้ ต้องติดตั้งหัวโซนาร์ให้ห่างจากทรานสดิวเซอร์เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนทางแม่เหล็ก และหย่อนลงในน้ำ การปรับเทียบต้องมีคุณภาพที่เพียงพอเพื่อเปิดใช้เข็มทิศภายใน

หมายเหตุ: เข็มทิศอาจไม่ทำงานหากคุณติดตั้งหัวโซนาร์บนมอเตอร์

หมายเหตุ: เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คุณควรใช้เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า เช่น เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า SteadyCast™ เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าแสดงทิศทางที่หัวโซนาร์ชี้โดยสัมพันธ์กับเรือ

หมายเหตุ: จะใช้งานการปรับเทียบเข็มทิศได้กับหัวโซนาร์ที่มีเข็มทิศภายในเท่านั้น เช่น หัวโซนาร์ PS21-TR คุณสามารถเริ่มเลี้ยวเรือของคุณก่อนการปรับเทียบได้ แต่คุณต้องหมุนเรือของคุณเต็มที่ 1.5 ครั้งระหว่างการปรับเทียบ

- 1 จากมุมมองโซนาร์ที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > การติดตั้งโซนาร์**
- 2 หากจำเป็น ให้เลือก **ใช้งาน AHRS** เพื่อเปิดเซนเซอร์ AHRS
- 3 เลือก **ปรับเทียบเข็มทิศ**
- 4 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การเลือกที่มาของโซนาร์

คุณลักษณะบางตัวอาจใช้ไม่ได้ในทุกรุ่น

เมื่อคุณกำลังใช้ที่มาของโซนาร์สำหรับมุมมองโซนาร์นั้นมากกว่าหนึ่งแหล่ง คุณสามารถเลือกที่มาเพื่อใช้สำหรับมุมมองโซนาร์นั้นได้ ตัวอย่างเช่น หากคุณมีที่มาสองที่สำหรับ Garmin ClearVü คุณสามารถเลือกที่มาเพื่อใช้จากมุมมองโซนาร์ Garmin ClearVü ได้

- 1 เปิดมุมมองโซนาร์ซึ่งคุณจะเปลี่ยนที่มา
- 2 เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > แหล่ง**
- 3 เลือกที่มาสำหรับมุมมองโซนาร์นี้

การเปลี่ยนชื่อที่มาของโซนาร์

คุณสามารถเปลี่ยนชื่อที่มาของโซนาร์เพื่อให้ระบุที่มานั้นได้ง่าย ตัวอย่างเช่น คุณใช้ "Bow" เป็นชื่อของหัวโซนาร์บนหัวเรือของคุณ

ในการเปลี่ยนชื่อที่มา คุณต้องอยู่ในมุมมองโซนาร์ที่เกี่ยวข้องสำหรับที่มา ตัวอย่างเช่น ในการเปลี่ยนชื่อที่มาของโซนาร์ Garmin ClearVü คุณต้องเปิดมุมมองโซนาร์ Garmin ClearVü

- 1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > แหล่ง > เปลี่ยนชื่อที่มา**
- 2 ป้อนชื่อ

การสร้างเว็พพอยท์บนหน้าจอโซนาร์

- 1 จากมุมมองของโซนาร์ เลือกการดำเนินการ:
 - ในอุปกรณ์ที่มีปุ่ม ให้ **◀ หรือ ▶**
 - ในอุปกรณ์ที่มีหน้าจอสัมผัส ให้ลากหน้าจอหรือสัมผัส **||**
- 2 เลือกตำแหน่ง
- 3 เลือก **Q+**
- 4 หากจำเป็น ให้แก้ไขข้อมูลเว็พพอยท์ เช่น ชื่อของเว็พพอยท์

การหยุดจอแสดงผลโซนาร์ชั่วคราว

จากมุมมองของโซนาร์ เลือกการดำเนินการ:

- ในอุปกรณ์ที่มีปุ่ม ให้กด **◀ หรือ ▶**
- ในอุปกรณ์ที่มีหน้าจอสัมผัส ให้ลากหน้าจอหรือสัมผัส **||**

การดูประวัติของโซนาร์

คุณสามารถเลื่อนการแสดงผลโซนาร์เพื่อดูประวัติข้อมูลโซนาร์ได้

หมายเหตุ: หัวโซนาร์บางตัวไม่บันทึกประวัติข้อมูลโซนาร์

- 1 จากมุมมองของโซนาร์ เลือกการดำเนินการ:
 - ในอุปกรณ์ที่มีปุ่ม ให้กด **◀ ค้างไว้**
 - ในอุปกรณ์ที่มีหน้าจอสัมผัส ให้ลากหน้าจอไปทางขวา
- 2 เลือก **ย้อนกลับ** เพื่อออก

การแบ่งปันโซนาร์

คุณสามารถดูข้อมูลโซนาร์จากที่มาที่ใช้ร่วมกันได้บน Garmin Marine Network คุณสามารถดูข้อมูลโซนาร์จากโมดูลโซนาร์ภายนอกที่ใช้ร่วมกันได้ เช่น โมดูลโซนาร์ GCV™ นอกจากนี้คุณสามารถดูข้อมูลโซนาร์จากชาร์ตพล็อตเตอร์อื่นๆ ที่มีโมดูลโซนาร์ในตัว

ชาร์ตพล็อตเตอร์แต่ละเครื่องบนเรือสามารถแสดงข้อมูลโซนาร์จากโมดูลโซนาร์และหัวโซนาร์ที่ใช้ร่วมกันได้ทุกตัวบนเรือ อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าชาร์ตพล็อตเตอร์และหัวโซนาร์จะติดตั้งที่ใดบนเรือของคุณก็ตาม ตัวอย่างเช่นจากอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra 102sv ติดตั้งที่ด้านหลังเรือ คุณสามารถดูข้อมูลโซนาร์จากอุปกรณ์ ECHOMAP Ultra และหัวโซนาร์ Garmin ClearVü อื่นที่ติดตั้งด้านหน้าเรือ

เมื่อแบ่งปันข้อมูลโซนาร์ ค่าการตั้งค่าโซนาร์บางค่าเช่น ช่วงระยะ และ เพิ่ม จะได้รับการซิงโครไนซ์ทั่วทั้งอุปกรณ์บนเรือ อย่างไรก็ตาม ค่าการตั้งค่าโซนาร์อื่นๆ เช่น การตั้งค่า ลักษณะแผนที่ จะไม่ได้รับการซิงโครไนซ์ และควรได้รับการกำหนดค่าบนอุปกรณ์รายอุปกรณ์แต่ละตัว นอกจากนี้อัตราการเลื่อนของมุมมองโซนาร์แบบทั่วไปและ Garmin ClearVü จะได้รับการซิงโครไนซ์เพื่อทำให้มุมมองแบบแยกมีความสอดคล้องกันมากขึ้น

หมายเหตุ: การใช้หัวโซนาร์หลายตัวพร้อมกันสามารถสร้างการแทรกสัญญาณข้ามซึ่งสามารถขจัดได้โดยการปรับ การรบกวน ในการตั้งค่าโซนาร์

การปรับระดับของรายละเอียด

คุณสามารถควบคุมระดับของรายละเอียดและเสียงรบกวนที่ปรากฏบนหน้าจอโซนาร์ได้โดยการปรับเกนสำหรับหัวโซนาร์ดั้งเดิมหรือโดยการปรับความสว่างสำหรับหัวโซนาร์ Garmin ClearVü อย่างใดอย่างหนึ่ง

ถ้าคุณต้องการดูการกลับคืนของสัญญาณที่ความเข้มข้นสูงสุดบนหน้าจอ คุณสามารถลดเกนหรือความสว่างเพื่อขจัดเสียงรบกวนและการกลับคืนความเข้มข้นต่ำ ถ้าคุณต้องการดูข้อมูลการกลับคืนทั้งหมด คุณสามารถเพิ่มเกนหรือความสว่างเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมบนหน้าจอ ซึ่งยังจะเพิ่มเสียงรบกวน และทำให้จำแนกการกลับคืนจริงได้ยากขึ้น

1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู**

2 เลือก **เพิ่ม** หรือ **ความสว่าง**

3 เลือกตัวเลือก:

- ในการเพิ่มหรือลดเกนหรือความสว่างเอง ให้เลือก **ขึ้น** หรือ **ลง**
- ในการอนุญาตให้ชาร์ตพล็อตเตอร์ปรับเกนหรือความสว่างอัตโนมัติ ให้เลือกตัวเลือกอัตโนมัติ

การปรับความเข้มของสี

คุณสามารถปรับความเข้มของสีและเน้นพื้นที่ที่น่าสนใจบนจอโซนาร์ได้โดยการปรับเกนของสีสำหรับหัวโซนาร์ดั้งเดิมหรือความเปรียบต่างสำหรับหัวโซนาร์บางตัว การตั้งค่านี้จะทำงานได้ดีที่สุดหลังจากที่คุณได้ปรับระดับของรายละเอียดที่แสดงบนจอด้วยการตั้งค่าเกนหรือความสว่าง

ถ้าคุณต้องการเน้นเป้าหมายเป็นปลาที่มีขนาดเล็กหรือสร้างการแสดงผลเป้าหมายที่เข้มข้นขึ้น คุณสามารถเพิ่มเกนของสีหรือการตั้งค่าความเปรียบต่างได้ ซึ่งจะทำให้เกิดการสูญเสียการเปลี่ยนสภาพของการกลับคืนความเข้มข้นสูงที่ข้างใต้ ถ้าคุณต้องการลดความเข้มของการกลับคืน คุณสามารถลดเกนของสีหรือความเปรียบต่างได้

1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู**

2 เลือกตัวเลือกตามมุมมองโซนาร์:

- เลือก **คอนทราสต์**
- เลือก **การตั้งค่าโซนาร์ > ลักษณะแผนที่ > เกนสี**

3 เลือกตัวเลือก:

- ในการเพิ่มหรือลดความเข้มของสีเอง ให้เลือก **ขึ้น** หรือ **ลง**
- ในการใช้การตั้งค่าเริ่มต้น ให้เลือก **ค่าเริ่มต้น**

การตั้งค่าโซนาร์ทั่วไป, Garmin ClearVü และ SideVü

หมายเหตุ: แต่ละรุ่นเรดาร์และหัวโซนาร์มีตัวเลือกและการตั้งค่าแตกต่างกัน

จากมุมมองของโซนาร์ เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์**

เส้นความลึก: แสดงเส้นความลึกที่อ้างอิงทันที

ความเร็วการเลื่อน: ตั้งค่าอัตราการเลื่อนโซนาร์จากขวาไปซ้าย

ในน้ำตื้น คุณอาจต้องการที่จะลดความเร็วการเลื่อนให้ลงเพื่อขยายเวลาในการแสดงข้อมูลบนหน้าจอ ในน้ำลึก คุณสามารถเพิ่มความเร็วการเลื่อนได้

การควบคุมบนหน้าจอ: ตั้งค่าลักษณะการทำงานของปุ่มบนการควบคุมหน้าจอของโซนาร์ ซึ่งมีอยู่ในอุปกรณ์ที่ซัสกรีน

เส้นระยะ: แสดงเส้นแนวตั้งที่ระบุระยะทางด้านขวาและด้านซ้ายของเรือ การตั้งค่านี้ใช้ได้สำหรับมุมมองโซนาร์ SideVü

การจัดผังสี: ตั้งค่ารูปแบบสีของมุมมองโซนาร์ การตั้งค่านี้สามารถใช้ได้ในเมนู ลักษณะแผนที่

รูปแบบสีที่มีความต่างสูงมอบการกำหนดสีที่เข้มกว่าให้กับสัญญาณสะท้อนกลับต่ำ รูปแบบสีที่มีความต่างต่ำมอบการกำหนดสีให้กับสัญญาณสะท้อนกลับต่ำที่คล้ายกับสีพื้นหลัง

ลักษณะแผนที่: กำหนดลักษณะของมุมมองโซนาร์ (*การตั้งค่าลักษณะโซนาร์*, หน้า 62)

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ตั้งค่าข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอโซนาร์

ขั้นสูง: ตั้งค่าตัวเลือกโซนาร์ขั้นสูง เช่น การรบกวน (*การตั้งค่าหัวโซนาร์ขั้นสูง*, หน้า 63)

การติดตั้งโซนาร์: เรียกคืนการตั้งค่าโซนาร์เริ่มต้น

การตั้งค่าระดับการซูมบนหน้าจอโซนาร์

1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู > ซูม**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการตั้งค่าความลึกและการซูมอัตโนมัติ ให้เลือก **อัตโนมัติ**

คำแนะนำ: คุณสามารถเลือก **>>** สำหรับตัวเลือกเพิ่มเติม

- ในการตั้งค่าช่วงความลึกของพื้นที่ที่ขยายเอง ให้เลือก **ทำเอง > >>** เลือก **มุมมองบน** หรือ **มุมมองล่าง** เพื่อตั้งค่าช่วงความลึกของพื้นที่ที่ขยาย และเลือก **ซูมเข้า** หรือ **ซูมออก** เพื่อเพิ่มหรือลดการขยายของพื้นที่ที่ขยาย
- เพื่อขยายพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งบนหน้าจอ ให้เลือก **ขยาย**

คำแนะนำ: คุณสามารถลากกล่องการขยายไปยังตำแหน่งใหม่บนหน้าจอได้

- ในการซูมเข้าข้อมูลโซนาร์จากความลึกส่วนลึก ให้เลือก **ปุ่มลัดด้านล่าง**

ในการยกเลิกการซูม ให้ยกเลิกการเลือกตัวเลือก

การตั้งค่าความเร็วการเลื่อน

คุณสามารถตั้งอัตราความเร็วที่ภาพโซนาร์จะเคลื่อนที่ผ่านหน้าจอ ความเร็วการเลื่อนที่มากขึ้นจะแสดงรายละเอียดจนกว่าจะไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติมให้แสดง ซึ่งเป็นจุดที่มีการเริ่มขยายรายละเอียดที่มีอยู่ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในขณะที่เคลื่อนที่หรือทอดลึง หรือเมื่อคุณอยู่ในน้ำลึกที่โซนาร์ส่งเสียงซ้ำมาก การใช้ความเร็วการเลื่อนต่ำลงจะแสดงข้อมูลโซนาร์บนหน้าจอได้นานขึ้น

ในสถานการณ์ส่วนใหญ่ การตั้งค่า ค่าเริ่มต้น ให้สมดุลที่ตรงระหว่างการเลื่อนภาพที่รวดเร็วและเป้าหมายที่บิดเบือนน้อยลง

1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > ความเร็วการเลื่อน**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการปรับความเร็วการเลื่อนอัตโนมัติด้วยข้อมูลความเร็วเรือหรือความเร็วน้ำ ให้เลือก **อัตโนมัติ**

การตั้งค่า **อัตโนมัติ** จะเลือกความเร็วการเลื่อนที่ตรงกับความเร็วเรือ เป้าหมายในน้ำจึงถูกดึงเข้ามาด้วยอัตราส่วนลักษณะที่ถูกต้องและมีความบิดเบือนน้อยลง เมื่อดูมุมมองโซนาร์ Garmin ClearVü/SideVü หรือค้นหาโครงสร้าง ขอแนะนำให้ใช้การตั้งค่า **อัตโนมัติ**

- ในการเลื่อนให้เร็วขึ้น ให้เลือก **ขึ้น**
- ในการเลื่อนภาพให้ช้าลง ให้เลือก **ลง**

การปรับช่วง

คุณสามารถปรับช่วงของมาตราส่วนความลึกสำหรับมุมมองโซนาร์ทั่วไปและ Garmin ClearVü ได้ คุณสามารถปรับช่วงของมาตราส่วนความกว้างสำหรับมุมมองของโซนาร์ SideVü ได้

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาส่วนลึกไว้ภายในส่วนล่างหรือสามส่วนด้านบนจอโซนาร์และใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่ เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ครบตามที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู > ช่วงระยะ**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการอนุญาตให้ฮาร์ดแวร์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติ ให้เลือก **อัตโนมัติ**
- ในการเพิ่มหรือลดช่วงระยะเอง ให้เลือก **ขึ้น** หรือ **ลง**

คำแนะนำ: จากหน้าจอโซนาร์ คุณสามารถเลือก **+** หรือ **-** เพื่อปรับช่วงด้วยตนเอง

คำแนะนำ: เมื่อดูหน้าจอโซนาร์หลายจอ คุณสามารถเลือก เลือกตำแหน่ง เพื่อเลือกหน้าจอที่ทำงานอยู่ได้

การตั้งค่าลักษณะโซนาร์

จากมุมมองของโซนาร์ เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > ลักษณะแผนที่**

การจัดผังสี: ตั้งค่ารูปแบบสี

ขอบเขต A: แสดงไฟฉายแนวตั้งตามแนวด้านขวาของหน้าจอที่แสดงช่วงถึงเป้าหมายตามสเกลทันที

ชายขอบ: เน้นสัญญาณที่แรงที่สุดจากด้านล่างเพื่อช่วยกำหนดความแรงหรือความอ่อนของสัญญาณ

สัญลักษณ์ปลา: ตั้งค่าการแปลสัญญาณโซนาร์จากเป้าหมายที่ถูกพัก



แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์และข้อมูลโซนาร์พื้นหลัง



แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์พร้อมข้อมูลความลึกเป้าหมายและข้อมูลโซนาร์พื้นหลัง



แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์



แสดงเป้าหมายที่ถูกพักเป็นสัญลักษณ์พร้อมข้อมูลความลึกเป้าหมาย

ภาพขั้นสูง: แสดงภาพโซนาร์อย่างรวดเร็วโดยลากจากมากกว่าหนึ่งคอลัมน์ข้อมูลบนหน้าจอสำหรับแต่ละคอลัมน์ของข้อมูลส่งเสียงที่ได้รับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคุณใช้อุปกรณ์ส่งเสียงในน้ำลึก เนื่องจากสัญญาณโซนาร์ใช้เวลาเดินทางไปยังท้องน้ำและกลับมายังหัวโซนาร์นาน

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

เสียงเตือนโซนาร์

⚠ คำเตือน

คุณสมบัติสัญญาณเตือนโซนาร์คือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือเป็นไปอย่างปลอดภัย

คุณสมบัติสัญญาณเตือนน้ำตื้นคือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในหัวโซนาร์บางรุ่น

เลือก **การตั้งค่า > เตือน > โซนาร์**

น้ำตื้น: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกน้อยกว่าค่าที่ระบุ

น้ำลึก: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกมากกว่าค่าที่ระบุ

การเตือน FrontVü: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกด้านหน้าเรือน้อยกว่าค่าที่ระบุ ซึ่งสามารถช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงการเกยตื้นได้ (*การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü*, หน้า 66) การเตือนนี้มีให้สำหรับหัวโซนาร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

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

ปลา: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบเป็นเป้าหมายที่ถูกพัก

-  ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อตรวจพบปลาทุกขนาด
-  ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดกลางหรือใหญ่เท่านั้น
-  ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดใหญ่เท่านั้น

การตั้งค่าหัวโซนาร์ขั้นสูง

หมายเหตุ: แต่ละมุมมองและหัวโซนาร์มีตัวเลือกและการตั้งค่าแตกต่างกัน

จากมุมมองของโซนาร์ เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > ขั้นสูง**

การรบกวน: ปรับความไวในการลดผลกระทบของการรบกวนจากที่มาารบกวนที่อยู่ใกล้

ใช้การตั้งค่าการรบกวนต่ำที่สุดที่ปรับตามต้องการเพื่อตัดการรบกวนจากหน้าจอ การแก้ไขปัญหาการติดตั้งที่เกิดจากค่ารบกวนเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการกำจัดการรบกวน

ค่ารบกวนบนผิวน้ำ: ซ่อนค่ารบกวนบนผิวน้ำเพื่อลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการ ลำคลื่นที่กว้าง (ความถี่ต่ำ) จะแสดงเป้าหมายได้มากขึ้นแต่จะสร้างค่ารบกวนบนผิวน้ำมากขึ้นด้วย

เกนสี: โปรดดู (*การปรับระดับของรายละเอียด*, หน้า 60)

TVG: ปรับลักษณะการแสดงผลการส่งกลับเพื่อชดเชยสัญญาณโซนาร์ที่ไม่ชัดเจนในน้ำลึก และลดการปรากฏของเสียงรบกวนใกล้กับพื้นผิว เมื่อค่าของการตั้งค่านี้นี้เพิ่มขึ้น สีที่เชื่อมโยงกับสัญญาณรบกวนระดับต่ำและปลาเป้าหมายจะปรากฏอย่างสม่ำเสมอมากกว่าผ่านความลึกของน้ำหลายระดับ นอกจากนี้ การตั้งค่านี้นี้ช่วยลดสัญญาณรบกวนใกล้กับพื้นผิวของน้ำ

ขีดจำกัดการค้นหาพื้น: จำกัดการค้นหาด้านล่างให้อยู่ในระดับความลึกที่เลือกเมื่อตั้งค่า ช่วงระยะ เป็น อัตโนมัติ หากต้องการลดระยะเวลาที่ใช้ในการค้นหาพื้น คุณสามารถเลือกความลึกเพื่อจำกัดการค้นหาพื้นได้ อุปกรณ์จะไม่ค้นหาพื้นใต้น้ำที่ลึกกว่าความลึกที่เลือก ปรับลักษณะการแสดงผลการส่งกลับเพื่อชดเชยสัญญาณโซนาร์ที่ไม่ชัดเจนในน้ำลึก และลดการปรากฏของเสียงรบกวนใกล้กับพื้นผิว เมื่อค่าของการตั้งค่านี้นี้เพิ่มขึ้น สีที่เชื่อมโยงกับสัญญาณรบกวนระดับต่ำและปลาเป้าหมายจะปรากฏอย่างสม่ำเสมอมากกว่าผ่านความลึกของน้ำหลายระดับ นอกจากนี้ การตั้งค่านี้นี้ช่วยลดสัญญาณรบกวนใกล้กับพื้นผิวของน้ำ

การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซนาร์

หมายเหตุ: แต่ละรุ่นเรดาร์และหัวโซนาร์มีตัวเลือกและการตั้งค่าแตกต่างกัน

จากมุมมองของโซนาร์ เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > การติดตั้งโซนาร์**

เรียกค่าเริ่มต้นโซนาร์: เรียกคืนการตั้งค่าเริ่มต้นของโรงงานสำหรับมุมมองของโซนาร์

ชนิดทรานสดิวเซอร์: ทำให้คุณสามารถเลือกประเภทของหัวโซนาร์ที่กำลังเชื่อมต่อกับอุปกรณ์

พลิกซ้าย/ขวา: เปลี่ยนทิศทางการมองเห็นของโซนาร์ SideVü เมื่อหัวโซนาร์ได้รับการติดตั้งโดยสลับด้าน

กลับ 180 องศา: กำหนดทิศทางการมองเห็นของโซนาร์ Panoptix เมื่อติดตั้งหัวโซนาร์โดยให้สายเคเบิลชี้ไปทางด้านหน้าหรือ

ความกว้างลำคลื่น: ตั้งค่าความกว้างของลำคลื่นหัวโซนาร์ Panoptix

ระยะลำคลื่นที่แคบจะช่วยให้คุณมองเห็นได้ลึกขึ้นและไกลขึ้น ระยะลำคลื่นที่กว้างจะช่วยให้คุณมองเห็นครอบคลุมพื้นที่ได้มากขึ้น

ใช้งาน AHRS: ทำให้เซนเซอร์ระบบอ้างอิงตำแหน่งและทิศมุ่งหน้า (Attitude and Heading Reference System - AHRS) ภายในสามารถตรวจจับมุมการติดตั้งหัวโซนาร์ Panoptix เมื่อปิดการตั้งค่านี้ จะถือว่าหัวโซนาร์ได้รับการติดตั้งที่มุม 45 องศา

ความถี่โซนาร์

หมายเหตุ: ความถี่ที่ใช้ได้จะขึ้นอยู่กับหัวโซนาร์ที่กำลังใช้

การปรับความถี่จะช่วยให้โซนาร์ให้เหมาะกับเป้าหมายเฉพาะของคุณและความลึกปัจจุบันของน้ำ

ความถี่ที่สูงจะใช้ลำคลื่นที่แคบ และเหมาะสำหรับการดำเนินการความเร็วสูง และสภาวะที่มีทะเลแปรปรวน ค่าอธิบายส่วนลึกและชั้นความร้อนกลางจะดีกว่าเมื่อใช้ความถี่ที่สูงกว่า

ความถี่ที่ต่ำจะใช้ลำคลื่นกว้าง ซึ่งทำให้คนตกปลามองเห็นเป้าหมายได้มากขึ้น แต่จะทำให้เกิดการรบกวนที่พื้นผิวมากขึ้นและลดความต่อเนื่องของสัญญาณส่วนลึกระหว่างสภาวะที่ทะเลแปรปรวน ลำคลื่นที่กว้างจะสร้างส่วนโค้งที่ใหญ่ขึ้นสำหรับผลคืนปลาเป้าหมายทำให้เหมาะสมมากสำหรับค้นหาปลา ลำคลื่นที่กว้างยังทำงานได้ดีกว่าในน้ำลึก เนื่องจากความถี่ต่ำมีการทะลุทะลวงน้ำที่ดีกว่า

ความถี่ CHIRP จะอนุญาตให้คุณกวาดพัลส์แต่ละพัลส์ผ่านทางช่วงความถี่ ทำให้แบ่งแยกเป้าหมายในน้ำลึกได้ดีกว่า สามารถใช้ CHIRP เพื่อระบุเป้าหมายอย่างชัดเจนอย่างเช่นปลาในฝูงปลา และการใช้งานในน้ำลึก โดยปกติแล้ว CHIRP ทำงานได้ดีกว่าการใช้งานความถี่เดียว เนื่องจากปลาเป้าหมายบางตัวอาจจะเห็นได้ชัดกว่าด้วยความถี่ตายตัว คุณจึงควรพิจารณาถึงเป้าหมายและสภาพน้ำเมื่อใช้ความถี่ CHIRP

หัวโซนาร์บางตัวยังให้ความสามารถในการปรับแต่งความถี่ที่ตั้งล่วงหน้าสำหรับองค์ประกอบหัวโซนาร์แต่ละองค์ประกอบ ซึ่งทำให้คุณเปลี่ยนความถี่ได้อย่างรวดเร็วด้วยการตั้งค่าล่วงหน้าขณะที่น้ำและเป้าหมายมีการเปลี่ยนแปลง

การดูความถี่สองความถี่ร่วมกันด้วยมุมมองแบบแยกความถี่จะช่วยให้คุณมองเห็นได้ลึกขึ้นด้วยผลคืนความถี่ต่ำ และเห็นรายละเอียดจากผลคืนความถี่สูงได้ละเอียดขึ้นในเวลาเดียวกัน

ประกาศ

โปรดทราบเกี่ยวกับข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับความถี่โซนาร์อยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น เพื่อปกป้องฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณอาจถูกห้ามไม่ให้ใช้ความถี่ระหว่าง 50 ถึง 80 khz ภายในระยะ 1/2 ไมล์ จากฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณมีหน้าที่รับผิดชอบในการใช้อุปกรณ์ให้เป็นไปตามกฎหมายและกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้ทั้งหมด

การเลือกความถี่ของหัวโซนาร์

หมายเหตุ: คุณไม่สามารถปรับความถี่สำหรับมุมมองโซนาร์และหัวโซนาร์ทุกตัวได้

คุณสามารถเลือกที่จะให้ความถี่ใดปรากฏบนหน้าจอโซนาร์ได้

ประกาศ

โปรดทราบเกี่ยวกับข้อบังคับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับความถี่โซนาร์อยู่เสมอ ตัวอย่างเช่น เพื่อปกป้องฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณอาจถูกห้ามไม่ให้ใช้ความถี่ระหว่าง 50 ถึง 80 khz ภายในระยะ 1/2 ไมล์ จากฝูงวาฬเพชฌฆาต คุณมีหน้าที่รับผิดชอบในการใช้อุปกรณ์ให้เป็นไปตามกฎหมายและกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้ทั้งหมด

- 1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู > ความถี่**
- 2 เลือกความถี่ที่เหมาะสมกับความต้องการของคุณและความลึกของน้ำ
สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความถี่ ให้ดู (*ความถี่โซนาร์*, หน้า 64)

การสร้างการตั้งค่าความถี่ล่วงหน้า

หมายเหตุ: ใช้งานกับหัวโซนาร์บางตัวไม่ได้

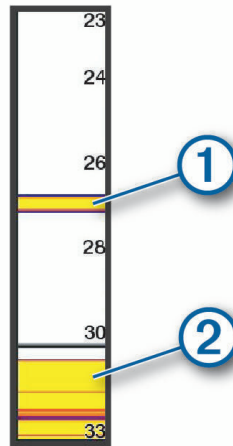
คุณสามารถสร้างการตั้งค่าล่วงหน้าเพื่อบันทึกความถี่โซนาร์ที่กำหนด ซึ่งให้คุณเปลี่ยนความถี่ได้อย่างรวดเร็ว

- 1 จากมุมมองโซนาร์ ให้เลือก **เมนู > ความถี่**
- 2 เลือก **เพิ่ม**
- 3 ป้อนความถี่

การเปิดใช้ A-Scope

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับมุมมองโซนาร์ ดังเดิม เท่านั้น

A-Scope เป็น Flasher แนวตั้งตามแนวด้านขวาของมุมมอง โดยแสดงสิ่งที่อยู่ใต้หัวโซนาร์ในขณะนี้ คุณสามารถใช้ A-Scope เพื่อระบุการตอบกลับของเป้าหมายที่อาจพลาดไปเมื่อข้อมูลโซนาร์เลื่อนอย่างรวดเร็วบนหน้าจอ เช่น เมื่อเรือของคุณเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการตรวจหาปลาที่อยู่ใกล้กับพื้นได้ด้วย



A-Scope ด้านบนแสดงการตอบกลับของปลา ① และการตอบกลับของพื้นนุ่ม ②
จากมุมมองโซนาร์ เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > ลักษณะแผนที่ > ขอบเขต A**

การตั้งค่าโซนาร์ Panoptix

การปรับมุมการดู RealVü และระดับการซูม

คุณสามารถเปลี่ยนแปลงมุมการดูของมุมมองของโซนาร์ RealVü นอกจากนี้ คุณสามารถซูมระยะใกล้และไกลได้

จากมุมมองของโซนาร์ RealVü เลือกตัวเลือก:

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

การปรับความเร็วในการกวาด RealVü

คุณสามารถอัปเดตความเร็วในการกวาดของหัวโซนาร์ได้ อัตราการกวาดที่เร็วจะสร้างภาพที่มีรายละเอียดน้อยแต่หน้าจอจะกะพริบเร็วขึ้น อัตราการกวาดที่ช้าจะสร้างภาพที่มีรายละเอียดมากแต่หน้าจอจะกะพริบช้ามาก

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ไม่มีอยู่ในมุมมองโซนาร์ ประวัติ RealVü 3D

- 1 จากมุมมองของโซนาร์ RealVü เลือก **เมนู > ความเร็วในการกวาด**
- 2 เลือกตัวเลือก

การตั้งค่าโซนาร์ LiveVü Forward และ FrontVü

จากมุมมองโซนาร์ LiveVü Forward หรือ FrontVü ให้เลือก เมนู

เพิ่ม: ความคมชัดของรายละเอียดและสัญญาณรบกวนที่แสดงบนหน้าจอโซนาร์

ถ้าคุณต้องการดูสัญญาณสะท้อนกลับที่ความเข้มข้นสูงสุดบนหน้าจอ คุณสามารถลดเกนเพื่อขจัดเสียงรบกวนและสัญญาณสะท้อนกลับความเข้มข้นต่ำ ถ้าคุณต้องการดูข้อมูลการกลับคืนทั้งหมด คุณสามารถเพิ่มเกนเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมบนหน้าจอ ซึ่งยังจะเพิ่มเสียงรบกวน และทำให้จำแนกการกลับคืนจริงได้ยากขึ้น

ระยะลึก: ปรับช่วงของสเกลความลึก

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาสเกลไว้ภายในส่วนล่างของหน้าจอโซนาร์และใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามส่วนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่ เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตรงไปที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ระยะด้านหน้า: ปรับระยะของสเกลด้านหน้า

อนุญาตให้อุปกรณ์ปรับระยะโดยอัตโนมัติ ปรับสเกลด้านหน้าสัมพันธ์กับความลึก การปรับระยะด้วยตัวเองทำให้คุณสามารถดูช่วงเฉพาะได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้ตรงไปที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง การลดตัวเลือกนี้ด้วยตัวเองจะสามารถลดประสิทธิภาพของ การเตือน FrontVü ซึ่งเป็นการลดเวลาการตอบสนองการอ่านค่าความลึกต่ำ

มุมส่งสัญญาณ: ปรับการโฟกัสของหัวโซนาร์ไปด้านซ้ายหรือด้านขวา คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix ที่มี RealVü บางรุ่นเท่านั้น เช่น หัวโซนาร์ PS31

ทำการส่งโซนาร์: หยุดการส่งจากหัวโซนาร์ที่ทำงานอยู่

การเตือน FrontVü: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกด้านหน้าเรือน้อยกว่าค่าที่ระบุ (*การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü*, หน้า 66) สามารถใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

การตั้งค่าโซนาร์: ปรับการตั้งค่าของหัวโซนาร์และภาพปรากฏของสัญญาณสะท้อนกลับของโซนาร์

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ

การตั้งค่ามุมส่งสัญญาณหัวโซนาร์ LiveVü และ FrontVü

คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix ที่มีความสามารถ RealVü บางรุ่นเท่านั้น เช่น PS30, PS31 และ PS60

คุณสามารถเปลี่ยนมุมส่งสัญญาณหัวโซนาร์เพื่อเล็งหัวโซนาร์ไปยังเป้าหมายที่ต้องการได้ เช่น คุณอาจเล็งหัวโซนาร์ให้ติดตามลูกบอลที่ผูกติดกับเหยื่อหรือเล็งเป้าไปที่ต้นไม้ระหว่างทางที่ผ่าน

1 จากมุมมองโซนาร์ LiveVü หรือ FrontVü เลือก **เมนู > มุมส่งสัญญาณ**

2 เลือกตัวเลือก

การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü

⚠ คำเตือน

โซนาร์ FrontVü และการเตือนความลึก FrontVü คือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เมื่อเรือมีความเร็วเข้าใกล้และเกิน 8 น็อต ความสามารถของคุณในการตอบสนองข้อมูลที่ได้จากโซนาร์และ/หรือสัญญาณเตือนจะลดลง คุณมีหน้าที่รับผิดชอบในการตระหนักถึงสิ่งรอบตัวคุณในขณะอยู่ระหว่างใช้งานและควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ หากไม่ปฏิบัติตามอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

หมายเหตุ: การเตือนนี้มีไว้สำหรับหัวโซนาร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

คุณสามารถตั้งการเตือนดังขึ้นเมื่อความลึกต่ำกว่าระดับที่ระบุ เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คุณควรตั้งค่าขีดเซย์หัวเรือเมื่อใช้การเตือนการชนด้านหน้า (*การตั้งค่าขีดเซย์หัวเรือ*, หน้า 69)

1 จากมุมมองของโซนาร์ FrontVü เลือก **เมนู > การเตือน FrontVü**

2 เลือก **เปิด**

3 ป้อนความลึกที่เสียงเตือนจะดังขึ้น แล้วเลือก **เสร็จสิ้น**

บนหน้าจอ FrontVü เส้นความลึกจะแสดงความลึกที่ตั้งเสียงเตือน เส้นจะเป็นสีเขียวเมื่อคุณอยู่ที่ความลึกปลอดภัย เส้นจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเมื่อคุณเดินทางด้วยความเร็วที่ระดับด้านหน้าที่เพื่อเวลาการตอบสนองให้คุณ (10 วินาที) เส้นจะเปลี่ยนเป็นสีแดงและเปิดเสียงเตือนเมื่อระบบสามารถตรวจจับสิ่งกีดขวาง หรือความลึกที่น้อยกว่าค่าที่ป้อน

การตั้งค่าลักษณะ LiveVü และ FrontVü

จากมุมมองของโซนาร์ LiveVü หรือ FrontVü Panoptix เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > ลักษณะแผนที่**

การจัดผังสี: ตั้งค่ารูปแบบสี

เกนสี: ปรับความเข้มสีที่แสดงบนหน้าจอ

คุณสามารถเลือกค่าเกนสีที่สูงขึ้นเพื่อดูเป้าหมายในคอลัมน์น้ำได้สูงขึ้น ค่าเกนของสีที่สูงขึ้นยังช่วยให้คุณแยกการสะท้อนความเข้มต่ำที่บริเวณสูงกว่าในคอลัมน์น้ำได้ แต่จะทำให้เสียการจำแนกความแตกต่างของการสะท้อนในก้นทะเล คุณสามารถเลือกค่าเกนสีต่ำกว่าเมื่อเป้าหมายอยู่ใกล้พื้นน้ำ เพื่อช่วยให้คุณจำแนกกระหว่างเป้าหมายที่มีสัญญาณตอบกลับความเข้มสูง เช่น ทราย หิน และโคลน

ทดลองความเร็ว: กำหนดระยะเวลาแสดงรอยทางบนหน้าจอ รอยทางแสดงการเคลื่อนที่ของเป้าหมาย

เติมด้านล่าง: เติมสีน้ำตาลด้านล่างเพื่อแยกกระดับน้ำ

การตั้งค่าลักษณะ RealVü

จากมุมมองของโซนาร์ RealVü เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > ลักษณะแผนที่**

จุดสี: ตั้งค่าตัวเลือกสีที่แตกต่างกันสำหรับจุดสะท้อนกลับโซนาร์

สีด้านล่าง: ตั้งค่าสีท้องน้ำ

รูปแบบด้านล่าง: ตั้งค่ารูปแบบท้องน้ำ เมื่ออยู่ในน้ำลึก คุณสามารถเลือกตัวเลือก จุด และตั้งค่าระยะนำดินกว่าด้วยตนเอง

ปุ่มสี: แสดงคำอธิบายความลึกตามสีที่แสดง

การควบคุมบนหน้าจอ: แสดงหรือซ่อนปุ่มบนหน้าจอ

การตั้งค่าโซนาร์ LiveScope และ Perspective

จากมุมมองโซนาร์ LiveScope หรือ Perspective ให้เลือก **เมนู**

เพิ่ม: ความคมชัดของรายละเอียดและสัญญาณรบกวนที่แสดงบนหน้าจอโซนาร์

ถ้าคุณต้องการดูสัญญาณสะท้อนกลับที่ความเข้มข้นสูงสุดบนหน้าจอ คุณสามารถลดเกนเพื่อขจัดเสียงรบกวนและสัญญาณสะท้อนกลับความเข้มข้นต่ำ ถ้าคุณต้องการดูข้อมูลการกลับคืนทั้งหมด คุณสามารถเพิ่มเกนเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมบนหน้าจอ การเพิ่มเกนยังจะเพิ่มเสียงรบกวน และทำให้จำแนกการกลับคืนจริงได้ยากขึ้น

ระยะลึก: ปรับช่วงของสเกลความลึก

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาสวนลึกไว้ภายในส่วนล่างของหน้าจอโซนาร์และใช้เพื่อติดตามสวนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามสวนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่ เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้รอบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ใช้งานได้ในมุมมองโซนาร์ LiveScope

ระยะด้านหน้า: ปรับระยะของสเกลด้านหน้า

อนุญาตให้อุปกรณ์ปรับระยะโดยอัตโนมัติ ปรับสเกลด้านหน้าสัมพันธ์กับความลึก การปรับระยะด้วยตัวเองทำให้คุณสามารถดูช่วงเฉพาะได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้รอบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ใช้งานได้ในมุมมองโซนาร์ LiveScope

ช่วงระยะ: ปรับระยะ

การอนุญาตให้อุปกรณ์ปรับช่วงระยะอัตโนมัติจะรักษาสวนลึกไว้ภายในส่วนล่างหรือสามส่วนด้านนอกหน้าจอโซนาร์และใช้เพื่อติดตามสวนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศน้อยหรือปานกลาง

การปรับช่วงระยะเองจะทำให้คุณดูช่วงระยะที่กำหนดได้ ซึ่งใช้เพื่อติดตามสวนลึกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศขนาดใหญ่ เช่น ทางชันหรือหน้าผาได้ พื้นสามารถปรากฏบนหน้าจอได้รอบใดที่ปรากฏภายในช่วงระยะที่คุณตั้ง

ใช้งานได้ในมุมมองโซนาร์ Perspective

ทำการส่งโซนาร์: หยุดการส่งจากหัวโซนาร์ที่ทำงานอยู่

การตั้งค่าโซนาร์: ปรับการตั้งค่าของหัวโซนาร์และภาพปรากฏของสัญญาณสะท้อนกลับของโซนาร์ (*การตั้งค่าโซนาร์ LiveScope และ Perspective, หน้า 68*)

แก้ไขโอเวอร์เลย์: ปรับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอ

การตั้งค่าโซนาร์ LiveScope และ Perspective

จากมุมมองโซนาร์ LiveScope หรือ Perspective เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์**

ลักษณะแผนที่: กำหนดค่าลักษณะหน้าจอสonar (*การตั้งค่าลักษณะ LiveScope และ Perspective*, หน้า 68)

เลย์เอาต์: กำหนดค่าแผนผังหน้าจอสonar (*การตั้งค่าแผนผัง LiveScope และ Perspective*, หน้า 68)

ตัดการรบกวน: ลดเสียงรบกวนและการรบกวน และพยายามลบการสะท้อนกลับที่ไม่ใช่เป้าหมายจริงในน้ำ

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

TVG: ปรับเกณฑ์ที่แตกต่างกันตามเวลาซึ่งสามารถช่วยลดการรบกวนได้

การควบคุมนี้ใช้ได้ดีที่สุดในการตั้งค่าที่คุณต้องการควบคุมและลดสัญญาณสะท้อนที่ไม่ต้องการหรือการรบกวนใกล้ผิวน้ำ นอกจากนี้ ยังช่วยให้สามารถแสดงเป้าหมายที่อยู่ใกล้ผิวน้ำซึ่งถูกซ่อนหรือปิดบังโดยการรบกวนบนผิวน้ำ

หมายเลขซ้อนทับ: ตั้งค่าข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอสonar

การติดตั้งโซนาร์: กำหนดค่าหัวโซนาร์ (*การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซนาร์ Panoptix*, หน้า 69)

การตั้งค่าลักษณะ LiveScope และ Perspective

จากมุมมองของโซนาร์ LiveScope หรือ Perspective เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > ลักษณะแผนที่**

การจัดผังสี: ตั้งค่ารูปแบบสี

เกนสี: ปรับคอนทราสต์ที่แสดงบนจอภาพ

คุณสามารถเลือกค่าเกนสีที่สูงขึ้นเพื่อดูตัวแปรต่าง ๆ ในเป้าหมายที่มีการเปลี่ยนของสีเป็นอย่างมากได้ คุณสามารถเลือกค่าเกนสีที่ต่ำลงเพื่อดูสีที่คล้ายกันในสถานการณ์เดียวกัน

ทดลองความเร็ว: กำหนดระยะเวลาแสดงรอยทางบนหน้าจอ รอยทางแสดงการเคลื่อนที่ของเป้าหมาย

เติมด้านล่าง: เติมสีน้ำตาลด้านล่างเพื่อแยกระดับน้ำ ใช้ไม่ได้ในโหมด Perspective

การตั้งค่าแผนผัง LiveScope และ Perspective

จากมุมมองของโซนาร์ LiveScope หรือ Perspective เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > เลย์เอาต์**

ซ้อนทับตาราง: แสดงกริดเส้นช่วง ตัวเลือกตารางสีจะแสดงกริดแบบสีเหลี่ยม ตัวเลือกวงกลมจะแสดงกริดแบบวงกลมเส้นมุมวงกลม

เลื่อนภาพเก่า: แสดงประวัติโซนาร์ทางด้านข้างของหน้าจอ ใช้ไม่ได้ในโหมด Perspective

ไอคอนลำแสง: เลือกไอคอนที่ใช้แสดงทิศทางของลำคลื่นหัวโซนาร์

โอเวอร์เลย์ลำคลื่น: เปิดใช้โครงร่างเพื่อแสดงทิศทางของหัวโซนาร์เทียบกับตัวอื่นๆ เมื่อเชื่อมต่อหัวโซนาร์ Panoptix ที่ปรับเทียบกันตั้งแต่สองตัวขึ้นไป

การควบคุมบนหน้าจอ: แสดงปุ่มบนหน้าจอ

ระยะย้อนกลับ: ปรับระยะที่แสดงด้านหลังหัวโซนาร์

บีบอัดระยะ: ในมุมมองด้านหน้า จะบีบอัดระยะด้านที่อยู่ไกลจากตัวเรือและขยายระยะที่ใกล้กับตัวเรือ ซึ่งจะช่วยให้คุณเห็นวัตถุที่อยู่ใกล้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันก็ช่วยให้เห็นวัตถุที่อยู่ไกลออกไปบนหน้าจอ

การตั้งค่าการติดตั้งหัวโซนาร์ Panoptix

จากมุมมองของโซนาร์ Panoptix เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > การติดตั้งโซนาร์**

ติดตั้งความลึก: กำหนดค่าความลึกใต้เส้นน้ำที่จะติดตั้งหัวโซนาร์ Panoptix การป้อนความลึกที่แท้จริงที่จะติดตั้งหัวโซนาร์จะส่งผลให้การแสดงภาพสิ่งที่อยู่ในน้ำถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

ค่าชดเชยหัวเรือ: ตั้งระยะระหว่างหัวเรือและตำแหน่งการติดตั้งหัวโซนาร์ Panoptix มุมมองไปข้างหน้า นี้จะทำให้คุณสามารถดูระยะห่างด้านหน้าจากหัวเรือแทนตำแหน่งหัวโซนาร์

ใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix ในมุมมองโซนาร์ FrontVü LiveVü ด้านหน้า และ RealVü ด้านหน้าแบบ 3D

ความกว้างลำคลื่น: ตั้งค่าความกว้างของลำคลื่นหัวโซนาร์ Panoptix มุมมองด้านล่าง ระยะลำคลื่นที่แคบจะช่วยให้คุณมองเห็นได้ลึกขึ้นและไกลขึ้น ระยะลำคลื่นที่กว้างจะช่วยให้คุณมองเห็นครอบคลุมพื้นที่ได้มากขึ้น

ใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix ในมุมมองโซนาร์ FrontVü LiveVü ด้านล่าง และ LiveVü ด้านหน้า

ใช้งาน AHRS: เปิดใช้เซ็นเซอร์ระบบอ้างอิงตำแหน่งและทิศมุ่งหน้า (Attitude and Heading Reference System - AHRS) ภายในเพื่อตรวจจับมุมการติดตั้งหัวโซนาร์ Panoptix โดยอัตโนมัติ เมื่อเปิดการตั้งค่านี้ คุณสามารถป้อนมุมติดตั้งหัวโซนาร์ที่เจาะจงได้โดยใช้การตั้งค่า มุมทางตั้ง หัวโซนาร์มุมมองไปข้างหน้าส่วนใหญ่จะติดตั้งที่มุม 45 องศาและหัวโซนาร์มุมมองด้านล่างจะติดตั้งที่มุม 0 องศา

กลับ 180 องศา: กำหนดทิศทางมุมมองของโซนาร์ Panoptix เมื่อติดตั้งหัวโซนาร์ในมุมมองด้านล่างโดยให้สายเคเบิลชี้ไปทางด้านท่าเรือ

ใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix ในมุมมองโซนาร์ LiveVü ด้านล่าง, RealVü ด้านล่างแบบ 3D และ RealVü แบบประวัติ 3D

ปรับเทียบเข็มทิศ: ปรับเทียบทิศภายในในหัวโซนาร์ Panoptix ([การปรับเทียบทิศ, หน้า 58](#))

นี้ใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix ที่มีเข็มทิศภายใน เช่น หัวโซนาร์ PS21-TR

มุมมองแผนที่: ควบคุมว่าหัวโซนาร์อยู่ในโหมดการติดตั้งด้านล่างหรือด้านหน้า การตั้งค่า อัตโนมัติ ใช้เซ็นเซอร์ AHRS เพื่อระบุแนว

นี้ใช้ได้กับหัวโซนาร์ PS22

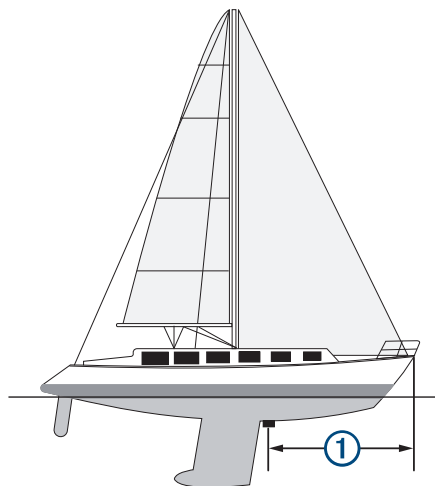
เรียกค่าเริ่มต้นโซนาร์: เรียกคืนการตั้งค่าโซนาร์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ

สำหรับหัวโซนาร์ Panoptix แบบมุมมองด้านหน้า คุณสามารถป้อนค่าชดเชยหัวเรือเพื่อชดเชยการอ่านระยะด้านหน้าเพื่อหาตำแหน่งการติดตั้งหัวโซนาร์ นี้จะทำให้คุณสามารถดูระยะห่างด้านหน้าจากหัวเรือแทนตำแหน่งการติดตั้งหัวโซนาร์

คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับหัวโซนาร์ Panoptix ในมุมมองโซนาร์ FrontVü, LiveVü ด้านหน้า และ RealVü ด้านหน้าแบบ 3D

1 วัดระยะแนวราบ ① จากหัวโซนาร์ไปจนถึงหัวเรือ



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

3 ป้อนระยะที่วัดได้ และเลือก **เสร็จสิ้น**

ที่มุมมองโซนาร์ที่ใช้ได้ ระยะด้านหน้าจะเปลี่ยนตามระยะที่คุณป้อน

การปรับเข็มทิศ

ก่อนที่คุณจะปรับเข็มทิศได้ ต้องติดตั้งหัวโซนาร์ให้ห่างจากทรอลลิงมอเตอร์เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนทางแม่เหล็ก และหย่อนลงในน้ำ การปรับเทียบต้องมีคุณภาพที่เพียงพอเพื่อเปิดใช้เข็มทิศภายใน

หมายเหตุ: เข็มทิศอาจไม่ทำงานหากคุณติดตั้งหัวโซนาร์บนมอเตอร์

หมายเหตุ: เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คุณควรใช้เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า เช่น เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า SteadyCast เซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า แสดงทิศทางที่หัวโซนาร์ชี้โดยสัมพันธ์กับเรือ

หมายเหตุ: จะใช้งานการปรับเทียบเข็มทิศได้กับหัวโซนาร์ที่มีเข็มทิศภายในเท่านั้น เช่น หัวโซนาร์ PS21-TR คุณสามารถเริ่มเลี้ยวเรือของคุณก่อนการปรับเทียบได้ แต่คุณต้องหมุนเรือของคุณเต็มที่ 1.5 ครั้งระหว่างการปรับเทียบ

- 1 จากมุมมองโซนาร์ที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าโซนาร์ > การติดตั้งโซนาร์**
- 2 หากจำเป็น ให้เลือก **ใช้งาน AHRS** เพื่อเปิดเซนเซอร์ AHRS
- 3 เลือก **ปรับเทียบเข็มทิศ**
- 4 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

ออโตไพลอต

คำเตือน

คุณสามารถใช้คุณสมบัติออโตไพลอตได้เฉพาะในสถานที่ที่ติดตั้งใกล้กับพวงมาลัยเรือ ล้นปีกผีเสื้อและอุปกรณ์ควบคุมพวงมาลัยเรือเท่านั้น

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ ออโตไพลอตเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการควบคุมเรือของคุณ ซึ่งไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่างปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยหางเสือโดยไม่มีการควบคุม

เตรียมพร้อมเสมอสำหรับกรณีที่ต้องควบคุมเรือด้วยตนเองอย่างกะทันหัน

เรียนรู้การใช้ออโตไพลอตบนผิวน้ำเปิดที่สงบและไม่มีอันตราย

ใช้ความระมัดระวังเมื่อใช้ออโตไพลอตใกล้อันตรายในน้ำ เช่น ท่าเรือ สิ่งปลูกสร้าง และเรือลำอื่น

ระบบออโตไพลอตจะปรับการควบคุมเรือของคุณอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาทิศมุ่งหน้าอย่างต่อเนื่อง (รักษาทิศมุ่งหน้า) นอกจากนี้ระบบจะควบคุมพวงมาลัยและโหมดการทำงานและรูปแบบการควบคุมพวงมาลัยอัตโนมัติอื่นๆ ด้วย

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์เชื่อมต่อกับระบบออโตไพลอต Garmin ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถสั่งการและควบคุมออโตไพลอตได้จากชาร์ตพล็อตเตอร์

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบออโตไพลอต Garmin ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ ให้ไปที่ [garmin.com](https://www.garmin.com)

หน้าจอออโตไพลอต



①	ทิศมุ่งหน้าจริง
②	ทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ (ทิศมุ่งหน้าที่ออโตไพลอตบังคับทิศทาง)
③	ทิศมุ่งหน้าจริง (เมื่ออยู่ในโหมดสแตนด์บาย) ทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ (เมื่อใช้)
④	ตัวแสดงตำแหน่งทางเลี้ยว (ฟังก์ชันนี้มีเฉพาะเมื่อเชื่อมต่อเซนเซอร์ทางเลี้ยวเท่านั้น)

การปรับการเพิ่มการควบคุมพวงมาลัยทีละขั้น

- 1 จากหน้าจอออโตไพลอต เลือก **เมนู > การตั้งค่าการขับเคลื่อนอัตโนมัติ > ขนาดระดับการเลี้ยว**
- 2 เลือกเพิ่ม

การตั้งค่าประหยัดพลังงาน

คุณสามารถปรับระดับการใช้ทางเลี้ยว

- 1 จากหน้าจอออโตไพลอต เลือก **เมนู > การตั้งค่าการขับเคลื่อนอัตโนมัติ > การตั้งค่าหมดพาวเวอร์ > ประหยัดพลังงาน**
- 2 เลือกเปอร์เซ็นต์

เมื่อเลือกค่าเปอร์เซ็นต์สูง การใช้ทางเลี้ยวและทิศมุ่งหน้าจะลดลง ยิ่งตั้งค่าเปอร์เซ็นต์สูง ระยะจะเบี่ยงเบนมากก่อนที่ออโตไพลอตจะทำการแก้ไข

คำแนะนำ: ในสภาพที่มีคลื่นมากที่ความเร็วต่ำ การเพิ่มเปอร์เซ็นต์ ประหยัดพลังงาน จะลดการใช้ทางเลี้ยว

การเลือกที่มาทิศมุ่งหน้าที่ต้องการ

ประกาศ

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

หากคุณมีที่มาทิศมุ่งหน้ามากกว่าหนึ่งในเครือข่าย คุณสามารถเลือกที่มาที่คุณต้องการได้ ที่มาสามารถทำงานร่วมกับเข็มทิศ GPS หรือเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้าแม่เหล็กได้

- 1 จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู > การตั้งค่าการขับเคลื่อนอัตโนมัติ > แหล่งที่ต้องการ**
 - 2 เลือกที่มา
- หากที่มาทิศมุ่งหน้าที่เลือกใช้งานไม่ได้ หน้าจอออโตไพลอตจะไม่แสดงข้อมูลใดๆ

การเปิดใช้งานคุณสมบัติ Shadow Drive™

⚠ คำเตือน

หากปิดใช้งานคุณสมบัติ Shadow Drive การบังคับเบรด้วยตนเองจะไม่เป็นการหยุดใช้งานระบบอัตโนมัติปลอดภัย คุณต้องใช้การควบคุมพวงมาลัยหรือชาร์ตพล็อตเตอร์ที่เชื่อมต่อเพื่อหยุดการทำงานของระบบอัตโนมัติปลอดภัย

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ Shadow Drive อาจไม่มีในรุ่นอัตโนมัติปลอดภัยบางรุ่น

ถ้าคุณสมบัตินี้ Shadow Drive ถูกปิดใช้งาน คุณต้องเปิดใช้งานอีกครั้ง ก่อนที่คุณจะสามารถบังคับเบรด้วยตนเองเพื่อปิดใช้งานระบบอัตโนมัติปลอดภัย

1 จากหน้าจออัตโนมัติปลอดภัย เลือก **เมนู > การตั้งค่าการขับเคลื่อนอัตโนมัติ > การตั้งค่า Shadow Drive**

2 ถ้า **ถูกปิด** ปรากฏ ให้เลือก **Shadow Drive** เพื่อเปิดใช้งานคุณสมบัตินี้ Shadow Drive

เปิดใช้งานคุณสมบัตินี้ Shadow Drive คุณสามารถทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้เพื่อปิดใช้งานคุณสมบัตินี้อีกครั้ง

การใช้ข้อต่อปลอดภัย

เมื่อคุณใช้ข้อต่อปลอดภัย ข้อต่อปลอดภัยจะควบคุมพวงมาลัยและบังคับเบรเพื่อรักษาทัศนียภาพของคุณ

จากหน้าจออัตโนมัติปลอดภัย ให้เลือก **เมนู > ใช้การรักษาทัศนียภาพ** หรือ **เมนู > ใช้วงกลม**

ทัศนียภาพที่ต้องการจะแสดงตรงกลางหน้าจออัตโนมัติปลอดภัย

การปรับทัศนียภาพด้วยพวงมาลัย

หมายเหตุ: คุณต้องเปิดใช้งานคุณสมบัตินี้ Shadow Drive ก่อนที่คุณจะสามารถปรับทัศนียภาพโดยใช้พวงมาลัยได้ในขณะที่ข้อต่อปลอดภัยถูกใช้ (*การใช้ข้อต่อปลอดภัย*, หน้า 72)

เมื่อใช้ข้อต่อปลอดภัย ให้ควบคุมเบรด้วยตนเองโดยใช้พวงมาลัย

Shadow Drive และ  ที่ด้านบนของหน้าจอทัศนียภาพจะเป็นสีเหลือง และคุณจะสามารถบังคับเบรทั้งหมดโดยใช้พวงมาลัย

เมื่อคุณปล่อยพวงมาลัยและรักษาทัศนียภาพสองสามวินาที ระบบอัตโนมัติปลอดภัยจะเริ่มการรักษาทัศนียภาพต่อที่ทัศนียภาพใหม่

การปรับทัศนียภาพด้วยข้อต่อปลอดภัยในโหมดควบคุมพวงมาลัยเป็นขั้น

1 ใช้การรักษาทัศนียภาพ (*การใช้ข้อต่อปลอดภัย*, หน้า 72)

2 เลือกตัวเลือก:

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

รูปแบบการบังคับเบร

⚠ คำเตือน

คุณมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยบนเรือของคุณ ห้ามเริ่มรูปแบบการควบคุมพวงมาลัยจนกว่าคุณจะมั่นใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในน้ำ

ข้อต่อปลอดภัยจะควบคุมเรือตามรูปแบบที่กำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับการจับปลา และอาจควบคุมในกรณีพิเศษ เช่น การเลี้ยวกลับและการเลี้ยวแบบ Williamson

การขับตามรูปแบบยูเทิร์น

คุณสามารถใช้รูปแบบยูเทิร์นเพื่อเลี้ยวเรือประมาณ 180 องศา และรักษาทัศนียภาพใหม่

1 จากหน้าจออัตโนมัติปลอดภัย เลือก **เมนู > รูปแบบการหมุนพวงมาลัย > กลับรถ**

2 เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบวงกลม

คุณสามารถใช้รูปแบบวงกลมเพื่อบังคับเรือเป็นวงกลมต่อเนื่องในทิศทางที่ระบุ และภายในช่วงเวลาที่จะระบุ

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

การตั้งค่าและการขับตามรูปแบบซิกแซก

คุณสามารถใช้รูปแบบซิกแซกเพื่อบังคับเรือจากพอร์ตไปยังกราบขวาและด้านหลังในช่วงเวลาและมุมที่จะระบุไปตามทิศทางมุ่งหน้าปัจจุบันของคุณ

- 1 จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู > รูปแบบการหมุนพังกา > ซิกแซก**
- 2 หากจำเป็น ให้เลือก **แอมพลิจูด** และเลือกองศา
- 3 หากจำเป็น ให้เลือก **ช่วงเวลา** และเลือกระยะเวลา
- 4 เลือก **ใช้ซิกแซก**

การขับตามรูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสัน

คุณสามารถใช้รูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสันเพื่อบังคับเรือไปรอบๆ โดยตั้งใจแล่นเรือไปตามด้านข้างของตำแหน่งที่เริ่มต้นรูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสัน รูปแบบการเลี้ยวของวิลเลียมสันสามารถใช้ในสถานะการณื Man Overboard

- 1 จากหน้าจอออโตไพลอต ให้เลือก **เมนู > รูปแบบการหมุนพังกา > การเลี้ยวกลับเข้าเพิ่มเติม**
- 2 เลือก **เข้าสู่ทางซ้ายเรือ** หรือ **เข้าสู่ทางขวาเรือ**

รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor™

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ ออโตไพลอตเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการควบคุมเรือของคุณ ซึ่งไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่างปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยหางเสือโดยไม่มีการควบคุม

คุณสามารถเชื่อมต่อรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor ไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์แบบไร้สายเพื่อควบคุมระบบออโตไพลอต Reactor ที่สามารถทำงานร่วมกันได้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานรีโมท โปรดดูคำแนะนำรีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor ที่ garmin.com

การจับคู่รีโมทคอนโทรลออโตไพลอต Reactor กับชาร์ตพล็อตเตอร์

- 1 เลือก **เมนู > การสื่อสาร > อุปกรณ์ไร้สาย > 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 **การตั้งค่า > การสื่อสาร > อุปกรณ์ไร้สาย > รีโมทออโตไพลอต > การดำเนินการของปุ่ม**
- 2 เลือกปุ่มดำเนินการที่ต้องการเปลี่ยน
- 3 เลือกรูปแบบหรือการดำเนินการเพื่อกำหนดลงในปุ่มดำเนินการ

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ Force®

⚠ คำเตือน

อย่าเดินเครื่องมอเตอร์ในขณะที่ใบพัดไม่ได้ยู่ใต้น้ำ การสัมผัสกับใบพัดที่กำลังหมุนอยู่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
อย่าใช้มอเตอร์ในบริเวณที่คุณหรือบุคคลอื่นในน้ำอาจสัมผัสโดนใบพัดที่กำลังหมุนอยู่

ถอดมอเตอร์ออกจากแบตเตอรี่ทุกครั้งก่อนทำความสะอาดหรือทำการบำรุงรักษาใบพัดเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ คุณสมบัติอัตโนมัติของทรอลิ่งมอเตอร์คือ
เครื่องมือที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการควบคุมเรือของคุณ ซึ่งไม่สามารถทดแทนความรับผิดชอบในการควบคุมเรืออย่าง
ปลอดภัยของคุณได้ หลีกเลี่ยงอันตรายในการนำทางและอย่าปล่อยการควบคุมมอเตอร์ไว้โดยไม่มีการควบคุม

เรียนรู้การใช้ข้อต่ออัตโนมัติบนพื้นน้ำเปิดที่สงบและไม่มีอันตราย

ใช้ความระมัดระวังเมื่อใช้ข้อต่ออัตโนมัติใกล้อันตรายในน้ำ เช่น ท่าเรือ สิ่งปลูกสร้าง และเรือลำอื่น

⚠ ข้อควรระวัง

ขณะที่ใช้คุณสมบัติอัตโนมัติให้เตรียมพร้อมที่จะหยุด เร่งขึ้น หรือเลี้ยวอย่างกะทันหัน

เมื่อจะเก็บหรือจะใช้งานมอเตอร์ ให้ตระหนักถึงพื้นผิวที่ล้อมรอบมอเตอร์ การสั่นไหวขณะกำลังเก็บหรือใช้งานมอเตอร์อาจส่งผล
ให้เกิดการบาดเจ็บได้

คุณสามารถเชื่อมต่อทรอลิ่งมอเตอร์ Force เข้ากับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อดูและควบคุมมอเตอร์โดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์

กำลังเชื่อมต่อกับทรอลิ่งมอเตอร์

คุณสามารถเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์แบบไร้สายเข้ากับทรอลิ่งมอเตอร์ Garmin Force ที่ใช้ร่วมกันได้บนเรือของคุณเพื่อ
ควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์จากชาร์ตพล็อตเตอร์

- 1 เปิดชาร์ตพล็อตเตอร์และทรอลิ่งมอเตอร์
- 2 เปิดใช้งานเครือข่าย Wi-Fi บนชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 101)
- 3 หากมีชาร์ตพล็อตเตอร์หลายตัวเชื่อมต่อกับ Garmin Marine Network โปรดตรวจสอบว่าชาร์ตพล็อตเตอร์นี้เป็นโฮสต์ของ
เครือข่าย Wi-Fi
- 4 บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ให้เลือก **การตั้งค่า > การสื่อสาร > อุปกรณ์ไร้สาย > ทรอลิ่งมอเตอร์ของ Garmin**
- 5 บนแผงจอแสดงผลทรอลิ่งมอเตอร์ ให้กด  สามครั้งเพื่อเข้าสู่โหมดจับคู่
 บนแผงจอแสดงผลทรอลิ่งมอเตอร์จะเป็นสีน้ำเงินทึบในขณะที่ค้นหาการเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ และจะเปลี่ยนเป็นสี
เขียวเมื่อการเชื่อมต่อสำเร็จ

หลังจากที่ชาร์ตพล็อตเตอร์และทรอลิ่งมอเตอร์เชื่อมต่อสำเร็จแล้ว ให้เปิดใช้แถบโอเวอร์เลย์ของทรอลิ่งมอเตอร์เพื่อควบคุม
มอเตอร์ (*การเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอ*, หน้า 74)

การเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอ

หลังจากที่คุณเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์เข้ากับทรอลิ่งมอเตอร์ Force แล้ว คุณต้องเพิ่มแถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์เข้ากับหน้า
จอเพื่อควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์

- 1 เปิดหน้าจอที่คุณต้องการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - จากหน้ารวมหรือแผงผัง SmartMode™ ให้เลือก **เมนู > แก๊ซ > แก๊ซโอเวอร์เลย์**
 - จากเต็มหน้าจอ ให้เลือก **เมนู > แก๊ซโอเวอร์เลย์**

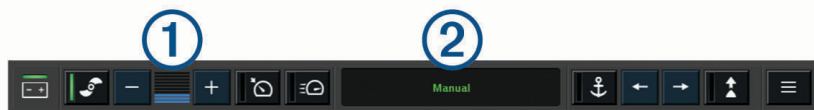
3 เลือกแถบบนสุดหรือแถบล่างสุด

4 เลือกแถบทรอลิ่งมอเตอร์

ทำซ้ำขั้นตอนเหล่านี้เพื่อเพิ่มการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ในหน้าจอทั้งหมดที่คุณต้องการควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์

แถบควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ช่วยให้คุณควบคุมทรอลิ่งมอเตอร์ Force และดูสถานะของมอเตอร์
เลือกรายการเพื่อใช้ ปุ่มจะสว่างขึ้นเมื่อถูกเลือก เลือกรายการอีกครั้งเพื่อเลิกใช้



	สถานะแบตเตอรี่ของทรอลิ่งมอเตอร์
	เปิดและปิดใบพัด
	ลดความเร็ว
	มาตรวัดความเร็ว
	เพิ่มความเร็ว
	เปิดใช้งานการควบคุมการล่องเรือที่ความเร็วเหนือพื้น (SOG) ปัจจุบัน
	ใช้ใบพัดด้วยความเร็วสูงสุด
	สถานะทรอลิ่งมอเตอร์
	เปิดใช้งานล๊อคสมอ ซึ่งใช้ทรอลิ่งมอเตอร์ในการรักษาตำแหน่งของคุณ
	บังคับเลี้ยวทรอลิ่งมอเตอร์ เมื่อล๊อคสมออยู่ ให้เลื่อนตำแหน่งตัวล๊อคไปข้างหน้าถอยหลังซ้ายหรือขวา
	เปิดใช้งานการรักษาทิศมุ่งหน้า (ตั้งค่าและรักษาทิศมุ่งหน้าปัจจุบัน) เมื่อทรอลิ่งมอเตอร์อยู่ในการรักษาทิศมุ่งหน้า แถบออโตไพลอตจะปรากฏขึ้นในแถบทรอลิ่งมอเตอร์
	เปิดการตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์

การตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์

จากแถบทรอลิ่งมอเตอร์ เลือก 

ปรับเทียบ: ปรับเข็มทิศของทรอลิ่งมอเตอร์ (*การปรับเทียบเข็มทิศทรอลิ่งมอเตอร์, หน้า 76*) และตั้งค่าชดเชยหัวเรือของทรอลิ่งมอเตอร์ (*การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ, หน้า 77*)

เกนสมอ: ตั้งค่าการตอบสนองของทรอลิ่งมอเตอร์เมื่ออยู่ในโหมดลือกสมอ หากต้องการให้ทรอลิ่งมอเตอร์ตอบสนองมากขึ้น และเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ให้เพิ่มค่า หากมอเตอร์เคลื่อนไหวมากเกินไป ให้ลดค่า

การนำทางที่ได้: ตั้งค่าการตอบสนองของทรอลิ่งมอเตอร์เมื่อนำทาง หากต้องการให้ทรอลิ่งมอเตอร์ตอบสนองมากขึ้น และเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ให้เพิ่มค่า หากมอเตอร์เคลื่อนไหวมากเกินไป ให้ลดค่า

โหมดรักษาทิศทาง: ตั้งค่าโหมดรักษาทิศทาง ตัวเลือกจัดแนวเรือจะพยายามรักษาให้เรือมุ่งหน้าไปในทิศทางเดียวกัน โดยไม่สนกระแส น้ำ ตัวเลือกนำทางไปยังจะพยายามนำทางเป็นเส้นตรงในทิศทางที่ร้องขอ

โหมดถึงที่หมาย: ตั้งค่าลักษณะการทำงานของทรอลิ่งมอเตอร์เมื่อคุณถึงจุดสิ้นสุดของเส้นทาง ด้วยการตั้งค่าลือกสมอ ทรอลิ่งมอเตอร์จะอยู่ในตำแหน่งที่ใช้คุณสมบัติลือกสมอเมื่อเรือถึงจุดสิ้นสุดของเส้นทาง ด้วยการตั้งค่าทำเอง ใบพัดจะดับลงเมื่อเรือถึงจุดสิ้นสุดของเส้นทาง

ข้อควรระวัง

คุณมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการทำงานที่ปลอดภัยบนเรือของคุณ เมื่อใช้การตั้งค่าทำเองสำหรับตัวเลือกโหมดถึงที่หมาย คุณต้องพร้อมที่จะควบคุมเรือ

เปิดเครื่องอัตโนมัติ: เปิดทรอลิ่งมอเตอร์เมื่อคุณจ่ายไฟไปยังระบบ

ด้านที่เก็บใบพัด: ตั้งค่าด้านของทรอลิ่งมอเตอร์ที่ใบพัดหมุนในขณะที่เก็บทรอลิ่งมอเตอร์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์เมื่อคุณจัดเก็บรายการอื่นๆ ใกล้กับใบพัดที่เก็บไว้

ปุ่มลัด: เปิดใช้งานปุ่มลัดบนรีโมทคอนโทรลของทรอลิ่งมอเตอร์เพื่อทำงานร่วมกับชาร์ตพล็อตเตอร์นี้โดยเฉพาะ ปุ่มจะทำงานร่วมกับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ครั้งละหนึ่งตัวเท่านั้น

ใช้ค่าเริ่มต้น: รีเซ็ตการตั้งค่าทรอลิ่งมอเตอร์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

การกำหนดทางลัดให้กับปุ่มลัดของรีโมทคอนโทรลทรอลิ่งมอเตอร์

คุณสามารถเปิดหน้าจอที่ใช้บ่อยอย่างรวดเร็วได้โดยการกำหนดปุ่มทางลัดบนรีโมทคอนโทรลทรอลิ่งมอเตอร์ คุณสามารถสร้างทางลัดไปยังหน้าจอต่างๆ เช่น หน้าจอโซนาร์และแผนที่

หมายเหตุ: หากคุณมีชาร์ตพล็อตเตอร์มากกว่าหนึ่งตัวในเครือข่าย คุณสามารถตั้งปุ่มลัดได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์เพียงหนึ่งตัวเท่านั้น

1 เปิดหน้าจอ

2 กดปุ่มลัดค้างไว้

คำแนะนำ: ทางลัดจะถูกบันทึกในหน่วยความจำ ถูกใช้บ่อย พร้อมกับหมายเลขปุ่มทางลัด

การปรับเทียบเข็มทิศทรอลิ่งมอเตอร์

คุณต้องปรับตั้งเข็มทิศในทรอลิ่งมอเตอร์ก่อนที่จะจะสามารถใช้คุณสมบัติของออโตไพลอตได้

1 เดินเรือไปยังพื้นที่เปิดของน้ำนิ่ง

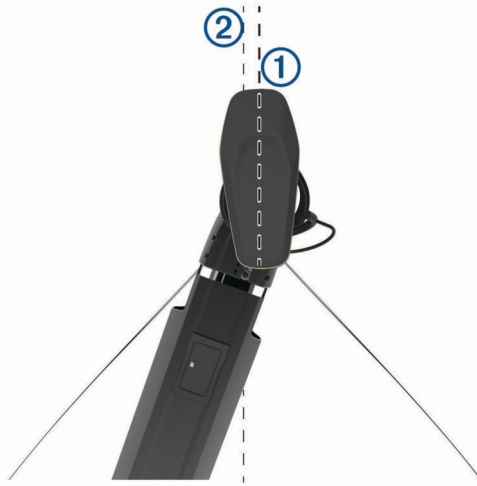
2 จากแถบทรอลิ่งมอเตอร์ ให้เลือก  > ปรับเทียบ > การปรับตั้งค่าเข็มทิศ

3 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอ

การตั้งค่าชดเชยหัวเรือ

ทรอลิ่งมอเตอร์อาจไม่อยู่ในแนวเดียวกับแนวกึ่งกลางของเรือของคุณ ขึ้นอยู่กับมุมในการติดตั้ง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด คุณควรตั้งค่าชดเชยหัวเรือ

1 ปรับมุมของทรอลิ่งมอเตอร์ ① เพื่อให้อยู่ในแนวเดียวกับแนวกึ่งกลางของเรือ ② ของคุณโดยชี้ไปข้างหน้า



2 จากแถบทรอลิ่งมอเตอร์ ให้เลือก  > ปรับเทียบ > ค่าชดเชยหัวเรือ

ตัววัดและกราฟ

ตัววัดและกราฟให้ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับเครื่องยนต์และสภาพแวดล้อม หากต้องการดูข้อมูล ต้องเชื่อมต่อหัวโซนาร์หรือเซนเซอร์ที่ใช้ร่วมกันได้เข้ากับเครือข่าย ในการดูข้อมูล ต้องเชื่อมต่อหัวโซนาร์หรือเซนเซอร์ที่ใช้ร่วมกันได้เข้ากับเครือข่าย

การดูเข็มทิศ

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับทิศทาง ทิศทางมุ่งหน้า และเส้นทางโดยใช้เข็มทิศ

เลือก **ตัววัด > เข็มทิศ**

การดูตัววัดการเดินทาง

ตัววัดการเดินทางจะแสดงข้อมูลสำหรับเครื่องมือวัดระยะทางที่ผ่าน ความเร็ว เวลา และน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการเดินทางในปัจจุบันของคุณ

เลือก **ตัววัด > การเดินทาง**

การรีเซ็ตตัววัดการเดินทาง

1 เลือก **ตัววัด > การเดินทาง > เมนู**

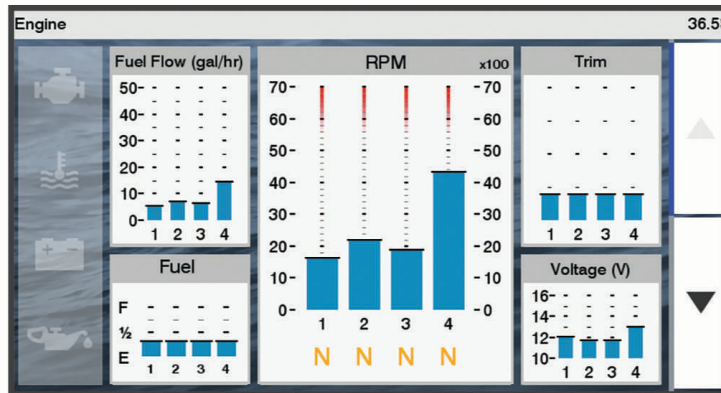
2 เลือกตัวเลือก:

- ในการตั้งค่าค่าที่อ่านได้ทั้งหมดสำหรับการเดินทางในปัจจุบันให้เป็นศูนย์ ให้เลือก **รีเซ็ตการเดินทาง**
- ในการตั้งค่าความเร็วสูงสุดที่อ่านได้ให้เป็นศูนย์ ให้เลือก **รีเซ็ตความเร็วสูงสุดใหม่**
- ในการตั้งค่าค่าเครื่องมือวัดระยะทางที่ผ่านที่อ่านได้ให้เป็นศูนย์ ให้เลือก **รีเซ็ตมาตรวัดระยะ**
- ในการตั้งค่าค่าที่อ่านได้ทั้งหมดให้เป็นศูนย์ ให้เลือก **รีเซ็ตทั้งหมด**

การดูตัววัดเครื่องยนต์และตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง

ก่อนที่คุณจะสามารถดูตัววัดเครื่องยนต์และน้ำมันเชื้อเพลิงได้ คุณต้องเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 ที่มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลก่อน โปรดดูรายละเอียดได้จากคำแนะนำในการติดตั้ง

เลือก ตัววัด > เครื่องยนต์



ไอคอนการเตือนเครื่องยนต์

หากไอคอนสว่างขึ้นบนหน้าตัววัด แสดงว่ามอเตอร์มีปัญหา

	การแจ้งเตือนระดับน้ำมันหรือแรงดันน้ำมันต่ำ
	การแจ้งเตือนอุณหภูมิ
	การแจ้งเตือนแรงดันไฟแบตเตอรี่
	การแจ้งเตือนการเตือนตรวจสอบเครื่องยนต์

การเลือกจำนวนเครื่องยนต์ที่แสดงในตัววัด

คุณสามารถแสดงข้อมูลเครื่องยนต์ได้สูงสุดสี่รายการ

- 1 จากหน้าจอตัววัดเครื่องยนต์ ให้เลือก เมนูการติดตั้ง > การเลือกเครื่องยนต์ > จำนวนเครื่องยนต์ > จำนวนเครื่องยนต์ > จำนวนเครื่องยนต์
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - เลือกจำนวนเครื่องยนต์
 - เลือก กำหนดค่าอัตโนมัติ เพื่อตรวจหาจำนวนเครื่องยนต์โดยอัตโนมัติ

การกำหนดค่าเครื่องยนต์ที่แสดงในตัววัด

คุณต้องเลือกจำนวนของเครื่องยนต์ด้วยตนเองก่อนจึงจะสามารถกำหนดค่าวิธีการแสดงเครื่องยนต์ในตัววัดได้ ([การเลือกจำนวนเครื่องยนต์ที่แสดงในตัววัด, หน้า 78](#))

- 1 จากหน้าจอตัววัดเครื่องยนต์ ให้เลือก เมนู > การติดตั้ง > การเลือกเครื่องยนต์ > จำนวนเครื่องยนต์
- 2 เลือก เครื่องยนต์แรก
- 3 เลือกเครื่องยนต์ที่จะแสดงในตัววัดแรก
- 4 ทำซ้ำสำหรับแถบเครื่องยนต์ที่เหลือ

เปิดใช้งานการเตือนสถานะสำหรับตัววัดเครื่องยนต์

คุณสามารถเปิดใช้งานชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อแสดงการเตือนสถานะของเครื่องยนต์ได้

จากหน้าจอตัววัดเครื่องยนต์ ให้เลือก **เมนู > การติดตั้งเกจวัด > การเตือนสถานะ > เปิด**

เมื่อมีการเรียกการเตือนเครื่องยนต์ ข้อความแจ้งเตือนสถานะของตัววัดจะปรากฏขึ้น และตัววัดจะกลายเป็นสีแดงโดยขึ้นอยู่กับประเภทของการเตือน

เปิดใช้งานการเตือนสถานะสำหรับตัววัดเครื่องยนต์บางรายการ

- 1 จากหน้าจอตัววัดเครื่องยนต์ ให้เลือก **เมนู > การติดตั้งเกจวัด > การเตือนสถานะ > กำหนดเอง**
- 2 เลือกการเตือนตัววัดเครื่องยนต์อย่างน้อยหนึ่งรายการเพื่อเปิดหรือปิดการเตือน

การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

ต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์การไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ร่วมกันได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์ก่อน คุณจึงจะสามารถตั้งค่าการเตือนระดับน้ำมันเชื้อเพลิงได้

คุณสามารถตั้งค่าการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อปริมาณรวมของน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือในตัวเครื่องถึงระดับที่คุณระบุ

- 1 เลือก **การตั้งค่า > เตือน > น้ำมันเชื้อเพลิง > การเตือนเชื้อเพลิง > เปิด**
- 2 ป้อนปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือที่จะเรียกการเตือน และเลือก **เสร็จสิ้น**

การตั้งค่าความจุน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ

- 1 เลือก **การตั้งค่า > เรือของคุณ > ความจุเชื้อเพลิง**
- 2 ป้อนความจุทั้งหมดของถังน้ำมันเชื้อเพลิงรวมกัน

การซิงโครไนซ์ข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิงกับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือตามจริง

คุณสามารถซิงโครไนซ์ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในชาร์ตพล็อตเตอร์กับน้ำมันเชื้อเพลิงตามจริงในเรือเมื่อคุณเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในเรือของคุณ

- 1 เลือก **ตัววัด > เครื่องยนต์ > เมนู**
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - หลังจากที่คุณเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจนเต็มทุกถังบนเรือของคุณแล้ว ให้เลือก **เติมทุกถังให้เต็ม** ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงจะถูกรีเซ็ตเป็นความจุสูงสุด
 - หลังจากที่คุณเติมน้ำมันเชื้อเพลิงไม่เต็มถัง ให้เลือก **เติมน้ำมันใส่เรือ** และป้อนปริมาณที่คุณเติมลงไป
 - ในการระบุน้ำมันเชื้อเพลิงรวมในถังของเรือ ให้เลือก **ตั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีบนเรือ** และป้อนปริมาณรวมของน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง

การดูตัววัดลม

คุณต้องมีเซนเซอร์วัดลมที่เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ก่อนจึงจะสามารถดูข้อมูลลมได้

เลือก **ตัววัด > ลม**

การกำหนดค่าตัววัดลมการเล่นเรือ

คุณสามารถกำหนดค่าตัววัดลมการเล่นเรือเพื่อแสดงความเร็วและมุมของลมจริงหรือที่ปรากฏ

- 1 จากตัววัดลม ให้เลือก **เมนู > ตัววัดลมเล่นเรือ**
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - ในการแสดงมุมการพัดของลมจริงหรือที่ปรากฏ ให้เลือก **เข็ม** และเลือกตัวเลือก
 - ในการแสดงความเร็วลมจริงหรือที่ปรากฏ ให้เลือก **ความเร็วลม** และเลือกตัวเลือก

การกำหนดค่าที่มาข้อมูลความเร็ว

คุณสามารถระบุข้อมูลความเร็วเรือที่แสดงบนตัววัดและที่ใช้สำหรับการคำนวณความเร็วลมจะยึดตามความเร็วน้ำหรือความเร็ว GPS

1 จากตัววัดลม ให้เลือก **เมนู > มาตรวัดจากเข็มทิศ > การแสดงความเร็ว**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการคำนวณความเร็วเรือโดยยึดข้อมูลจากเซนเซอร์วัดความเร็วน้ำ ให้เลือก **ความเร็วน้ำ**
- ในการคำนวณความเร็วเรือโดยยึดข้อมูล GPS ให้เลือก **ความเร็ว GPS**

การกำหนดค่าที่มาข้อมูลทิศมุ่งหน้าของตัววัดลม

คุณสามารถระบุที่มาข้อมูลของทิศมุ่งหน้าที่แสดงบนตัววัดลมได้ ทิศมุ่งหน้าของแม่เหล็กคือข้อมูลทิศมุ่งหน้าที่ได้รับจากเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า และทิศมุ่งหน้าของ GPS ถูกคำนวณโดย GPS ของชาร์ตพล็อตเตอร์ (เส้นทางบนพื้น)

1 จากตัววัดลม ให้เลือก **เมนู > มาตรวัดจากเข็มทิศ > ที่มาทิศมุ่งหน้า**

2 เลือก **เข็มหัวเรือ** หรือ **แม่เหล็ก**

หมายเหตุ: เมื่อแล่นเรือด้วยความเร็วต่ำหรือจอดนิ่งกับที่ ที่มาข้อมูลเข็มทิศแม่เหล็กมีความแม่นยำมากกว่าที่มาข้อมูล GPS

การกำหนดค่าตัววัดลมเมื่อกางใบเรือเต็มที่

คุณสามารถระบุช่วงของตัววัดลมเมื่อกางใบเรือเต็มที่สำหรับทั้งสเกลด้านลมและสเกลตามทิศทางลม

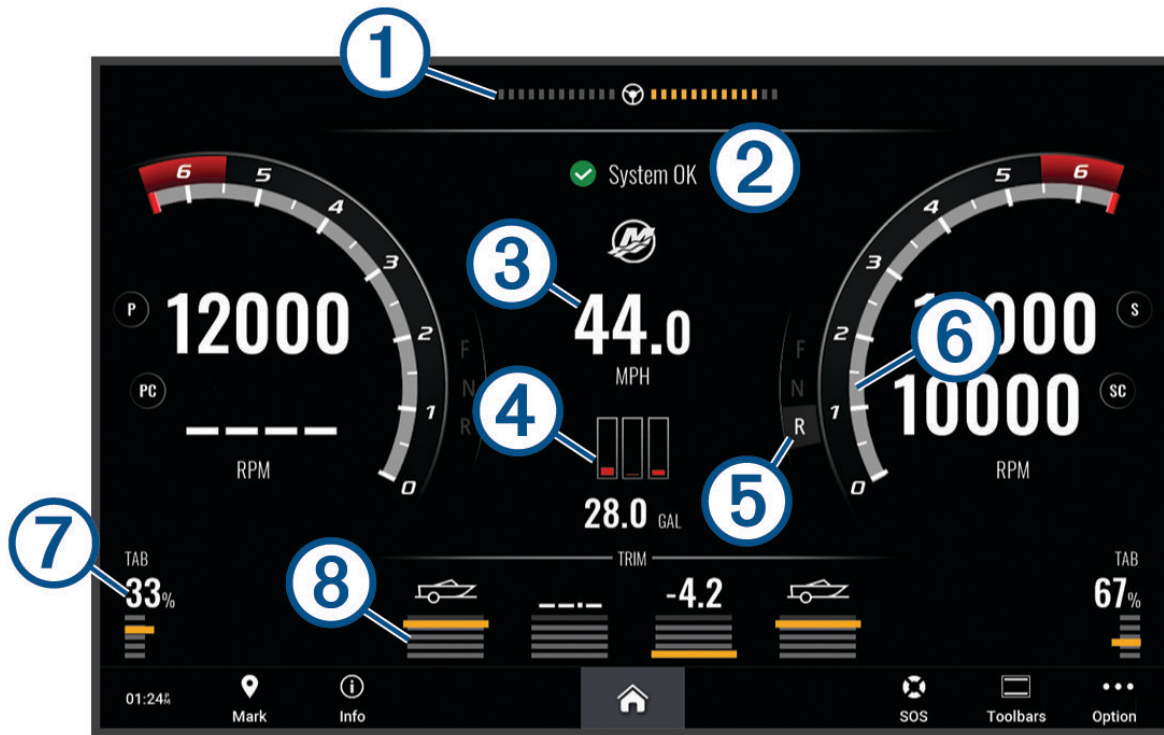
1 จากตัววัดลม ให้เลือก **เมนู > มาตรวัดจากเข็มทิศ > ตั้งค่าประเภทเกจวัด > ตัววัดทวนลม**

2 เลือกตัวเลือก:

- ในการตั้งค่าสูงสุดและต่ำสุดที่ปรากฏเมื่อมีตัววัดลมเมื่อกางใบเรือเต็มที่ในทิศด้านลม ให้เลือก **เปลี่ยนสเกลสูงขึ้น** และตั้งค่ามุมมองศาลม
- ในการตั้งค่าสูงสุดและต่ำสุดที่ปรากฏเมื่อมีตัววัดลมเมื่อกางใบเรือเต็มที่ตามทิศทางลม ให้เลือก **เปลี่ยนสเกลต่ำลง** และตั้งค่ามุมมองศาลม
- ในการดูลมตามจริงหรือที่ปรากฏ ให้เลือก **ลม** และเลือกตัวเลือก

ตัววัดเครื่องยนต์ Mercury²

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้จะพร้อมใช้งานเมื่อเชื่อมต่อเกตเวย์ Mercury SmartCraft Connect เท่านั้น ข้อมูลที่มีแตกต่างกันไปตามเครือข่ายเครื่องยนต์และอาจรวมถึง RPM จำนวนชั่วโมงของเครื่องยนต์ แรงดันน้ำหล่อเย็น แรงดันน้ำมัน และข้อมูลอื่นๆ เลือก **ตัววัด > Mercury** เพื่อดูตัววัดเครื่องยนต์ Mercury



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

คำแนะนำ: ในการดูรายละเอียดเครื่องยนต์เพิ่มเติม ให้เลือก **เมนู > ข้อมูลเครื่องยนต์**

² อาจแสดงมุมการบังคับเลี้ยว Mercury บนหน้าจอขึ้นอยู่กับรุ่นเครื่องยนต์และการกำหนดค่า และตำแหน่งบนหน้าจออาจแตกต่างกันไป

การควบคุมอุปกรณ์ของบุคคลที่สามที่ติดตั้งบนเรือของคุณ

ระบบสมอ Power-Pole®

⚠ คำเตือน

ห้ามใช้ระบบสมอ Power-Pole ขณะอยู่ระหว่างการใช้งาน การทำเช่นนี้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

หากมีระบบสมอ Power-Pole ที่ใช้ร่วมกันได้เชื่อมต่ออยู่กับเครือข่าย NMEA 2000 คุณสามารถใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ควบคุมสมอ Power-Pole ชาร์ตพล็อตเตอร์จะตรวจจบบระบบสมอ Power-Pole ของเกตเวย์ C-Monster® บนเครือข่าย NMEA 2000 โดยอัตโนมัติ

การเปิดใช้งานโอเวอร์เลย์สมอ Power-Pole

คุณต้องเปิดใช้งานโอเวอร์เลย์ Power-Pole บนชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อควบคุมสมอ Power-Pole

- 1 จากหน้าที่คุณจะให้เพิ่มโอเวอร์เลย์ ให้เลือก **เมนู > แก๊ซโอเวอร์เลย์**
- 2 เลือกที่คุณต้องการจะเพิ่มโอเวอร์เลย์
- 3 เลือก **สมอ Power-Pole®**

หลังจากที่คุณเปิดใช้งานโอเวอร์เลย์ Power-Pole บนชาร์ตพล็อตเตอร์ คุณต้องตั้งค่าโหมดการติดตั้ง Power-Pole ให้ตรงกับ การติดตั้งสมอ Power-Pole บนเรือ

การติดตั้งสมอ Power-Pole

ก่อนที่คุณจะสามารถใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อควบคุมสมอ Power-Pole คุณต้องเลือกโหมดการติดตั้งที่ต้องการ ค่าเริ่มต้นของโหมดการติดตั้งคือ **ไม่มี** ในขณะที่โหมดการติดตั้งถูกตั้งค่าเป็น **ไม่มี** การควบคุมชาร์ตพล็อตเตอร์ของสมอ Power-Pole จะไม่ทำงาน

- 1 จากแถบเครื่องมือ Power-Pole ให้เลือก **≡ > การติดตั้งโซนาร์**
- 2 เลือกโหมดการติดตั้งที่ตรงกับการติดตั้งสมอบนเรือ
 - ในการควบคุมสมอ Power-Pole เดียวของกราบซ้าย ให้เลือก **กราบซ้าย**
 - ในการควบคุมสมอ Power-Pole เดียวของกราบขวา ให้เลือก **กราบขวา**
 - ในการควบคุมสมอ Power-Pole คู่ ให้เลือก **คู่**
- 3 ใช้ตัวเลื่อนเพื่อตั้งค่าความเร็วที่ต้องการสำหรับสมอเพื่อใช้งานและดึงกลับ

โอเวอร์เลย์ Power-Pole

ก่อนที่คุณจะสามารถควบคุมสมอ Power-Pole ด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ คุณต้องเปิดใช้โอเวอร์เลย์ (*การเปิดใช้งานโอเวอร์เลย์ สมอ Power-Pole*, หน้า 82) และตั้งค่าโหมดการติดตั้ง Power-Pole

รูปแบบของโอเวอร์เลย์จะแตกต่างกันไปตามโหมดการติดตั้ง ดูเอกสาร Power-Pole ของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม



	เลือกเพื่อควบคุมสมอทั้งสองพร้อมกัน ยกเลิกการเลือกเพื่อควบคุมสมอแยกต่างหาก
	เลือกเพื่อดึงสมอกลับจนสุด
	เลือกเพื่อยืดสมอจนสุด
	กดค้างไว้เพื่อดึงสมอกลับด้วยตนเอง ปล่อยเพื่อหยุดสมอ
	กดค้างไว้เพื่อยืดสมอด้วยตนเอง ปล่อยเพื่อหยุดสมอ
	กดเพื่อเปิดเมนู
ท่าเรือ	กดค้างไว้เพื่อยืดสมอกลับด้วยตนเอง
STBD	ปุ่มควบคุมสมอกราบขวา

เปิดใช้งานพวงมาลัย Mercury

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ พวงมาลัย Mercury จะไม่ควบคุมเรือให้คุณและไม่หลีกเลี่ยงอันตรายจากการนำทาง หากไม่ใช้งานเรือของคุณอย่างปลอดภัยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับความเจ็บ หรือเสียชีวิตได้

เมื่อเครื่องยนต์ Mercury ถูกกำหนดค่าให้ทำงานด้วยคุณสมบัติการควบคุมเครื่องยนต์พวงมาลัย Mercury บนชาร์ตพล็อตเตอร์ คุณสามารถเปิดใช้งานหนึ่งพวงมาลัยให้เป็นพวงมาลัย Mercury ที่ใช้งาน พวงมาลัยเรือ Mercury ที่ใช้งานจะควบคุมเครื่องยนต์ Mercury และคุณสมบัติชาร์ตพล็อตเตอร์ Mercury เช่น คุณสมบัติการควบคุมการส่องเรือ Mercury โอเวอร์เลย์ พวงมาลัยที่ไม่ได้ใช้งานจะยังคงปรากฏแต่ไม่สามารถใช้งานได้ ดังนั้นผู้ใช้ที่อยู่ตรงพวงมาลัยที่ไม่ได้ใช้งานจะไม่สามารถควบคุมเครื่องยนต์ได้

เมื่อคุณเคลื่อนที่ไปรอบ ๆ เรือ คุณสามารถเปลี่ยนพวงมาลัยเรือ Mercury ที่ใช้งานกับชาร์ตพล็อตเตอร์อื่นได้

- 1 จากตัววัด Mercury ให้เลือก **เมนู > Mercury Helm**
- 2 ทำการเลือก

คุณสมบัติการควบคุม Mercury Troll

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ คุณสมบัติการควบคุม Mercury Troll จะไม่ควบคุมเรือให้คุณและไม่หลีกเลี่ยงอันตรายจากการนำทาง หากไม่ใช้งานเรือของคุณอย่างปลอดภัยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับความเจ็บ หรือเสียชีวิตได้

เมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Mercury ที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถใช้โอเวอร์เลย์ Mercury Troll เพื่อตั้งค่าและปรับความเร็ว trolling จากชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

การเพิ่มโอเวอร์เลย์การควบคุม Mercury Troll

เมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Mercury ที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถตั้งค่าและปรับความเร็วเป้าหมายโดยใช้โอเวอร์เลย์ Mercury Troll บนชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

- 1 จากหน้าที่คุณต้องการเพิ่มโอเวอร์เลย์ ให้เลือก **เมนู > แก้ไขโอเวอร์เลย์**
- 2 เลือกแถบบนสุดหรือแถบล่างสุด
- 3 เลือก **Mercury Troll**
- 4 เลือก **ย้อนกลับ**

โอเวอร์เลย์ Mercury Troll

เมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Mercury ที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถใช้โอเวอร์เลย์ Mercury Troll บนชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อตั้งค่าความเร็วเป้าหมาย



—	เลือกเพื่อลดความเร็วเป้าหมาย
①	ความเร็วเป้าหมาย
+	เลือกเพื่อเพิ่มความเร็วเป้าหมาย
②	ความเร็วจริง
เปิดใช้งาน	เลือกเพื่อใช้คุณสมบัติ Mercury Troll
ไม่ใช้งาน	เลือกเพื่อเลิกใช้คุณสมบัติ Mercury Troll

การควบคุมการล่องเรือ Mercury

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมเรือของคุณอย่างปลอดภัยและรอบคอบ ระบบควบคุมเรือ Mercury จะไม่ควบคุมเรือให้คุณและไม่หลีกเลี่ยงอันตรายจากการนำทาง หากไม่ใช้งานเรือของคุณอย่างปลอดภัยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับความเจ็บ หรือเสียชีวิตได้

เมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Mercury ที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถตั้งค่าและปรับฟังก์ชันการควบคุมการล่องเรือโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

เปิดใช้งานโอเวอร์เลย์การควบคุมเรือ Mercury

- 1 จากหน้าที่คุณต้องการเพิ่มโอเวอร์เลย์ ให้เลือก **เมนู > แก้ไขโอเวอร์เลย์**
- 2 เลือกแถบบนสุดหรือแถบล่างสุด
- 3 เลือก **เมอร์คิวรี ครูซ**
- 4 เลือก **ย้อนกลับ**

โอเวอร์เลย์ควบคุมการล่องเรือ Mercury

 Cruise  Target **1150** RPM  Current RPM **810** 

1

เลือกเพื่อลดความเร็วเป้าหมาย

1

ความเร็วเป้าหมาย

+

เลือกเพื่อเพิ่มความเร็วเป้าหมาย

2

ความเร็วจริง

เปิดใช้งาน

เลือกเพื่อใช้การควบคุมเรือ

ไม่ใช้งาน

เลือกเพื่อเลิกใช้การควบคุมเรือ

รายละเอียดเครื่องยนต์ Mercury

⚠ คำเตือน

คุณจะต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเรือของคุณ การไม่บำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับความบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ได้เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Mercury ที่ใช้ร่วมกันได้แล้ว คุณสามารถดูรายละเอียดเครื่องยนต์โดยใช้โอเวอร์เลย์ เครื่องยนต์ Mercury บนชาร์ตพล็อตเตอร์

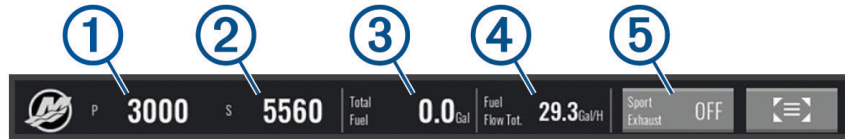
การเพิ่ม Mercury โอเวอร์เลย์เครื่องยนต์

- 1 จากหน้าที่คุณต้องการเพิ่มโอเวอร์เลย์ ให้เลือก **เมนู > แก๊ซโอเวอร์เลย์**
- 2 เลือกแถบบนสุดหรือแถบล่างสุด
- 3 เลือก **เครื่องยนต์ Mercury**.
- 4 เลือก **ย้อนกลับ**

โอเวอร์เลย์เครื่องยนต์ Mercury

คุณสามารถใช้ Mercury โอเวอร์เลย์เครื่องยนต์เพื่อดูข้อมูลของเครื่องยนต์ ([การเพิ่ม Mercury โอเวอร์เลย์เครื่องยนต์, หน้า 85](#))

หมายเหตุ: เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่บนโอเวอร์เลย์ บางรายการอาจไม่ปรากฏหากเรือมีหลายเครื่องยนต์



①	RPM ของเครื่องยนต์กราบซ้าย
②	RPM ของเครื่องยนต์กราบขวา
③	เชื้อเพลิงที่ใช้ได้ทั้งหมด
④	การใช้เชื้อเพลิง
⑤	การควบคุมท่อไอเสียแบบสปอร์ต (หากรองรับ) (การเปิดใช้งาน Mercury การตั้งค่า ท่อไอเสียแบบสปอร์ต ของเครื่องยนต์, หน้า 86)

คำแนะนำ: คุณยังสามารถดูรายละเอียดเครื่องยนต์โดยรวมใน Mercury หน้าตัววัด ([ตัววัดเครื่องยนต์ Mercury®, หน้า 81](#))

การเปิดใช้งาน Mercury การตั้งค่า ท่อไอเสียแบบสปอร์ต ของเครื่องยนต์

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณได้เชื่อมต่อกับเครื่องยนต์ Mercury ที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถใช้โอเวอร์เลย์ เครื่องยนต์ Mercury บนชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อเปิดการใช้งานการตั้งค่า ท่อไอเสียแบบสปอร์ต ได้ การตั้งค่า ท่อไอเสียแบบสปอร์ต จะเปลี่ยนเสียงของเครื่องยนต์

บนโอเวอร์เลย์ เครื่องยนต์ Mercury ให้เลือก **ท่อไอเสียแบบสปอร์ต > เปิด**

คำแนะนำ: คุณสามารถเลือก จากแถบเมนูเพื่อเปิดโอเวอร์เลย์อย่างรวดเร็ว

คำแนะนำ: คุณยังสามารถเปิดใช้งานการตั้งค่า ท่อไอเสียแบบสปอร์ต จาก Mercury เมนูหน้าตัววัด

การสลับสายแบบดิจิทัล

คุณสามารถใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ในการตรวจสอบและควบคุมวงจรเมื่อเชื่อมต่อกับระบบสวิตช์ดิจิทัล

ตัวอย่างเช่น คุณสามารถควบคุมแสงภายในและแสงนำทางของเรือได้ คุณยังสามารถตรวจสอบวงจรของบอפקปลาได้ด้วย สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการซื้อและการกำหนดค่าระบบการสลับสายแบบดิจิทัล โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย Garmin ของคุณ

การเพิ่มและการแก้ไขหน้าสวิตช์ดิจิทัล

คุณสามารถเพิ่มและปรับแต่งหน้าสวิตช์ดิจิทัลบนชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

- 1 เลือก **การสลับ > เมนู**
- 2 เลือก **เพิ่มหน้า** หรือเลือกหน้า
- 3 ตั้งค่าหน้าตามต้องการ:
 - ในการป้อนชื่อของหน้า ให้เลือก **ชื่อ**
 - ในการตั้งค่าสวิตช์ ให้เลือก **แก้ไขสวิตช์**
 - หากต้องการสลับสไตส์สวิตช์ระหว่างสไตส์การโยกและสไตส์การกด ให้เลือก **สไตส์สวิตช์**
 - ในการลบหน้าให้เลือก **ลบหน้า**

ระดับน้ำ กระแสน้ำ และข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า

ข้อมูลสถานีพยากรณ์ระดับน้ำ

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด รมัตระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอ และใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับสถานีพยากรณ์ระดับน้ำสำหรับวันที่และเวลาเฉพาะ รวมถึงความสูงของระดับน้ำ และเวลาที่จะเกิดระดับน้ำขึ้นและลงครั้งถัดไป ตามค่าเริ่มต้น ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงข้อมูลระดับน้ำสำหรับสถานีพยากรณ์ระดับน้ำ วันที่ปัจจุบัน ชั่วโมงก่อน ที่ดูล่าสุด

เลือก **ข้อมูลการนำทาง > กระแสน้ำขึ้น/ลง > น้ำขึ้นน้ำลง**

ข้อมูลสถานีกระแสน้ำ

⚠ คำเตือน

ข้อมูลระดับน้ำและกระแสน้ำมีไว้เพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับน้ำที่ประกาศไว้ทั้งหมด รมัตระวังต่อสภาพแวดล้อมของคุณอยู่เสมอ และใช้วิจารณญาณที่ปลอดภัยใน บน หรือรอบๆ แหล่งน้ำตลอดเวลา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

หมายเหตุ: ข้อมูลสถานีกระแสน้ำมีให้ใช้งานร่วมกับแผนที่โดยละเอียดบางแผนที่

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับสถานีกระแสน้ำสำหรับวันที่และเวลาเฉพาะ รวมถึงความเร็วกระแสน้ำ และระดับของกระแสน้ำ ตามค่าเริ่มต้น ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแสดงข้อมูลกระแสน้ำสำหรับสถานีกระแสน้ำที่คุณครั้งล่าสุด และข้อมูลสำหรับวันที่และเวลาปัจจุบัน

เลือก **ข้อมูลการนำทาง > กระแสน้ำขึ้น/ลง > กระแสน้ำ**

ข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้า

คุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับพระอาทิตย์ขึ้น พระอาทิตย์ตกดิน พระจันทร์ขึ้น พระจันทร์ตกดิน ข้างขึ้นข้างแรม และตำแหน่งการดูท้องฟ้าที่ใกล้เคียงของพระอาทิตย์และพระจันทร์ กึ่งกลางของหน้าจอแสดงถึงท้องฟ้าเหนือศีรษะ และวงแหวนรอบนอกสุดแสดงถึงเส้นขอบฟ้า ตามค่าเริ่มต้น ชาร์ตพล็อตเตอร์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับท้องฟ้าสำหรับวันที่และเวลาปัจจุบัน

เลือก **ข้อมูลการนำทาง > กระแสน้ำขึ้น/ลง > ท้องฟ้า**

การดูสถานีระดับน้ำ, สถานีกระแสน้ำ หรือข้อมูลท้องฟ้าสำหรับวันเดือนปีที่ต่างกัน

1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > กระแสน้ำขึ้น/ลง**

2 เลือก **น้ำขึ้นน้ำลง, กระแสน้ำ หรือ ท้องฟ้า**

3 เลือกตัวเลือก:

- ในการดูข้อมูลสำหรับวันเดือนปีที่ต่างกัน ให้เลือก **เปลี่ยนวันที่ > ทำเอง** และใส่วันเดือนปี
- ในการดูข้อมูลสำหรับวันนี้ ให้เลือก **เปลี่ยนวันที่ > ใช้วันที่ปัจจุบัน**
- หากมีอยู่ ในการดูข้อมูลสำหรับวันหลังจากวันเดือนปีที่แสดง ให้เลือก **วันถัดไป**
- หากมีอยู่ ในการดูข้อมูลสำหรับวันหลังจากวันเดือนปีที่แสดง ให้เลือก **วันก่อนหน้า**

การดูข้อมูลสำหรับระดับน้ำที่ต่างกันหรือสถานีกระแสน้ำ

1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > กระแสน้ำขึ้น/ลง**

2 เลือก **น้ำขึ้นน้ำลง หรือ กระแสน้ำ**

3 เลือก **สถานีใกล้ๆ**

4 เลือกสถานี

ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิทัล

ฟังก์ชันการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์และวิทยุ NMEA 0183 VHF

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณเชื่อมต่อกับวิทยุ NMEA 0183 VHF คุณสมบัติเหล่านี้จะเปิดใช้งาน

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

เปิดใช้งาน DSC

เลือก การตั้งค่า > เรือสำเนา > DSC

รายการ DSC

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

การดูรายการ DSC

ชาร์ตพล็อตเตอร์ต้องได้รับการเชื่อมต่อกับวิทยุ VHF ที่สนับสนุน DSC ก่อนคุณจึงจะสามารถดูรายการ DSC ได้

เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือสำเนา > บัญชีรายการ DSC

การเพิ่มที่ติดต่อ DSC

คุณสามารถเพิ่มเรือในรายการ DSC ของคุณได้ คุณสามารถเรียกที่ติดต่อ DSC จากชาร์ตพล็อตเตอร์

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือสำเนา > บัญชีรายการ DSC > เพิ่มรายชื่อ
- 2 ป้อนหมายเลขรหัสกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล (MMSI) ของเรือ
- 3 ป้อนชื่อเรือ

สัญญาณแจ้งเหตุร้ายเรียกเข้า

หากชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้และวิทยุ VHF ได้รับการเชื่อมต่อโดยใช้ NMEA 0183 ชาร์ตพล็อตเตอร์จะแจ้งเตือนคุณเมื่อวิทยุ VHF ของคุณได้รับสัญญาณแจ้งเหตุร้าย DSC หากข้อมูลตำแหน่งถูกส่งมาพร้อมกับสัญญาณแจ้งเหตุร้าย ข้อมูลดังกล่าวยังพร้อมใช้งานและได้รับการบันทึกไว้ร่วมกับการเรียกด้วย

 จะระบุสัญญาณแจ้งเหตุร้ายในรายการ DSC และทำเครื่องหมายตำแหน่งของเรือบนแผนที่เดินเรือนำทาง ณ เวลาของสัญญาณแจ้งเหตุร้าย

การนำทางไปยังเรือเมื่อมีเหตุร้าย

 จะระบุสัญญาณแจ้งเหตุร้ายในรายการ DSC และทำเครื่องหมายตำแหน่งของเรือบนแผนที่เดินเรือนำทาง ณ เวลาของสัญญาณแจ้งเหตุร้าย

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือสำเนา > บัญชีรายการ DSC
- 2 เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
- 3 เลือก ตรวจสอบ > นำทางไปยัง
- 4 เลือก นำทาง หรือ เส้นทางไปยัง

การติดตามตำแหน่ง

คุณสามารถเชื่อมต่อวิทยุ VHF กับเครือข่าย NMEA 2000 เดียวกันกับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อส่งรายงานตำแหน่งและติดตามเรือที่ส่งรายงานตำแหน่ง เรือต้องส่งข้อมูล PGN ที่ถูกต้อง (PGN 129808; ข้อมูลการโทร DSC) เพื่อให้คุณสมบัตินี้

คุณสามารถเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับวิทยุ VHF โดยใช้ NMEA 0183 เพื่อส่งรายงานตำแหน่งและติดตามเรือที่ส่งรายงานตำแหน่ง

การเรียกรายงานตำแหน่งทั้งหมดที่ได้รับจะถูกบันทึกไว้ในรายการ DSC (*การดูรายการ DSC*, หน้า 88)

การดูรายงานตำแหน่ง

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือลำอื่นๆ > บัญชีรายการ DSC
- 2 เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
- 3 เลือก ตรวจสอบ
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - ในการดูรายละเอียดของรายงานตำแหน่ง ให้เลือก >
 - ในดูแผนที่เดินเรือที่ทำเครื่องหมายตำแหน่ง ให้เลือก <

การนำทางไปยังเรือที่ติดตาม

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือลำอื่นๆ > บัญชีรายการ DSC
- 2 เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
- 3 เลือก ตรวจสอบ > นำทางไปยัง
- 4 เลือก นำทาง หรือ เส้นทางไปยัง

การสร้างเวย์พอยท์ที่ตำแหน่งของเรือที่ติดตาม

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือลำอื่นๆ > บัญชีรายการ DSC
- 2 เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
- 3 เลือก ตรวจสอบ > สร้างจุดหักเหี้ยว

การแก้ไขข้อมูลในรายงานตำแหน่ง

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือลำอื่นๆ > บัญชีรายการ DSC
- 2 เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
- 3 เลือก ตรวจสอบ > แก้ไข
 - ในการป้อนชื่อของเรือ ให้เลือก ชื่อ
 - ในการเลือกสัญลักษณ์ใหม่ ให้เลือก สัญลักษณ์ หากมี
 - ในการป้อนความเห็น ให้เลือก ความคิดเห็น
 - ในการแสดงเส้นทางเดินสำหรับเรือ หากวิทยุของคุณกำลังติดตามตำแหน่งของเรืออยู่ ให้เลือก การทดลอง
 - ในการเลือกสีสำหรับเส้นทางเดิน ให้เลือก เส้นทาง

การลบการเรียกรายงานตำแหน่ง

- 1 เลือก ข้อมูลการนำทาง > เรือลำอื่นๆ > บัญชีรายการ DSC
- 2 เลือกการเรียกรายงานตำแหน่ง
- 3 เลือก ตรวจสอบ > แก้ไข > ลบรายงาน

การดูรอยทางของเรือบนแผนที่

คุณสามารถดูรอยทางของเรือสำหรับเรือที่ติดตามทั้งหมดได้บนมุมมองแผนที่บางมุมมอง ตามค่าเริ่มต้น เส้นสีดำจะระบุเส้นทางของเรือ จุดสีดำจะระบุตำแหน่งที่รายงานก่อนหน้านี้แต่ละตำแหน่งของเรือที่ติดตาม และธงสีฟ้าจะระบุตำแหน่งของเรือที่รายงาน

- 1 จากแผนที่หรือมุมมองแผนที่ 3 มิติ ให้เลือก เมนู > ชั้นแผนที่ > เรือลำอื่นๆ > DSC > ติดตาม DSC
- 2 เลือกจำนวนชั่วโมงที่จะแสดงเรือที่ติดตามบนแผนที่เดินเรือ
ตัวอย่างเช่น หากคุณเลือก 4 ชั่วโมง จดรอยทางทั้งหมดที่เกิดขึ้นมาน้อยกว่าสี่ชั่วโมงจะปรากฏขึ้นสำหรับเรือที่ติดตามทั้งหมด

การเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

เมื่อคุณเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับวิทยุ Garmin VHF คุณสามารถใช้อินเตอร์เฟซของชาร์ตพล็อตเตอร์ในการตั้งค่าการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

เมื่อการตั้งค่าการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่งจากชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ คุณสามารถเลือกช่อง DSC ที่คุณต้องการติดต่อสื่อสารด้วย วิทยุจะส่งคำขออนุญาตพร้อมกับการเรียกของคุณ

การเลือกช่อง DSC

หมายเหตุ: การเลือกช่อง DSC ถูกจำกัดไว้เฉพาะช่องต่างๆ ที่มีให้ใช้งานในทุกคลื่นความถี่ ช่องเริ่มต้นคือ 72 หากคุณเลือกช่องอื่น ชาร์ตพล็อตเตอร์จะใช้ช่องนั้นสำหรับการเรียกต่อๆ มาจนกว่าคุณจะเรียกโดยใช้อีกช่องหนึ่ง

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > เรือลำอื่นๆ > บัญชีรายการ DSC**
- 2 เลือกเรือหรือสถานที่ที่จะเรียก
- 3 เลือก **ตรวจสอบ > โทรด้วยคลื่นวิทยุ > ช่องสัญญาณ**
- 4 เลือกช่องที่มีให้ใช้งาน

การสร้างการเรียกที่เป็นกิจวัตรแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

หมายเหตุ: เมื่อเริ่มต้นการเรียกจากชาร์ตพล็อตเตอร์ หากวิทยุไม่ได้ติดตั้งโปรแกรมตัวเลข MMSI ไว้ วิทยุจะไม่สามารถรับข้อมูลการเรียก

- 1 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > เรือลำอื่นๆ > บัญชีรายการ DSC**
- 2 เลือกเรือหรือสถานที่ที่จะเรียก
- 3 เลือก **ตรวจสอบ > โทรด้วยคลื่นวิทยุ**
- 4 หากจำเป็น ให้เลือก **ช่องสัญญาณ** 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 **ช่องสัญญาณ** และเลือกช่องใหม่
- 4 เลือก **ส่ง**
ชาร์ตพล็อตเตอร์ส่งข้อมูลเกี่ยวกับการเรียกไปยังวิทยุ
- 5 บนวิทยุ Garmin VHF ให้ทำการเรียกให้เสร็จสมบูรณ์

Media Player

หากคุณมีสเตอริโอที่ใช้ร่วมกันเชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์ คุณสามารถควบคุมเสียงนั้นด้วยเครื่องเล่นสื่อบนชาร์ตพล็อตเตอร์ได้:

- หากคุณมีสเตอริโอที่ใช้ร่วมกัน Fusion-Link™ เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 หรือ Garmin Marine Network คุณสามารถควบคุมสเตอริโอด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ ชาร์ตพล็อตเตอร์จะตรวจจับสเตอริโอได้โดยอัตโนมัติ
- ถ้าคุณมีสเตอริโอ Fusion® หลายเครื่องเชื่อมต่อกันโดยใช้การเชื่อมต่อเครือข่าย Fusion PartyBus™ คุณสามารถควบคุมสเตอริโอและกลุ่มที่เชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายโดยใช้ชาร์ตพล็อตเตอร์ ทราบว่าหนึ่งในสเตอริโอ Fusion ที่เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 หรือ Garmin Marine Network ชาร์ตพล็อตเตอร์จะตรวจจับสเตอริโอโดยอัตโนมัติ
- หากคุณมีสเตอริโอที่ใช้ร่วมกันได้ของบุคคลที่สามเชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 คุณอาจจะสามารถควบคุมสเตอริโอด้วยชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

หมายเหตุ: สเตอริโอที่เชื่อมต่อบางรุ่นอาจมีคุณสมบัติบางอย่างจะใช้ไม่ได้

หมายเหตุ: คุณสามารถเล่นสื่อบนชาร์ตพล็อตเตอร์ได้จากที่มาจากที่เชื่อมต่อกับสเตอริโอเท่านั้น

การเปิด Media Player

ก่อนที่จะเปิด Media Player ได้ คุณต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ใช้กันได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์

เลือก **สื่อ**

ไอคอนตัวเล่นสื่อ

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรุ่นจะไม่มีไอคอนเหล่านี้

ไอคอน	คำอธิบาย
★	บันทึกหรือลบช่องเป็นการตั้งค่าล่วงหน้า
↺	เล่นซ้ำทุกเพลง
↺ ¹	เล่นซ้ำเพลงเดียว
⏮	สแกนหาสถานี
⏮⏭⏭⏭	ค้นหาสถานีหรือข้ามเพลง
↻	สลับเปลี่ยน

การเลือกอุปกรณ์สื่อและที่มา

คุณสามารถเลือกที่มาของสื่อที่เชื่อมต่อกับสเตอริโอ เมื่อคุณมีสเตอริโอหรืออุปกรณ์สื่อที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายหลายตัว คุณสามารถเลือกอุปกรณ์จากอุปกรณ์ที่คุณต้องการเล่นเพลงได้

หมายเหตุ: คุณสามารถเล่นสื่อได้จากที่มาที่เชื่อมต่อกับสเตอริโอเท่านั้น

หมายเหตุ: คุณลักษณะบางตัวไม่พร้อมใช้บนอุปกรณ์และที่มาของสื่อทั้งหมด

- 1 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **อุปกรณ์** และเลือกสเตอริโอ
- 2 จากหน้าสื่อ ให้เลือก **แหล่ง** และเลือกที่มาของสื่อ

หมายเหตุ: ปุ่ม อุปกรณ์ จะปรากฏเมื่อมีอุปกรณ์สื่อที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายมากกว่าหนึ่งอุปกรณ์

หมายเหตุ: ปุ่ม แหล่ง จะปรากฏขึ้นสำหรับอุปกรณ์ที่รองรับที่มาของสื่อหลายแหล่งเท่านั้น

การเล่นเพลง

เรียกดูเพลง

คุณสามารถเรียกดูเพลงในที่มาสื่อบางแหล่งได้

- 1 จากหน้าจอสื่อและที่มาที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เรียกดู**
- 2 เลือกตัวเลือก

การเปิดใช้งานค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลข

คุณสามารถเปิดใช้คุณลักษณะการค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลขเพื่อค้นหาเพลงหรืออัลบั้มในรายการขนาดใหญ่

จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก **เมนู > การติดตั้งโซนาร์ > ค้นหาด้วยตัวอักษรและตัวเลข**

การตั้งค่าเพลงเพื่อเล่นซ้ำ

- 1 ในขณะที่เล่นเพลง ให้เลือก **เมนู > ซ้ำ**
- 2 ถ้าจำเป็น ให้เลือก **เดียว**

การตั้งค่าให้เล่นซ้ำทุกเพลง

จากหน้าจอการเล่น ให้เลือก **เมนู > ซ้ำ > ทั้งหมด**

การตั้งค่าให้เล่นแบบสลับเพลง

- 1 จากหน้าการเล่น ให้เลือก **เมนู > สลับ**
- 2 หากจำเป็น ให้เลือกตัวเลือก

การปรับระดับเสียง

การเปิดและปิดใช้งานโชน

ถ้าคุณได้ต่อสายลำโพงของเรือของคุณลงในโชน คุณสามารถเปิดใช้โชนที่ต้องการและเปิดโชนที่ไม่ใช้ได้

- 1 จากหน้าจอ ให้เลือก **เมนู > ระดับเสียง > เปิด/ปิดใช้งานโชน**
- 2 เลือกโชน

การปิดเสียงลือ

- 1 จากหน้าจอ ให้เลือก 
- 2 หากจำเป็น ให้เลือก **เลือกตำแหน่ง**

วิทยุ VHF

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับสเตอริโอที่มีเครื่องรับสัญญาณ VHF บางรุ่น

การสแกนช่อง VHF

ก่อนที่คุณจะสแกนช่อง VHF ได้คุณต้องตั้งแหล่งที่มาเป็น VHF ก่อน

คุณสามารถตรวจสอบช่อง VHF ที่บันทึกไว้เป็นการตั้งค่าล่วงหน้าสำหรับกิจกรรม และสลับไปช่องที่ใช้งานอยู่อัตโนมัติ
จากหน้าจอ VHF ให้เลือก **เมนู > สแกน**

การปรับสเควลซ์ของ VHF

หมายเหตุ: คุณสมบัตินี้ใช้ได้กับสเตอริโอที่มีเครื่องรับสัญญาณ VHF บางรุ่น

- 1 จากหน้าจอ VHF ให้เลือก **เมนู > สเควลซ์**
- 2 ใช้แถบเลื่อนเพื่อปรับสเควลซ์ของ VHF

วิทยุ

ในการฟังวิทยุ AM หรือ FM คุณต้องมีเสาอากาศ AM/FM ทางทะเลที่เหมาะสมซึ่งเชื่อมต่อกับสเตอริโออย่างถูกต้องและอยู่ในระยะของสถานีกระจายเสียง คุณไม่สามารถเชื่อมต่อเสาอากาศ AM/FM กับรีโมทคอนโทรลได้ คุณต้องเชื่อมต่อเสาอากาศ AM/FM เข้ากับสเตอริโอที่คุณกำลังควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรล สำหรับวิธีเชื่อมต่อเสาอากาศ AM/FM ให้ดูที่วิธีการติดตั้งสเตอริโอ

ในการฟังวิทยุ SiriusXM® คุณต้องมีอุปกรณ์และการสมัครสมาชิกที่เหมาะสม (*วิทยุดาวเทียม SiriusXM, หน้า 94*) สำหรับวิธีเชื่อมต่อ SiriusXM Connect Vehicle Tuner ให้ดูที่วิธีการติดตั้งสเตอริโอ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัตินี้ SiriusXM โปรดดูคู่มือสำหรับเจ้าของของสเตอริโอ

ในการฟังสถานี DAB คุณต้องมีอุปกรณ์ที่เหมาะสม (*การเสียบ DAB, หน้า 93*) สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ DAB และเสาอากาศ โปรดดูคำแนะนำการติดตั้งที่มาพร้อมกับอะแดปเตอร์และเสาอากาศของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัตินี้ DAB โปรดดูคู่มือสำหรับเจ้าของของสเตอริโอ

การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ

- 1 จากหน้าจอเครื่องเล่น ให้เลือก **เมนู > การติดตั้งโชนาร์ > พื้นที่เครื่องรับ**
- 2 เลือกตัวเลือก

การเปลี่ยนสถานีวิทยุ

- 1 จากหน้าจอ ให้เลือกที่มาที่เกี่ยวข้อง เช่น **FM**
- 2 เลือก **◀◀** หรือ **▶▶** เพื่อปรับหาสถานี

การเปลี่ยนโหมดการปรับ

คุณสามารถเปลี่ยนวิธีเลือกสถานีสำหรับสื่อบางชนิดเช่น วิทยุ FM หรือ AM ได้

หมายเหตุ: โหมดการปรับบางโหมดใช้ไม่ได้กับที่มาสื่อทุกแหล่ง

- 1 จากหน้าจอ ให้เลือก **เมนู > โหมดการปรับ**
- 2 เลือกตัวเลือก
- 3 หากจำเป็น ให้เลือก **เลือกตำแหน่ง**

ค่าที่ตั้งล่วงหน้า

คุณสามารถบันทึกสถานี AM และ FM ที่คุณชื่นชอบเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้าได้เพื่อให้เปิดหาได้ง่าย

ไม่สามารถบันทึกค่าที่ตั้งล่วงหน้าลงในรีโมทคอนโทรลได้ ค่าที่ตั้งล่วงหน้าจะถูกบันทึกไปยังสเตอริโอที่คุณกำลังควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรล

คุณสามารถบันทึกสถานี SiriusXM ที่คุณชื่นชอบหากสเตอริโอเชื่อมต่อกับเครื่องรับ SiriusXM เสริมและเสาอากาศ

คุณสามารถบันทึกสถานี DAB ที่ชื่นชอบได้ หากสเตอริโอเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ DAB ที่เหมาะสมและตั้งค่าเป็นพื้นที่เครื่องรับที่ถูกต้อง ([การเล่น DAB, หน้า 93](#))

การบันทึกสถานีเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า

- 1 จากหน้าจอสื่อที่เกี่ยวข้อง ให้ปรับหาสถานีเพื่อบันทึกเป็นค่าที่ตั้งล่วงหน้า
- 2 เลือก **สถานีที่บันทึก > เพิ่มช่องปัจจุบัน**

การลบค่าที่ตั้งล่วงหน้า

- 1 จากหน้าจอสื่อที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **สถานีที่บันทึก**
- 2 เลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการ
- 3 เลือก **ลบช่องปัจจุบัน**

การเล่น DAB

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

ในการใช้ที่มา DAB คุณต้องอยู่ในพื้นที่ที่สามารถใช้ DAB ได้ และเลือกพื้นที่ของเครื่องรับ ([การตั้งค่าพื้นที่เครื่องรับ DAB, หน้า 93](#))

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 คุณสามารถเลือก สแกน อีกครั้งเพื่อสแกนสถานี DAB อีกครั้ง เมื่อสแกนอีกครั้งเสร็จแล้ว ระบบจะเริ่มเล่นสถานีแรกในชุดที่คุณกำลังฟังอยู่ขณะเริ่มการสแกนอีกครั้ง

การเปลี่ยนสถานี DAB

- 1 เลือกที่มา **DAB**
- 2 ถ้าจำเป็น ให้เลือก **สแกน** เพื่อสแกนสถานี DAB ท้องถิ่น
- 3 เลือก **◀◀** หรือ **▶▶** เพื่อเปลี่ยนสถานี

เมื่อเล่นถึงสถานีสุดท้ายของชุด สเตอริโอจะเปลี่ยนไปเล่นสถานีแรกที่พร้อมเล่นในชุดสถานีถัดไปโดยอัตโนมัติ

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 > ค่าที่ตั้งล่วงหน้า**
- 2 เลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าจากรายการ

การลบค่า DAB ที่ตั้งล่วงหน้า

- 1 จากหน้าจอสื่อ DAB ให้เลือก **เรียกดู > สถานีที่บันทึก**
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - ในการลบค่าที่ตั้งล่วงหน้าออกหนึ่งค่า ให้เลือก **ลบค่าที่ตั้งล่วงหน้า** และเลือกค่าที่ตั้งล่วงหน้าที่ต้องการ
 - ในการลบค่าที่ตั้งล่วงหน้าทั้งหมด ให้เลือก **ลบค่าที่ตั้งล่วงหน้าทั้งหมด**

วิทยุดาวเทียม SiriusXM

เมื่อคุณติดตั้งและเชื่อมต่อสเตอริโอ FUSION-Link™ และ SiriusXM Connect Tuner เข้ากับชาร์ตพลิตเตอร์คุณอาจใช้วิทยุดาวเทียม 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 หรือเปลี่ยนช่องชาร์ตพลิตเตอร์ไปที่ช่อง 0

- 1 เลือก **สื่อ > แหล่ง > 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 www.siriusxm.com/activatenow เพื่อสมัครสมาชิกในสหรัฐอเมริกา ติดต่อ SiriusXM ทางโทรศัพท์ได้ที่ (877) 438-9677 หรือไปที่ www.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 > ช่องสัญญาณ**
- ถ้าอุปกรณ์สื่อเป็นเสาอากาศ GXM™ ให้เลือก **สื่อ > เมนู > ประเภท**

การบันทึกช่อง SiriusXM ในค่าที่ตั้งล่วงหน้า

คุณสามารถบันทึกช่องที่คุณชื่นชอบไปที่ค่าที่ตั้งล่วงหน้าได้

1 เลือก สื่อ

2 เลือกช่องรายการเพื่อบันทึกเป็นรายการที่ตั้งล่วงหน้า

3 เลือกตัวเลือก:

- หากอุปกรณ์สื่อเป็นสเตอริโอ FUSION-Link ให้เลือก **เรียกดู > สถานที่บันทึก**
- หากถ้าอุปกรณ์สื่อเป็นเสาอากาศ GXM ให้เลือก **เมนู > สถานที่บันทึก > เพิ่มช่องปัจจุบัน**

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

การเปลี่ยนรหัสผ่านการควบคุมโดยผู้ปกครองในวิทยุ SiriusXM

ก่อนที่คุณจะเปลี่ยนรหัสผ่าน ต้องปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครองก่อน

1 จากหน้าจอสื่อ ให้เลือก เรียกดู > ผู้ปกครอง > เปลี่ยนรหัส PIN

2 ป้อนรหัสผ่านของคุณแล้วเลือก เสร็จสิ้น

3 ป้อนรหัสผ่านใหม่

4 ยืนยันรหัสผ่านใหม่

การเรียกคืนการตั้งค่าเริ่มต้นของการควบคุมโดยผู้ปกครอง

กระบวนการนี้จะลบข้อมูลการตั้งค่าทั้งหมดที่คุณได้ป้อนไว้ เมื่อคุณเรียกคืนการตั้งค่าการควบคุมโดยผู้ปกครองไปเป็นค่าเริ่มต้น รหัสผ่านจะถูกรีเซ็ตเป็น 0000

- 1 จากเมนูสื่อบริโภค ให้เลือก การติดตั้งโซนาร์ > ค่าเริ่มต้นจากโรงงาน
- 2 เลือก ใช่

การล้างช่องที่ล็อคทั้งหมดในวิทยุ SiriusXM

ก่อนที่จะล้างช่องที่ล็อคทั้งหมดได้ ต้องปลดล็อคการควบคุมโดยผู้ปกครองก่อน

- 1 จากหน้าสื่อบริโภค ให้เลือก เรียกดู > ผู้ปกครอง > ล้างการล็อคทั้งหมด
- 2 ป้อนรหัสผ่านของคุณ

การตั้งชื่ออุปกรณ์

- 1 จากหน้าจอสื่อบริโภค ให้เลือก เมนู > การติดตั้งโซนาร์ > ตั้งค่าชื่ออุปกรณ์
- 2 ป้อนชื่ออุปกรณ์
- 3 เลือก เลือกตำแหน่ง หรือ เสริมสัน

การอัปเดตซอฟต์แวร์ Media Player

คุณสามารถอัปเดตซอฟต์แวร์ในสตูดิโอและอุปกรณ์เสริมที่เชื่อมต่ออยู่ซึ่งใช้ร่วมกันได้

โปรดดูคู่มือสำหรับเจ้าของสตูดิโอ ที่ support.garmin.com สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการอัปเดตซอฟต์แวร์

การกำหนดค่าอุปกรณ์

การเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์โดยอัตโนมัติ

คุณสามารถตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์ให้เปิดโดยอัตโนมัติเมื่อมีการจ่ายไฟ ไม่เช่นนั้น คุณต้องเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์โดยการกด 

เลือก การตั้งค่า > ระบบ > เปิดเครื่องอัตโนมัติ

หมายเหตุ: เมื่อ เปิดเครื่องอัตโนมัติ ตั้งไว้ที่ เปิด และชาร์ตพล็อตเตอร์ถูกปิดเครื่องโดยใช้  และแหล่งจ่ายไฟถูกถอดออก และมีการจ่ายไฟใหม่ภายในระยะเวลาน้อยกว่าสองนาที่ คุณอาจต้องกด  เพื่อเริ่มต้นการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์อีกครั้ง

การตั้งค่าระบบ

เลือก การตั้งค่า > ระบบ

การแสดงผล: ปรับความสว่างและรูปแบบสีของเบ็คไลท์

สัญญาณเตือน: เปิดและปิดเสียงที่ตั้งสำหรับการเตือนและการเลือก

การจัดตำแหน่งด้วยดาวเทียม: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งค่าและการแก้ไขดาวเทียม GPS

เปิดเครื่องอัตโนมัติ: เปิดอุปกรณ์โดยอัตโนมัติเมื่อมีการจ่ายกำลังไฟฟ้า (*การเปิดชาร์ตพล็อตเตอร์โดยอัตโนมัติ*, หน้า 96)

ปิดอัตโนมัติ: ปิดอุปกรณ์โดยอัตโนมัติหลังจากเข้าสู่โหมดสลีปเป็นระยะเวลาตามที่คุณเลือก

แผนผังแป้นพิมพ์: ตั้งค่าการจัดเรียงแป้นพิมพ์เป็นแผนผังแบบเรียงตามตัวอักษรหรือแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

ภาษา: ตั้งค่าภาษาของข้อความบนหน้าจอ

เครื่องจำลอง: เปิดเครื่องจำลองและทำให้คุณสามารถตั้งค่าความเร็วและตำแหน่งจำลองได้

ข้อมูลระบบ: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์และเวอร์ชันซอฟต์แวร์

ข้อมูลข้อกำหนด: แสดงข้อมูลข้อกำหนดของอุปกรณ์

แหล่งความเร็ว: ตั้งค่าแหล่งที่มาของข้อมูลความเร็วที่ใช้เพื่อคำนวณความเร็วลมจริงหรืออัตราการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง

การตั้งค่าการแสดงผล

บางตัวเลือกอาจไม่มีในบางรุ่น

เลือก การตั้งค่า > ระบบ > การแสดงผล

ไฟหน้าจอ: ตั้งค่าระดับของไฟหน้าจอ

โหมดสี: ตั้งค่าให้อุปกรณ์แสดงสีกลางวันหรือกลางคืน

จับภาพหน้าจอ: ทำให้อุปกรณ์สามารถบันทึกภาพของหน้าจอได้

การแสดงผลแบบเมนู: แสดงหรือซ่อนแถบเมนูโดยอัตโนมัติเมื่อไม่จำเป็นต้องใช้แถบเมนู

พื้นหลัง: ตั้งค่าอุปกรณ์ให้แสดงภาพหรือสีพื้นหลัง

การตั้งค่าการจัดตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS)

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในบางรุ่น

เลือก การตั้งค่า > ระบบ > การจัดตำแหน่งด้วยดาวเทียม

ภาพบนท้องฟ้า: แสดงตำแหน่งของดาวเทียม GPS บนท้องฟ้า

GLONASS: เปิดหรือปิดข้อมูล GLONASS (ระบบดาวเทียมของรัสเซีย) เมื่อใช้ระบบในสถานการณ์ที่การมองเห็นท้องฟ้าไม่ดีสามารถใช้ข้อมูล GLONASS ร่วมกับ GPS เพื่อให้ข้อมูลตำแหน่งที่แม่นยำมากขึ้น

WAAS/EGNOS: เปิดหรือปิดข้อมูล WAAS (ในอเมริกาเหนือ) หรือข้อมูล EGNOS (ในยุโรป) สามารถช่วยให้ข้อมูลตำแหน่ง GPS ที่แม่นยำมากขึ้น เมื่อใช้ข้อมูล WAAS หรือ EGNOS อุปกรณ์อาจใช้เวลาในการรับสัญญาณดาวเทียมนานขึ้น

Galileo: เปิดหรือปิดข้อมูล Galileo (ระบบดาวเทียมสหภาพยุโรป) เมื่อใช้ระบบในสถานการณ์ที่การมองเห็นท้องฟ้าไม่ดีสามารถใช้ข้อมูล Galileo ร่วมกับ GPS เพื่อให้ข้อมูลตำแหน่งที่แม่นยำมากขึ้น

ตัวกรองความเร็ว: ค่าเฉลี่ยความเร็วของคุณในช่วงเวลาสั้นๆ สำหรับค่าความเร็วที่ราบรื่นขึ้น

แหล่ง: ช่วยให้คุณเลือกแหล่งข้อมูลที่ต้องการสำหรับข้อมูล GPS

การดูล็อกกิจกรรม

ล็อกกิจกรรมจะแสดงรายการกิจกรรมของระบบ

เลือก การตั้งค่า > ระบบ > ข้อมูลระบบ > บันทึกเหตุการณ์

การดูข้อมูลซอฟต์แวร์ของระบบ

คุณสามารถดูเวอร์ชันซอฟต์แวร์ เวอร์ชันแผนที่ฐาน ข้อมูลแผนที่เพิ่มเติมทั้งหมด (หากมี) และหมายเลข ID เครื่อง คุณอาจต้องใช้ข้อมูลนี้เพื่ออัปเดตซอฟต์แวร์ระบบ หรือซื้อข้อมูลแผนที่เพิ่มเติม

เลือก การตั้งค่า > ระบบ > ข้อมูลระบบ > ข้อมูลซอฟต์แวร์

การดูข้อกำหนดของฉลากอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลที่เป็นไปตามข้อกำหนด

ฉลากสำหรับอุปกรณ์นี้มาพร้อมกับอุปกรณ์ในแบบอิเล็กทรอนิกส์ ฉลากอิเล็กทรอนิกส์จะให้ข้อมูลของข้อกำหนด เช่น หมายเลขประจำตัวเครื่องที่จัดหาโดย FCC หรือเครื่องหมายที่เป็นไปตามภูมิภาค รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้และข้อมูลการให้อนุญาต ไม่พร้อมใช้สำหรับบางรุ่น

1 เลือก 

2 เลือก ระบบ

3 เลือก ข้อมูลข้อกำหนด

การตั้งค่าเรือของคุณ

หมายเหตุ: การตั้งค่าและตัวเลือกบางรายการต้องใช้แผนที่ดินเรือหรือฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เลือก การตั้งค่า > เรือของคุณ

ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ: ชดเชยค่าพื้นผิวที่อ่านได้สำหรับความลึกของท้องเรือ เพื่อให้สามารถวัดความลึกจากใต้ท้องเรือแทนที่จะวัดจากตำแหน่งหัวโซนาร์ (*การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ, หน้า 43*)

ค่าชดเชยอุณหภูมิ: ชดเชยการอ่านค่าอุณหภูมิน้ำจากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิน้ำ NMEA 0183 หรือหัวโซนาร์ที่สามารถวัดอุณหภูมิได้ (*การตั้งค่าชดเชยอุณหภูมิ, หน้า 99*)

ประเภทเรือ: เปิดใช้งานคุณสมบัติชาร์ตพล็อตเตอร์ตามประเภทเรือ

ความจุเชื้อเพลิง: ตั้งค่าความจุน้ำมันเชื้อเพลิงรวมของถังน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดบนเรือของคุณ (*การตั้งค่าความจุน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ, หน้า 79*)

เติมทุกถังให้เต็ม: ตั้งค่าระดับถังทั้งหมดเป็นเต็ม (*การตั้งค่าข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิงกับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือตามจริง, หน้า 79*)

เติมน้ำมันใส่เรือ: ทำให้คุณสามารถป้อนปริมาณของน้ำมันเชื้อเพลิงที่คุณได้เพิ่มลงในถังของคุณ เมื่อคุณไม่ได้เติมน้ำมันจนเต็มถัง (*การตั้งค่าข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิงกับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือตามจริง, หน้า 79*)

ตั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีบนเรือ: ตั้งค่าปริมาณรวมของน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดบนเรือของคุณ (*การตั้งค่าข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิงกับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือตามจริง, หน้า 79*)

ตั้งค่าขีดจำกัดเกจวัด: ตั้งค่าขีดจำกัดบนสุดและต่ำสุดของตัววัดหลายๆ ตัว (*การตั้งค่าขีดจำกัดตัววัดเครื่องยนต์และตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง, หน้า 100*)

CZone™: ตั้งค่าวงจรรบบดิจิตอลสวิทช์

อินสแตนซ์ SeaStar: ตั้งค่าวงจรรบบดิจิตอลสวิทช์

ID ตัวเรือ: ช่วยให้คุณสามารถป้อนหมายเลขประจำตัวเรือ (HIN) โดย HIN จะติดอยู่กับด้านกราบขวาของท้ายเรือส่วนบนหรือใต้ส่วนปลายอาจติดไว้ถาวรที่ด้านบนของท้ายเรือหรือท้ายเรือด้านนอก

การตั้งค่าชดเชยความลึกท้องเรือ

คุณสามารถป้อนค่าชดเชยความลึกท้องเรือเพื่อชดเชยการอ่านค่าความลึกของน้ำสำหรับตำแหน่งการติดตั้งหัวโซนาร์ ซึ่งให้คุณดูความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือความลึกจริงของน้ำ ขึ้นอยู่กับความต้องการของคุณ

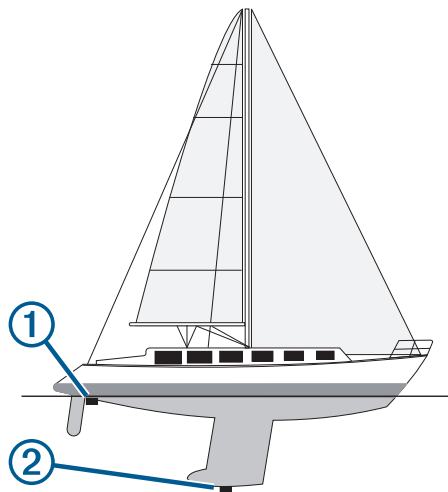
หากคุณต้องการทราบความลึกของน้ำด้านล่างท้องเรือหรือจุดต่ำสุดของเรือของคุณและหัวโซนาร์ติดตั้งที่เส้นน้ำหรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะทางจากตำแหน่งหัวโซนาร์ไปยังท้องเรือ

หากคุณต้องการความลึกจริงของน้ำและหัวโซนาร์ติดตั้งต่ำกว่าเส้นน้ำ ให้วัดระยะทางจากด้านล่างของหัวโซนาร์ขึ้นไปยังเส้นน้ำ

หมายเหตุ: ตัวเลือกนี้ใช้ได้เมื่อคุณมีข้อมูลความลึกที่ถูกต้องเท่านั้น

1 วัดระยะทาง:

- หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ ① หรือที่อื่นเหนือจุดสิ้นสุดท้องเรือ ให้วัดระยะห่างจากตำแหน่งหัวโซนาร์ถึงท้องเรือของเรือ ป้อนค่านี้เป็นตัวเลขที่เป็นบวก
- หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งอยู่ที่ด้านล่างของคิล ② และคุณต้องการทราบความลึกจริงของน้ำ ให้วัดระยะทางจากหัวโซนาร์ไปยังเส้นน้ำ ป้อนค่านี้เป็นจำนวนลบ



2 การดำเนินการให้เสร็จ:

- หากหัวโซนาร์เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือโมดูลโซนาร์ เลือก การตั้งค่า > เรือของฉัน > ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ
- หากหัวโซนาร์เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร > การติดตั้ง NMEA 2000 > บัญชีรายชื่ออุปกรณ์ เลือกหัวโซนาร์ และเลือก ตรวจสอบ > ค่าชดเชยความลึกท้องเรือ

3 เลือก **+** หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งที่เส้นน้ำ หรือเลือก **-** หากหัวโซนาร์ถูกติดตั้งที่ด้านล่างของท้องเรือ

4 ใส่ระยะห่างที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 1

คำแนะนำ: หากชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณมีปุ่ม ให้ใช้ปุ่มลูกศรเพื่อป้อนระยะทาง

การตั้งค่าชดเชยอุณหภูมิ

ค่าชดเชยอุณหภูมิจะชดเชยการอ่านค่าอุณหภูมิจากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ หรือหัวโซนาร์ที่สามารถวัดอุณหภูมิได้

1 วัดอุณหภูมิโดยใช้เซนเซอร์วัดอุณหภูมิหรือหัวโซนาร์ที่สามารถวัดอุณหภูมิได้ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย

2 วัดอุณหภูมิโดยใช้เซนเซอร์วัดอุณหภูมิหรือเครื่องวัดอุณหภูมิชนิดอื่นที่มีความแม่นยำ

3 ลบอุณหภูมิของน้ำที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 1 ออกจากอุณหภูมิของน้ำที่วัดได้ในขั้นตอนที่ 2

ค่านี้คือค่าชดเชยอุณหภูมิ ป้อนค่านี้ในขั้นตอนที่ 5 เป็นจำนวนบวก หากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของน้ำแล้วพบว่าเย็นกว่าที่เป็นจริง ป้อนค่านี้ในขั้นตอนที่ 5 เป็นจำนวนลบ หากเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของน้ำแล้วพบว่าอุ่นกว่าที่เป็นจริง

4 การดำเนินการให้เสร็จ:

- หากเซนเซอร์หรือหัวโซนาร์เชื่อมต่อกับชาร์ตพล็อตเตอร์หรือโมดูลโซนาร์ เลือก การตั้งค่า > เรือของฉัน > ค่าชดเชยอุณหภูมิ
- หากหัวโซนาร์เชื่อมต่อกับเครือข่าย NMEA 2000 เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร > การติดตั้ง NMEA 2000 > บัญชีรายชื่ออุปกรณ์ เลือกหัวโซนาร์ และเลือก ตรวจสอบ > ค่าชดเชยอุณหภูมิ

5 ป้อนค่าชดเชยอุณหภูมิที่คำนวณได้ในขั้นตอนที่ 3

การตั้งค่าความจุน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ

- 1 เลือก การตั้งค่า > เรือของฉัน > ความจุเชื้อเพลิง
- 2 ป้อนความจุทั้งหมดของถังน้ำมันเชื้อเพลิงรวมกัน

การซิงโครไนซ์ข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิงกับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือตามจริง

คุณสามารถซิงโครไนซ์ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในชาร์ตพล็อตเตอร์กับน้ำมันเชื้อเพลิงตามจริงในเรือเมื่อคุณเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในเรือของคุณ

- 1 เลือก ตัววัด > เครื่องยนต์ > เมนู
- 2 เลือกตัวเลือก:
 - หลังจากที่คุณเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจนเต็มทุกถังบนเรือของคุณแล้ว ให้เลือก **เติมทุกถังให้เต็ม** ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงจะถูกรีเซ็ตเป็นความจุสูงสุด
 - หลังจากที่คุณเติมน้ำมันเชื้อเพลิงไม่เต็มถัง ให้เลือก **เติมน้ำมันใน□เรือ** และป้อนปริมาณที่คุณเติมลงไป
 - ในการระบุน้ำมันเชื้อเพลิงรวมในถังของเรือ ให้เลือก **ตั้งค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีบนเรือ** และป้อนปริมาณรวมของน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง

การปรับแต่งขีดจำกัดตัววัดเครื่องยนต์และตัววัดน้ำมันเชื้อเพลิง

คุณสามารถกำหนดค่าขีดจำกัดบนและล่าง รวมถึงช่วงการทำงานมาตรฐานที่ต้องการของตัววัด

หมายเหตุ: ตัวเลือกบางตัวอาจไม่พร้อมใช้งานสำหรับตัววัดบางตัว

- 1 จากหน้าจอตัววัดที่เกี่ยวข้อง ให้เลือก **เมนู > การติดตั้งเกจวัด > ตั้งค่าขีดจำกัดเกจวัด**
- 2 เลือกตัววัดที่ต้องการปรับแต่ง
- 3 เลือกตัวเลือก:
 - ในการตั้งค่าต่ำสุดของช่วงการทำงานมาตรฐาน ให้เลือก **ค่าต่ำสุด**
 - ในการตั้งค่าสูงสุดของช่วงการทำงานมาตรฐาน ให้เลือก **ค่าสูงสุด**
 - ในการตั้งค่าขีดจำกัดล่างของตัววัดที่ต่ำกว่าค่าปกติต่ำสุด ให้เลือก **สเกลต่ำสุด**
 - ในการตั้งค่าขีดจำกัดบนของตัววัดที่สูงกว่าค่าปกติสูงสุด ให้เลือก **สเกลสูงสุด**
- 4 เลือกค่าขีดจำกัด
- 5 ทำซ้ำขั้นตอนที่ 4 และ 5 เพื่อตั้งค่าขีดจำกัดตัววัดเพิ่มเติม

การตั้งค่าการติดต่อสื่อสาร

หมายเหตุ: การตั้งค่าและตัวเลือกบางรายการต้องใช้แผนที่ใช้เรือหรือฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร

สายส่งข้อมูล: ตั้งค่ารูปแบบอินพุต/เอาต์พุตสำหรับพอร์ตซีเรียลเพื่อใช้เมื่อเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับอุปกรณ์ NMEA ภายนอก คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ Garmin อื่นๆ ตัวเลือก การถ่ายโอนข้อมูล Garmin จะใช้เมื่อเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ ตัวเลือก มาตรฐาน NMEA จะใช้เมื่อเชื่อมต่อกับวิทยุ DSC VHF ความเร็วสูงของ NMEA จะใช้เมื่อเชื่อมต่อกับวิทยุ AIS VHF

การติดตั้ง NMEA 0183: ตั้งค่าประโยค NMEA 0183 ที่ชาร์ตพล็อตเตอร์ส่ง จำนวนหลักตัวเลขทางด้านขวาของจุดทศนิยมที่จะส่งในเอาต์พุต NMEA และวิธีการระบุหน่วยพอยต์ (*NMEA การตั้งค่า 0183, หน้า 101*)

การติดตั้ง NMEA 2000: ทำให้คุณสามารถดูและเลเบลอุปกรณ์บนเครือข่าย NMEA 2000 (*การตั้งค่า NMEA 2000, หน้า 101*)

เครือข่ายทางทะเล: ทำให้คุณสามารถดูอุปกรณ์ที่คุณกำลังใช้แผนที่ โซนาร์ หรือเรดาร์ร่วมกัน ไม่พร้อมใช้สำหรับชาร์ตพล็อตเตอร์ทุกรุ่น

หมายเหตุ: คุณสามารถดูข้อมูลที่ได้รับการจัดทำเครือข่ายในรุ่นที่สนับสนุนข้อมูลดังกล่าว ตัวอย่างเช่น คุณไม่สามารถดูเรดาร์ที่ได้รับการจัดทำเครือข่ายบนรุ่นที่ไม่สนับสนุนเรดาร์

อุปกรณ์ไร้สาย: ให้คุณสามารถตั้งค่าอุปกรณ์ไร้สาย (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi, หน้า 101*) ไม่พร้อมใช้สำหรับบางรุ่น

เครือข่าย Wi-Fi: ให้คุณสามารถตั้งค่าเครือข่าย Wi-Fi (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi, หน้า 101*)

NMEA 0183

ชาร์ตพล็อตเตอร์รองรับมาตรฐาน NMEA 0183 ซึ่งใช้ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ NMEA 0183 หลายชนิด เช่น วิทยุ VHF, อุปกรณ์ NMEA, ออโตไพลอต, เซนเซอร์ลม และเซนเซอร์ทิศมุ่งหน้า

ในการเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์กับอุปกรณ์ NMEA 0183 เสริม โปรดดูคำแนะนำการติดตั้งชาร์ตพล็อตเตอร์

ประโยค NMEA 0183 ที่ได้รับการอนุมัติสำหรับชาร์ตพล็อตเตอร์ได้แก่ GPAPB, GPBOD, GPBWC, GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPXTE และประโยคกรรมสิทธิ์ของ Garmin ได้แก่ PGRME, PGRMM และ PGRMZ

นอกจากนี้ ชาร์ตพล็อตเตอร์นี้มีการสนับสนุนสำหรับประโยค WPL, DSC และอินพุต NMEA 0183 โซนาร์พร้อมการสนับสนุนสำหรับประโยค DPT (ความลึก) หรือ DBT, MTW (อุณหภูมิน้ำ) และ VHW (อุณหภูมิน้ำ ความเร็ว และทิศมุ่งหน้า)

NMEA การตั้งค่า 0183

เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร > การติดตั้ง NMEA 0183

เครื่องหยั่งน้ำ: เปิดใช้งานประโยคเอาต์พุต NMEA 0183 สำหรับตัววัดความลึก (ถ้ามี)

เส้นทาง: เปิดใช้งานประโยคเอาต์พุต NMEA 0183 สำหรับเส้นทาง

ระบบ: เปิดใช้งานประโยคเอาต์พุต NMEA 0183 สำหรับข้อมูลระบบ

Garmin: เปิดใช้งานประโยคเอาต์พุต NMEA 0183 สำหรับประโยคที่เป็นกรรมสิทธิ์ของ Garmin

ความแม่นยำตำแหน่ง: ปรับจำนวนหลักตัวเลขไปทางด้านขวาของจุดทศนิยมสำหรับการส่งเอาต์พุต NMEA

XTE Precision: ปรับจำนวนหลักตัวเลขไปทางด้านขวาของจุดทศนิยมสำหรับเอาต์พุตข้อผิดพลาด NMEA Crosstalk

จุดเดินทาง: ตั้งค่าอุปกรณ์ให้ส่งชื่อหรือหมายเลขเวย์พอยท์ผ่าน NMEA 0183 ขณะนำทาง การใช้หมายเลขอาจแก้ไขปัญหาการใช้งานร่วมกันกับระบบออโตไพลอต NMEA 0183 ที่เก่ากว่า

การวินิจฉัย: แสดงข้อมูลการวินิจฉัย NMEA 0183

ค่าจากโรงงาน: เรียกคืนการตั้งค่า NMEA 0183 เป็นค่าเริ่มต้นเดิมจากโรงงาน

การตั้งค่า NMEA 2000

เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร > การติดตั้ง NMEA 2000

บัญชีรายชื่ออุปกรณ์: แสดงอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายและให้คุณตั้งค่าตัวเลือกสำหรับหัวโชนาร์บางตัวที่เชื่อมต่อโดยใช้เครือข่าย NMEA 2000

ปิดป้ายชื่ออุปกรณ์: เปลี่ยนเลเบลสำหรับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อที่พร้อมใช้งาน

การตั้งชื่ออุปกรณ์และเซนเซอร์ในเครือข่าย

คุณสามารถตั้งชื่ออุปกรณ์และเซนเซอร์ที่เชื่อมต่ออยู่กับเครือข่ายทางทะเล Garmin และเครือข่าย NMEA 2000

- 1 เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร
- 2 เลือก เครือข่ายทางทะเล หรือ การติดตั้ง NMEA 2000 > บัญชีรายชื่ออุปกรณ์
- 3 เลือกอุปกรณ์จากรายการทางด้านซ้าย
- 4 เลือก เปลี่ยนชื่อ
- 5 ป้อนชื่อ และเลือก เสร็จสิ้น

เครือข่าย Wi-Fi

การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi

ชาร์ตพล็อตเตอร์สามารถสร้างเครือข่าย Wi-Fi ที่คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายได้ ในครั้งแรกที่คุณเข้าถึงการตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย คุณจะได้รับความช่วยเหลือในการตั้งค่าเครือข่าย

- 1 เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร > อุปกรณ์ไร้สาย > เครือข่าย Wi-Fi > Wi-Fi > เปิด > ตกลง
- 2 ป้อนชื่อเครือข่ายไร้สายนี้ หากจำเป็น
- 3 ป้อนรหัสผ่าน

คุณจะต้องใช้รหัสผ่านนี้ในการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายจากอุปกรณ์ไร้สาย รหัสผ่านต้องตรงตามตัวพิมพ์ใหญ่-เล็ก

การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับชาร์ตพล็อตเตอร์

คุณต้องกำหนดค่าเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ก่อนจึงจะสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายกับเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ได้ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 101)

คุณสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายหลายรายการกับชาร์ตพล็อตเตอร์เพื่อแชร์ข้อมูล

- 1 จากอุปกรณ์ไร้สาย ให้เปิดใช้เทคโนโลยี Wi-Fi และค้นหาเครือข่ายไร้สาย
- 2 เลือกชื่อของเครือข่ายไร้สายของชาร์ตพล็อตเตอร์ (*การตั้งค่าเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi*, หน้า 101)
- 3 ป้อนรหัสผ่านชาร์ตพล็อตเตอร์

การเปลี่ยนช่องสัญญาณไร้สาย

คุณสามารถเปลี่ยนช่องสัญญาณไร้สายได้ หากคุณมีปัญหาในการค้นหาหรือเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ หรือหากคุณพบว่ามีการรบกวน

- 1 เลือก การตั้งค่า > การสื่อสาร > อุปกรณ์ไร้สาย > เครือข่าย Wi-Fi > ขั้นสูง > ช่องสัญญาณ
- 2 ป้อนช่องสัญญาณใหม่

คุณไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนช่องสัญญาณไร้สายของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายนี้

การตั้งค่าการเตือน

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

การเตือนการนำทาง

เลือก การตั้งค่า > เตือน > การนำทาง

เวลาถึง: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อคุณอยู่ภายในระยะทางหรือเวลาที่ระบุจากการเลี้ยวหรือปลายทาง

การลากสมอ: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อคุณออกนอกกระยะการล่อยที่ระบุเมื่อทอดสมอ

⚠ คำเตือน

การเตือนการลากสมอคือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นหรือการชนในทุกกรณี คุณมีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการอย่างปลอดภัยและระมัดระวังเรือของคุณ โดยยังคงตระหนักถึงสภาพล้อมของคุณและใช้วิจารณญาณอย่างปลอดภัยบนผืนน้ำตลอดเวลา

ออกนอกเส้นทาง: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อคุณออกนอกเส้นทางตามระยะทางที่ระบุ

xxx: ปิดใช้งานและเปิดใช้งานการแจ้งเตือนขอบเขตทั้งหมด

การเตือนระบบ

เลือก การตั้งค่า > ระบบ > เตือน

แรงดันไฟฟ้าอุปกรณ์: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อแบตเตอรี่มีความดันไฟฟ้าต่ำตามที่ระบุ

ความแม่นยำ GPS: ตั้งการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความแม่นยำของตำแหน่ง GPS อยู่นอกค่าที่ผู้ใช้กำหนด

เสียงเตือนโซนาร์

⚠ คำเตือน

คุณสมบัติสัญญาณเตือนโซนาร์คือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือเป็นไปอย่างปลอดภัย

คุณสมบัติสัญญาณเตือนน้ำตื้นคือเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

หมายเหตุ: บางตัวเลือกอาจไม่มีในหัวโซนาร์บางรุ่น

เลือก การตั้งค่า > เตือน > โซนาร์

น้ำตื้น: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกน้อยกว่าค่าที่ระบุ

น้ำลึก: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกมากกว่าค่าที่ระบุ

การเตือน FrontVü: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อความลึกด้านหน้าเรือน้อยกว่าค่าที่ระบุ ซึ่งสามารถช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงการเกยตื้นได้ (*การตั้งค่าการเตือนความลึก FrontVü*, หน้า 66) การเตือนนี้มีไว้สำหรับหัวโซนาร์ Panoptix FrontVü เท่านั้น

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

ปลา: ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่ออุปกรณ์ตรวจพบเป็นเป้าหมายที่ถูกพัก

-  ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อตรวจพบปลาทุกขนาด
-  ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเมื่อเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดกลางหรือใหญ่เท่านั้น
-  ตั้งเสียงเตือนให้ส่งเสียงเฉพาะเมื่อตรวจจับปลาขนาดใหญ่เท่านั้น

การตั้งค่าการเตือนน้ำมันเชื้อเพลิง

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

ต้องเชื่อมต่อเซนเซอร์การไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ร่วมกันได้กับชาร์ตพล็อตเตอร์ก่อน คุณจึงจะสามารถตั้งค่าการเตือนระดับน้ำมันเชื้อเพลิงได้

คุณสามารถตั้งค่าการเตือนให้ส่งเสียงเมื่อปริมาณรวมของน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือในตัวเครื่องถึงระดับที่คุณระบุ

1 เลือก การตั้งค่า > เตือน > น้ำมันเชื้อเพลิง > การเตือนเชื้อเพลิง > เปิด

2 ป้อนปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลือที่จะเรียกการเตือน และเลือก **เสร็จสิ้น**

การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้เป็นเครื่องมือสำหรับการรับรู้สถานการณ์เท่านั้น และอาจไม่สามารถป้องกันการเกยตื้นหรือการชนในทุกกรณี เป็นความรับผิดชอบของคุณที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินการต่างๆ ของเรือของคุณเป็นไปอย่างปลอดภัย

⚠ ข้อควรระวัง

ต้องเปิดการตั้งค่าสัญญาณเตือนเพื่อให้เสียงเตือนดัง (*การตั้งค่าระบบ*, หน้า 96) การไม่ตั้งค่าเสียงเตือนอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย

ก่อนที่คุณจะสามารถตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน คุณจะต้องมีชาร์ตพล็อตเตอร์ที่รองรับการใช้งานที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ AIS

การเตือนระยะปลอดภัยในการชนจะใช้กับ AIS เท่านั้น ระยะปลอดภัยใช้เพื่อหลีกเลี่ยงการชน และสามารถตั้งค่าตามต้องการได้

1 เลือก การตั้งค่า > เตือน > AIS > การเตือน AIS > เปิด

ป้ายข้อความจะปรากฏขึ้นและการเตือนจะส่งเสียงเมื่อเรือที่มีการเปิดใช้ AIS เข้ามาในระยะปลอดภัยรอบๆ เรือของคุณ วัตถุนั้นจะยังถูกติดเลเบลอน์ตรายบนหน้าจอด้วย เมื่อสัญญาณเตือนถูกปิดแล้ว ป้ายข้อความ และเสียงเตือนจะหยุดไป และวัตถุนั้นจะยังคงถูกติดเลเบลสถานะอน์ตรายบนหน้าจออยู่

2 เลือก ช่วงระยะ

3 เลือก ระยะสำหรับรัศมีปลอดภัยรอบเรือของคุณ

4 เลือก เวลาถึง

5 เลือก เวลาที่สัญญาณเตือนจะดังขึ้นถ้าเป้าหมายถูกคำนวณว่าจะเข้ามาในระยะปลอดภัย

ตัวอย่างเช่น ต้องการได้รับการเตือนถึงโอกาสที่อาจเกิดการชนล่วงหน้า 10 นาทีก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง ตั้งค่า เวลาถึง เป็น 10 แล้วสัญญาณเตือนก็จะดังล่วงหน้าเป็นเวลา 10 นาทีก่อนที่จะเรือจะเข้ามาในระยะปลอดภัย

การตั้งค่าหน่วยวัด

เลือก การตั้งค่า > หน่วยวัด

หน่วยระบบ: ตั้งค่ารูปแบบหน่วยสำหรับอุปกรณ์ ตัวอย่างเช่น กำหนดเอง > Depth > ฟาทอม เปลี่ยนรูปแบบหน่วยสำหรับความลึกเป็น ฟาทอม

ความแปรปรวน: ตั้งค่ามุมปายเบนแม่เหล็กโลก มุมระหว่างทิศเหนือของเข็มทิศและทิศเหนือจริง สำหรับตำแหน่งปัจจุบันของคุณ

อ้างอิงทิศเหนือ: ตั้งค่าการอ้างอิงทิศทางการที่ใช้ในการคำนวณข้อมูลทิศมุ่งหน้า จริง ตั้งค่าทิศเหนือทางภูมิศาสตร์เป็นการอ้างอิงทิศเหนือ ตารางสี ตั้งค่าทิศเหนือกริดเป็นการอ้างอิงทิศเหนือ (000°) แม่เหล็ก ตั้งค่าทิศเหนือแม่เหล็กเป็นการอ้างอิงทิศเหนือ

รูปแบบตำแหน่ง: ตั้งค่ารูปแบบตำแหน่งที่การอ่านตำแหน่งที่ระบุจะปรากฏ อย่าเปลี่ยนการตั้งค่านี้ เว้นแต่คุณกำลังใช้แผนที่หรือแผนที่เดินเรือที่ระบุรูปแบบตำแหน่งอื่น

ตัวเลขสถิติบนแผนที่: ตั้งค่าระบบพิกัดที่แผนที่ถูกวางโครงสร้าง อย่าเปลี่ยนการตั้งค่านี้ เว้นแต่คุณกำลังใช้แผนที่หรือแผนที่เดินเรือที่ระบุข้อมูลแผนที่อื่น

เวลา: ตั้งค่ารูปแบบเวลา โซนเวลา และเวลา Daylight Saving

การตั้งค่าการนำทาง

หมายเหตุ: การตั้งค่าและตัวเลือกบางรายการต้องใช้แผนที่เดินเรือหรือฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เลือก การตั้งค่า > การนำทาง

ป้ายเส้นทาง: ตั้งค่าประเภทเลเบลที่แสดงพร้อมกับการเลี้ยวในเส้นทางบนแผนที่

การนำทางอัตโนมัติ: ตั้งพารามิเตอร์ที่ชาร์ตพ็อตเตอร์จะใช้เมื่อทำการคำนวณเส้นทาง การนำทางอัตโนมัติ เมื่อคุณกำลังใช้แผนที่แบบฟรีเมียมบางแผนที่

เริ่มเปลี่ยนการเลี้ยว: ตั้งให้การเปลี่ยนการเลี้ยวมีการคำนวณโดยอ้างอิงเวลาหรือระยะทาง

เปลี่ยนเวลาการเลี้ยว: ตั้งจำนวนนาที่ก่อนการเลี้ยวที่คุณเปลี่ยนเป็นเที่ยวต่อไป เมื่อเลือก เวลา ไว้สำหรับการตั้งค่า เริ่มเปลี่ยนการเลี้ยว คุณสามารถเพิ่มค่านี้เพื่อช่วยปรับปรุงความแม่นยำของระบบอัตโนมัติไหลตเมื่อนำทางตามเส้นทางหรือเส้น การนำทางอัตโนมัติ ที่มีการเลี้ยวถี่ๆ หลายครั้งหรือมีความเร็วสูง สำหรับเส้นทางที่เป็นเส้นตรงมากกว่าหรือมีความเร็วต่ำกว่า การลดค่านี้สามารถปรับปรุงความแม่นยำของระบบอัตโนมัติไหลตได้

เปลี่ยนระยะการเลี้ยว: ตั้งระยะทางก่อนการเลี้ยวที่คุณเปลี่ยนเป็นเที่ยวต่อไป เมื่อเลือก ระยะทาง ไว้สำหรับการตั้งค่า เริ่มเปลี่ยนการเลี้ยว คุณสามารถเพิ่มค่านี้เพื่อช่วยปรับปรุงความแม่นยำของระบบอัตโนมัติไหลตเมื่อนำทางตามเส้นทางหรือเส้น การนำทางอัตโนมัติ ที่มีการเลี้ยวถี่ๆ หลายครั้งหรือมีความเร็วสูง สำหรับเส้นทางที่เป็นเส้นตรงมากกว่าหรือมีความเร็วต่ำกว่า การลดค่านี้สามารถปรับปรุงความแม่นยำของระบบอัตโนมัติไหลตได้

เริ่มต้นเส้นทาง: เลือกจุดเริ่มต้นสำหรับการนำทางเส้นทาง

การตั้งค่าเรือลำอื่น

เมื่อชาร์ตพล็อตเตอร์ที่ใช้ร่วมกันได้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ AIS หรือวิทยุ VHF คุณสามารถตั้งค่าวิธีการแสดงเรือลำอื่นบนชาร์ตพล็อตเตอร์ได้

เลือก การตั้งค่า > เรือลำอื่นๆ

AIS: เปิดและปิดใช้งานการรับสัญญาณ AIS

DSC: เปิดและปิดใช้งานระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิทัล (DSC)

การเตือน AIS: ตั้งค่าการเตือนการชน ([การตั้งค่าการเตือนระยะปลอดภัยในการชน](#), หน้า 19 และ [การเปิดใช้งานการเตือนการทดสอบสัญญาณ AIS](#), หน้า 21)

การเรียกคืนการตั้งค่าชาร์ตพล็อตเตอร์เดิมจากโรงงาน

หมายเหตุ: การตั้งค่านี้นี้ส่งผลกับอุปกรณ์บนเครือข่ายทั้งหมด

1 เลือก การตั้งค่า > ระบบ > ข้อมูลระบบ > รีเซ็ต

2 เลือกตัวเลือก:

- เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่าเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน ให้เลือก **รีเซ็ตการตั้งค่า** การตั้งค่านี้นี้จะเรียกคืนการกำหนดค่าเริ่มต้น แต่จะไม่ลบข้อมูลผู้ใช้ที่บันทึกไว้ แผนที่ หรือการอัปเดตซอฟต์แวร์
- เพื่อล้างข้อมูลที่บันทึกไว้ เช่น เว็พพอยท์และเส้นทาง ให้เลือก **ลบข้อมูลผู้ใช้** การตั้งค่านี้นี้ไม่ส่งผลกับแผนที่หรือการอัปเดตซอฟต์แวร์
- ในการล้างข้อมูลที่บันทึกและรีเซ็ตการตั้งค่าอุปกรณ์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน ให้ยกเลิกการเชื่อมต่อชาร์ตพล็อตเตอร์จาก Garmin Marine Network และเลือก **ลบข้อมูลและรีเซ็ตการตั้งค่า** การตั้งค่านี้นี้ไม่ส่งผลกับแผนที่หรือการอัปเดตซอฟต์แวร์

การแบ่งปันและการจัดการข้อมูลผู้ใช้

⚠ คำเตือน

คุณสมบัตินี้ช่วยให้คุณอิมพอร์ตข้อมูลจากอุปกรณ์อื่นที่อาจถูกสร้างขึ้นโดยบุคคลที่สาม Garmin จะไม่รับรองใดๆ ต่อความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ ความสมบูรณ์ หรือความทันการณของข้อมูลที่สร้างโดยบุคคลที่สาม การเชื่อถือหรือใช้งานบริการดังกล่าวถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

คุณสามารถแบ่งปันข้อมูลผู้ใช้ระหว่างอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันได้ ข้อมูลผู้ใช้ประกอบด้วยเว็พพอยท์ แทร็คที่บันทึกไว้ เส้นทาง และขอบเขต

- คุณสามารถแบ่งปันข้อมูลภายใน Garmin Marine Network
- คุณสามารถแบ่งปันและจัดการข้อมูลผู้ใช้ด้วยการกำหนดหน่วยความจำ คุณต้องติดตั้งการกำหนดหน่วยความจำไว้ในอุปกรณ์ อุปกรณ์นี้รองรับการกำหนดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB ฟอร์แมตเป็น FAT32

การเลือกประเภทไฟล์สำหรับเวย์พอยท์และเส้นทางของบุคคลที่สาม

คุณสามารถอัปโหลดและอัปโหลดเวย์พอยท์และเส้นทางจากอุปกรณ์ของบุคคลที่สาม

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด
- 2 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > การถ่ายโอนข้อมูล > ชนิดไฟล์**
- 3 เลือก **GPX**

ในการถ่ายโอนข้อมูลด้วยอุปกรณ์ Garmin อีกครั้ง ให้เลือกประเภทไฟล์ ADM

การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถโอนย้ายข้อมูลผู้ใช้จากการ์ดหน่วยความจำเพื่อโอนย้ายจากอุปกรณ์อื่นๆ ข้อมูลผู้ใช้ประกอบด้วยเวย์พอยท์ เส้นทาง เส้นทางนำทางอัตโนมัติ แทร็ค และขอบเขต

หมายเหตุ: สนับสนุนไฟล์ขอบเขตที่มีนามสกุล .adm เท่านั้น

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

การคัดลอกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถบันทึกข้อมูลผู้ใช้ไปยังการ์ดหน่วยความจำเพื่อโอนย้ายไปยังอุปกรณ์อื่นๆ ข้อมูลผู้ใช้ประกอบด้วยเวย์พอยท์ เส้นทาง เส้นทางนำทางอัตโนมัติ แทร็ค และขอบเขต

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด
- 2 เลือก **ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > การถ่ายโอนข้อมูล > บันทึกไปที่การ์ด**
- 3 เลือกว่าจะคัดลอกข้อมูลไปยังการ์ดหน่วยความจำใด หากจำเป็น
- 4 เลือกตัวเลือก:
 - ในการสร้างไฟล์ใหม่ ให้เลือก **+** และป้อนชื่อ
 - ในการเพิ่มข้อมูลลงในไฟล์ที่มีอยู่ ให้เลือกไฟล์จากรายการ และเลือก **บันทึกไปที่การ์ด**

การอัปเดตแผนที่ในตัวด้วยการ์ดหน่วยความจำและ Garmin Express

คุณสามารถอัปเดตแผนที่ในตัวโดยใช้แอปพลิเคชันคอมพิวเตอร์ Garmin Express และการ์ดหน่วยความจำ

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ดของคอมพิวเตอร์ (*การใส่การ์ดหน่วยความจำ, หน้า 3*)
- 2 เปิดแอปพลิเคชัน Garmin Express
หากคุณไม่มีแอปพลิเคชัน Garmin Express ติดตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์ของคุณ คุณสามารถดาวน์โหลดได้จาก garmin.com/express
- 3 หากจำเป็น ให้ลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณ (*การลงทะเบียนอุปกรณ์ของคุณโดยใช้แอป/ Garmin Express, หน้า 109*)
- 4 คลิก **เริ่ม > ดูรายละเอียด**
- 5 คลิก **ดาวน์โหลด** ใกล้กับแผนที่เพื่ออัปเดต
- 6 ทำตามคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อดาวน์โหลดให้เสร็จสมบูรณ์
- 7 รอขณะที่ดาวน์โหลดการอัปเดต
อัปเดตอาจใช้เวลานาน
- 8 หลังจากดาวน์โหลดเสร็จสมบูรณ์ ให้ถอดการ์ดออกจากคอมพิวเตอร์
- 9 ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่การ์ดบนเครื่องอ่านการ์ด (*การใส่การ์ดหน่วยความจำ, หน้า 3*)
- 10 บนชาร์ตฟลิตเตอร์ ให้เลือก **การตั้งค่า > ระบบ > ข้อมูลระบบ > อัปเดตแผนที่ที่ติดตั้งในตัว**
แผนที่ที่อัปเดตแล้วจะปรากฏขึ้นบนชาร์ตฟลิตเตอร์ของคุณ

การสำรองข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์

- 1 เลียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
- 2 เลือก ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > การถ่ายโอนข้อมูล > บันทึกไปที่การ์ด
- 3 เลือกชื่อไฟล์จากรายการ หรือเลือก ⊕
- 4 เลือก บันทึกไปที่การ์ด
- 5 ถอดการ์ดหน่วยความจำออก และเสียบลงในเครื่องอ่านการ์ดที่ต่อกับคอมพิวเตอร์
- 6 เปิดโฟลเดอร์ Garmin\UserData บนการ์ดหน่วยความจำ
- 7 คัดลอกไฟล์สำรองบนการ์ด และวางลงในตำแหน่งที่ตั้งใดๆ บนคอมพิวเตอร์

การเรียกคืนข้อมูลสำรองไปยังชาร์ตพล็อตเตอร์

- 1 เลียบการ์ดหน่วยความจำลงในเครื่องอ่านการ์ดที่ต่อกับคอมพิวเตอร์
- 2 คัดลอกไฟล์สำรองจากคอมพิวเตอร์ไปยังการ์ดหน่วยความจำในโฟลเดอร์ที่ชื่อ Garmin\UserData
- 3 เลียบการ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
- 4 เลือก ข้อมูลการนำทาง > ข้อมูลผู้ใช้ > การถ่ายโอนข้อมูล > แทนที่ข้อมูลจากการ์ดลงเครื่อง

การบันทึกข้อมูลระบบไปยังการ์ดหน่วยความจำ

คุณสามารถบันทึกข้อมูลระบบไปยังการ์ดหน่วยความจำเป็นเครื่องมือการแก้ไขปัญหา ตัวแทนฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์อาจขอให้คุณใช้ข้อมูลนี้เพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเครื่อง

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด
- 2 เลือก การตั้งค่า > 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 7](#)) แอปให้การเข้าถึงไปยังแผนที่ของคุณแบบไม่มีจำกัด และให้วิธีการดาวน์โหลดแผนที่ใหม่อย่างรวดเร็วโดยใช้คุณสมบัติ OneChart™ ให้ลิงค์เพื่อรับการแจ้งเตือนบนชาร์ตพล็อตเตอร์ของคุณ และให้การเข้าถึงชุมชน ActiveCaptain สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับท่าจอดเรือและจุดสนใจอื่นๆ คุณยังสามารถใช้แอปเพื่อวางแผนการเดินทางของคุณและซิงค์ข้อมูลผู้ใช้ แอปจะตรวจสอบอุปกรณ์ของคุณเพื่อหาการอัปเดตที่มี และแจ้งให้คุณทราบเมื่อมีการอัปเดต

Garmin Express: แอปเดสก์ท็อป Garmin Express ช่วยคุณใช้คอมพิวเตอร์และการ์ดหน่วยความจำในการดาวน์โหลดและอัปเดตซอฟต์แวร์ชาร์ตพล็อตเตอร์และแผนที่ Garmin ([แอป/ผลิตภัณฑ์ Garmin Express, หน้า 108](#)) คุณควรใช้แอป Garmin Express สำหรับการถ่ายโอนข้อมูลที่เร็วขึ้นของการดาวน์โหลดและการอัปเดตที่มีขนาดใหญ่ 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 เพื่อดาวน์โหลดและแบ่งปัน- เส้นความลึกให้กับผู้ใช้คนอื่นๆ	ใช่	ไม่
ซิงค์อุปกรณ์มือถือกับชาร์ตพล็อตเตอร์ Garmin ของคุณ	ใช่	ไม่
เข้าถึงชุมชน ActiveCaptain สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับท่าจอดเรือและจุด- สนใจอื่นๆ	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 ([เริ่มต้นใช้งานแอป/ActiveCaptain](#), หน้า 8)

คุณสามารถช่วยเราในการสนับสนุนคุณได้ดียิ่งขึ้น โดยกรอกการลงทะเบียนแบบออนไลน์วันนี้ โปรดเก็บใบเสร็จการซื้อขายตัวจริงหรือสำเนาไว้ในที่ปลอดภัย

1 ติดตั้งแอป Garmin Express ในคอมพิวเตอร์ของคุณ ([การติดตั้งแอป/Garmin Express บนคอมพิวเตอร์](#), หน้า 108)

2 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ดของชาร์ตพล็อตเตอร์ ([การใส่การ์ดหน่วยความจำ](#), หน้า 3)

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?** โกลด์ด้านล่างของหน้าจอ

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

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB microSD ฟอ์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10

การดาวน์โหลดการอัปเดตแผนที่อาจใช้เวลาสูงสุดสองถึงสามชั่วโมง

คุณควรใช้การ์ดหน่วยความจำเปล่าในการอัปเดตแผนที่ กระบวนการอัปเดตจะลบเนื้อหาบนการ์ดและฟอ์แมตการ์ดใหม่

1 ติดตั้งแอป Garmin Express ในคอมพิวเตอร์ของคุณ (*การติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์*, หน้า 108)

2 เปิดแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์ของคุณ

3 เลือกเรือและอุปกรณ์ของคุณ

4 หากมีการอัปเดตแผนที่ ให้เลือก **การอัปเดตแผนที่ > ดำเนินการต่อ**

5 อ่านและยอมรับเงื่อนไข

6 ใส่การ์ดหน่วยความจำชาร์ตฟลิตเตอร์ของคุณลงในคอมพิวเตอร์

7 เลือกไดรฟ์สำหรับการ์ดหน่วยความจำ

8 ตรวจสอบค่าเตือนการฟอ์แมตใหม่ จากนั้นเลือก **ตกลง**

9 รอขณะคัดลอกการอัปเดตแผนที่ไปยังการ์ดหน่วยความจำ

หมายเหตุ: การคัดลอกไฟล์อัปเดตลงในการ์ดอาจใช้เวลาตั้งแต่ไม่กี่นาทีถึงสองสามชั่วโมง

10 ปิดแอป Garmin Express

11 ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากคอมพิวเตอร์

12 เปิดชาร์ตฟลิตเตอร์

13 หลังจากหน้าจอหลักปรากฏขึ้นแล้ว ให้ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด

หมายเหตุ: เพื่อให้ขั้นตอนการอัปเดตปรากฏขึ้น อุปกรณ์จะต้องได้รับการเปิดเครื่องให้สมบูรณ์ก่อนที่จะใส่การ์ดลงไป

14 เลือก **อัปเดตซอฟต์แวร์ > ใช่**

15 รอประมาณสามถึงสี่นาทีให้กระบวนการอัปเดตเสร็จสมบูรณ์

16 เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ห้การ์ดหน่วยความจำไว้ที่เดิม และเริ่มการทำงานของชาร์ตฟลิตเตอร์อีกครั้ง

17 ถอดการ์ดหน่วยความจำออก

หมายเหตุ: หากการ์ดหน่วยความจำถูกถอดออกก่อนที่อุปกรณ์จะเริ่มการทำงานอีกครั้งเสร็จสมบูรณ์ การอัปเดตจะไม่สมบูรณ์

การอัปเดตซอฟต์แวร์

คุณอาจจะต้องอัปเดตซอฟต์แวร์เมื่อคุณติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ หรือเพิ่มอุปกรณ์เสริม

คุณสามารถใช้แอปมือถือ ActiveCaptain เพื่ออัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์ (*การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 10)

คุณยังสามารถใช้แอปเดสก์ท็อป Garmin Express เพื่ออัปเดตซอฟต์แวร์ชาร์ตฟลิตเตอร์ของคุณ (*การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express*, หน้า 111)

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB microSD ฟอ์แมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10

ก่อนที่คุณจะอัปเดตซอฟต์แวร์ คุณควรตรวจสอบเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในอุปกรณ์ของคุณได้ (*การดูข้อมูลซอฟต์แวร์ของระบบ*, หน้า 97) จากนั้น คุณสามารถไปที่ garmin.com/support/software/marine.html เลือก ดูอุปกรณ์ทั้งหมดในชุดนี้ และเปรียบเทียบเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งกับเวอร์ชันซอฟต์แวร์ในรายการสำหรับผลิตภัณฑ์ของคุณ

หากเวอร์ชันซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในอุปกรณ์ของคุณเก่ากว่าเวอร์ชันที่แสดงในเว็บไซต์ คุณควรอัปเดตซอฟต์แวร์โดยใช้แอปมือถือ ActiveCaptain (*การอัปเดตซอฟต์แวร์ด้วยแอปพลิเคชัน ActiveCaptain*, หน้า 10) หรือ แอปเดสก์ท็อป Garmin Express (*การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express*, หน้า 111)

การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express

คุณสามารถคัดลอกการอัปเดตซอฟต์แวร์ไปยังการ์ดหน่วยความจำโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่มีแอป Garmin Express

อุปกรณ์นี้รองรับการ์ดหน่วยความจำสูงสุด 32 GB microSD ฟอแมตเป็น FAT32 ที่มีความเร็วคลาส 4 หรือมากกว่า แนะนำให้ใช้การ์ดหน่วยความจำขนาด 8 GB หรือมากกว่าที่มีความเร็วคลาส 10

การดาวน์โหลดการอัปเดตซอฟต์แวร์อาจใช้เวลาตั้งแต่ไม่กี่นาทีถึงสองสามชั่วโมง

คุณควรใช้การ์ดหน่วยความจำเปล่าในการอัปเดตซอฟต์แวร์ กระบวนการอัปเดตจะลบเนื้อหาบนการ์ดและฟอร์แมตการ์ดใหม่

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องใส่การ์ดบนคอมพิวเตอร์
- 2 ติดตั้งแอป Garmin Express ([การติดตั้งแอป Garmin Express บนคอมพิวเตอร์](#), หน้า 108)
- 3 เลือกเรือและอุปกรณ์ของคุณ
- 4 เลือก การอัปเดตซอฟต์แวร์ > ดำเนินการต่อ
- 5 อ่านและยอมรับเงื่อนไข
- 6 เลือกไดรฟ์สำหรับการ์ดหน่วยความจำ
- 7 ตรวจสอบค่าเตือนการฟอร์แมตใหม่ จากนั้นเลือก ดำเนินการต่อ
- 8 รอขณะคัดลอกการอัปเดตซอฟต์แวร์ไปยังการ์ดหน่วยความจำ
หมายเหตุ: การคัดลอกไฟล์อัปเดตลงในการ์ดอาจใช้เวลาตั้งแต่ไม่กี่นาทีถึงสองสามชั่วโมง
- 9 ปิดแอป Garmin Express
- 10 ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากคอมพิวเตอร์

หลังจากโหลดการอัปเดตไปยังการ์ดหน่วยความจำ ให้ติดตั้งซอฟต์แวร์บนชาร์ตพล็อตเตอร์ ([การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ](#), หน้า 111)

การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ

ในการอัปเดตซอฟต์แวร์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ คุณจะต้องมีการ์ดหน่วยความจำสำหรับการอัปเดตซอฟต์แวร์ก่อน หรือทำการโหลดซอฟต์แวร์ล่าสุดมาไว้บนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้แอป Garmin Express ([การโหลดซอฟต์แวร์ใหม่ลงบนการ์ดหน่วยความจำโดยใช้ Garmin Express](#), หน้า 111)

- 1 เปิดชาร์ตพล็อตเตอร์
- 2 หลังจากหน้าจอหลักปรากฏขึ้นแล้ว ให้ใส่การ์ดหน่วยความจำลงในช่องเสียบการ์ด
หมายเหตุ: เพื่อให้ขั้นตอนการอัปเดตซอฟต์แวร์ปรากฏขึ้น อุปกรณ์จะต้องได้รับการเปิดเครื่องให้สมบูรณ์ก่อนที่จะใส่การ์ดลงไป
- 3 เลือก ติดตั้งตอนนี้ > อัปเดตซอฟต์แวร์ > ใช่
- 4 รอประมาณสามถึงสี่นาทีให้กระบวนการอัปเดตซอฟต์แวร์เสร็จสมบูรณ์
- 5 เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ห้การ์ดหน่วยความจำไว้ที่เดิม และเริ่มการทำงานของชาร์ตพล็อตเตอร์อีกครั้ง
- 6 ถอดการ์ดหน่วยความจำออก
หมายเหตุ: หากการ์ดหน่วยความจำถูกถอดออกก่อนที่อุปกรณ์จะเริ่มการทำงานอีกครั้งเสร็จสมบูรณ์ การอัปเดตซอฟต์แวร์จะไม่สมบูรณ์

การทำความสะอาดหน้าจอ

ประกาศ

สารทำความสะอาดที่มีแอมโมเนียจะเป็นอันตรายต่อสารเคลือบผิวป้องกันแสงสะท้อน

อุปกรณ์มีการเคลือบด้วยสารเคลือบผิวป้องกันแสงสะท้อนชนิดพิเศษที่มีความไวสูงต่อขี้ผึ้ง และสารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

- 1 ใช้สารทำความสะอาดเลนส์แว่นตาที่ระบุว่าเป็นปลอดภัยสำหรับสารเคลือบผิวป้องกันแสงสะท้อนร่วมกับผ้า
- 2 เช็ดหน้าจอเบาๆ ด้วยผ้านุ่มที่สะอาดและไม่เป็นขุย

ภาพหน้าจอ

คุณสามารถจับภาพหน้าจอของหน้าจอใดๆ ที่แสดงบนชาร์ตพล็อตเตอร์เป็นไฟล์ .png คุณสามารถถ่ายโอนภาพหน้าจอไปยังคอมพิวเตอร์ของคุณได้

การจับภาพหน้าจอ

- 1 ใส่การ์ดหน่วยความจำในช่องเสียบการ์ด
- 2 เลือก การตั้งค่า > จับภาพหน้าจอ > เปิด
- 3 ไปยังหน้าจอที่คุณต้องการจับภาพ
- 4 กด หน้าหลัก ค้างไว้อย่างน้อยหกวินาที

การคัดลอกภาพหน้าจอไปยังคอมพิวเตอร์

- 1 ถอดการ์ดหน่วยความจำออกจากชาร์ตพล็อตเตอร์ และเสียบลงในเครื่องอ่านการ์ดที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์
- 2 จาก Windows Explorer ให้เปิดโฟลเดอร์ Garmin\scrn บนการ์ดหน่วยความจำ
- 3 คัดลอกไฟล์ภาพจากการ์ดและวางไฟล์ลงในตำแหน่งที่ตั้งใดๆ บนคอมพิวเตอร์

การแก้ไขปัญหา

อุปกรณ์ของฉันไม่รับสัญญาณ GPS

หากอุปกรณ์ไม่รับสัญญาณดาวเทียม อาจมีสาเหตุสองสามข้อ หากมีการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์เป็นระยะทางไกลตั้งแต่ครั้งล่าสุดที่อุปกรณ์นี้ได้รับสัญญาณดาวเทียม หรือมีการปิดเครื่องเป็นเวลานานกว่าสองสามสัปดาห์หรือสองสามเดือน อุปกรณ์อาจไม่สามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้อย่างถูกต้อง

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์กำลังใช้งานซอฟต์แวร์ล่าสุด หากไม่ใช่ ให้อัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์ (*การอัปเดตซอฟต์แวร์อุปกรณ์โดยใช้การ์ดหน่วยความจำ*, หน้า 111)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่เห็นท้องฟ้าชัดเจน เพื่อให้เสาอากาศสามารถรับสัญญาณ GPS ได้ หากมีการติดตั้งไว้ในห้องของเรือ อุปกรณ์นี้ควรอยู่ใกล้กับหน้าต่าง เพื่อให้สามารถรับสัญญาณ GPS ได้

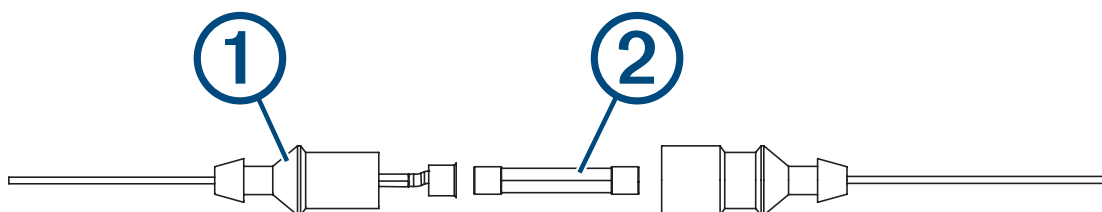
อุปกรณ์ของฉันเปิดไม่ได้หรือเครื่องปิดอยู่ตลอดเวลา

อุปกรณ์ที่ปิดหรือเปิดไม่ได้อาจจะบ่งชี้ปัญหาที่เกิดกับไฟที่จ่ายเข้าอุปกรณ์ ตรวจสอบรายการเหล่านี้เพื่อทำการแก้ไขสาเหตุของปัญหาด้านพลังงานไฟฟ้า

- ตรวจสอบว่าที่มาจากจ่ายไฟแหล่งกำเนิดพลังงานไฟฟ้า
คุณสามารถตรวจสอบได้หลายวิธี ตัวอย่างเช่น คุณสามารถตรวจสอบว่าอุปกรณ์อื่นๆ ที่ได้รับพลังงานจากที่มาจากจ่ายไฟกำลังทำงานอยู่หรือไม่
- ตรวจสอบฟิวส์ในสายไฟ
ฟิวส์ควรอยู่ในช่องใส่ที่เป็นส่วนหนึ่งของสายสีแดงของสายไฟ ตรวจสอบว่ามีการติดตั้งฟิวส์ที่มีขนาดเหมาะสม อ้างอิงฉลากบนสายไฟหรือคำแนะนำในการติดตั้งเพื่อดูขนาดฟิวส์ที่จำเป็นต้องใช้ ตรวจสอบฟิวส์เพื่อให้แน่ใจว่ายังคงเชื่อมต่อภายในฟิวส์ คุณสามารถทดสอบฟิวส์โดยใช้มัลติมิเตอร์ หากฟิวส์มีสภาพปกติ มัลติมิเตอร์จะอ่านค่าได้ 0 โอห์ม
- ตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ได้รับไฟฟ้าอย่างน้อย 12 Vdc
ในการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า ให้วัดเต้ารับไฟฟ้าตัวเมียและเต้ารับสายดินของสายไฟสำหรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง หากแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่า 12 Vdc อุปกรณ์จะเปิดไม่ติด
- หากอุปกรณ์ได้รับไฟเลี้ยงที่เพียงพอแล้ว แต่เปิดเครื่องไม่ได้ ให้ติดต่อฝ่ายสนับสนุนผลิตภัณฑ์ Garmin

การเปลี่ยนฟิวส์ในสายไฟ

- 1 เปิดเฮาส์ซิงของฟิวส์ ①



- 2 หมุนและดึงฟิวส์เพื่อถอดออก ②
- 3 ใส่ฟิวส์ 8 A fast-blow ใหม่เข้าไป
- 4 ปิดเฮาส์ซิงของฟิวส์

โซนาร์ของฉันทไม่ทำงาน

- ตรวจสอบว่าได้ยึดแหวนล้อคบนขั้วต่อสายโซนาร์ได้ยึดแล้ว
- กด  และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งานโซนาร์แล้ว
- เลือกชนิดของหัวโซนาร์ที่ถูกต้อง (*การเลือกชนิดของหัวโซนาร์*, หน้า 58)

อุปกรณ์ของฉันทไม่สร้างเวย์พอยท์ในตำแหน่งที่ต้องการ

คุณสามารถป้อนตำแหน่งเวย์พอยท์ด้วยตนเองเพื่อถ่ายโอนและใช้ข้อมูลร่วมกันจากอุปกรณ์เครื่องหนึ่งไปยังเครื่องถัดไปได้ หากคุณสามารถป้อนตำแหน่งเวย์พอยท์โดยใช้พิกัดด้วยตนเอง และตำแหน่งของจุดไม่ปรากฏในที่ที่ควรมี ข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งของอุปกรณ์อาจไม่ตรงกับข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งเดิมที่ใช้ทำเครื่องหมาย เวย์พอยท์ ไว้

รูปแบบตำแหน่งคือวิธีที่ตำแหน่งของตัวรับสัญญาณ GPS ปรากฏบนหน้าจอ โดยทั่วไปแล้วจะแสดงเป็นละติจูด/ลองจิจูดในรูปแบบของค่าและนาท โดยมิให้เลือกเป็นองศา นาที่และวินาที องศาเท่านั้น หรือรูปแบบตารางรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

ข้อมูลแผนที่คือโมเดลทางคณิตศาสตร์ที่อธิบายให้เห็นส่วนหนึ่งของพื้นผิวโลก เส้นละติจูดและลองจิจูดบนแผนที่แบบกระดาษถูกใช้อย่างอิงกับข้อมูลแผนที่เฉพาะ

- 1 ดูว่าข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งใดที่ใช้เมื่อเวย์พอยท์เดิมถูกสร้างขึ้น
หากเวย์พอยท์เดิมถูกนำมาจากแผนที่ ควรมีคำอธิบายบนแผนที่ที่แสดงรายการข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งที่ใช้ในการสร้างแผนที่นั้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมักจะพบใกล้เคียงกับปุ่มแผนที่
- 2 เลือก **การตั้งค่า > หน่วยวัด**
- 3 เลือกการตั้งค่าข้อมูลแผนที่และรูปแบบตำแหน่งที่ต้องการ
- 4 สร้างเวย์พอยท์อีกครั้ง

อุปกรณ์ของฉันทไม่แสดงเวลาที่ถูกต้อง

เวลาจะถูกตั้งโดยการตั้งค่าตำแหน่ง GPS และโซนเวลา

- 1 เลือก **การตั้งค่า > หน่วยวัด > โซนเวลา**
- 2 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีตำแหน่ง GPS

ศูนย์สนับสนุน Garmin

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

ข้อมูลจำเพาะ

ทุกรุ่น

ข้อมูลจำเพาะ	ขนาด
วัสดุ	พลาสติกโพลีคาร์บอเนต
ระดับการกันน้ำ	IEC 60529 IPX7 ³
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -15° ถึง 55°C (ตั้งแต่ 5° ถึง 131°F)
แรงดันไฟฟ้าอินพุต	ตั้งแต่ 9 ถึง 18 Vdc
ฟิวส์	8 A
ระยะห่างปลอดภัยของเข็มทิศ	65 ซม. (25.6 นิ้ว)
ระยะห่างถึงสิ่งกีดขวางใกล้สุด	150 มม. (6 นิ้ว)
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc	1
ใช้กระแส NMEA 2000	39 mA สูงสุด
ความละเอียดหน้าจอ	WXGA 1280 x 800 พิกเซล
การ์ดหน่วยความจำ	2 ช่องการ์ด microSD; ขนาดการ์ดสูงสุด 32 GB
เว็บบอยท์สูงสุด	5,000
เส้นทางสูงสุด	100
จุดแทรกที่ใช้งานจำนวนสูงสุด	50,000 จุด, 50 แทร็คที่บันทึก

รุ่น 10 นิ้ว

ข้อมูลจำเพาะ	ขนาด
ขนาด (W x H x D)	29.5 x 19.5 x 9.8 ซม. (11.6 x 7.7 x 3.9 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W x H)	21.7 x 13.6 ซม. (8.5 x 5.4 นิ้ว) แนวทแยงมุม 25.4 ซม. (10 นิ้ว)
น้ำหนัก	1.8 กก. (4.0 ปอนด์)
การกินกระแสไฟฟ้าสูงสุด	36 W
การดึงกระแสไฟตามปกติที่ 12 Vdc (RMS)	3 A
การดึงกระแสไฟสูงสุดที่ 12 Vdc	6 A
ความถี่วิทยุและโปรโตคอล	Wi-Fi, 2.4 GHz @ 17.2 dBm สูงสุด ANT [®] , 2.4 GHz @ 3.1 dBm สูงสุด Bluetooth, 2.4 GHz @ 1.2 dBm สูงสุด

³ อุปกรณ์กันน้ำได้สูงสุดที่ความลึก 1 ม. นาน 30 นาที สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ไปที่ www.garmin.com/waterrating

รุ่น I2 นิ้ว

ข้อมูลจำเพาะ	ขนาด
ขนาด (W x H x D)	34.1 x 22.9 x 9.8 ซม. (13.4 x 9 x 3.9 นิ้ว)
ขนาดจอแสดงผล (W x H)	26.1 x 16.3 ซม. (10.3 x 6.4 นิ้ว) แนวทแยงมุม 30.7 ซม. (12.1 นิ้ว)
น้ำหนัก	2.5 กก. (5.5 ปอนด์)
การกินกระแสไฟฟ้าสูงสุด	39.6 W
การดึงกระแสไฟตามปกติที่ 12 Vdc (RMS)	3.3 A
การดึงกระแสไฟสูงสุดที่ 12 Vdc	6.1 A
ความถี่วิทยุและโปรโตคอล	Wi-Fi, 2.4 GHz @ 18.5 dBm สูงสุด ANT, 2.4 GHz @ 1.2 dBm สูงสุด Bluetooth, 2.4 GHz @ 1.0 dBm สูงสุด

ข้อมูลจำเพาะรุ่นโซนาร์

ข้อมูลจำเพาะ	การวัด
ความถี่โซนาร์ ⁴	ทั่วไป: 50, 77, 83 หรือ 200 kHz CHIRP Garmin ClearVü: 260, 455, หรือ 800 kHz CHIRP SideVü: 260, 455, 800, หรือ 1,100 kHz
กำลังส่งโซนาร์ (RMS) ⁵	600 W
ความลึกโซนาร์ ⁶	701 ม. (2,300 ฟุต) ที่ 77 kHz

⁴ ขึ้นอยู่กับหัวโซนาร์

⁵ ขึ้นอยู่กับระดับของหัวโซนาร์และความลึก

⁶ ขึ้นอยู่กับหัวโซนาร์ ความเค็มของน้ำ ชนิดของพื้นใต้น้ำ และสภาพอื่นๆ ของน้ำ

NMEA ข้อมูล 0183

ส่ง

ประโยค	คำอธิบาย
GPAPB	APB: ทิศมุ่งหน้าหรือตัวควบคุมแทร็ค (ออโตไพลอต) ประโยค "B"
GPBOD	BOD: ทิศทาง (จุดเริ่มต้นไปยังที่หมาย)
GPBWC	BWC: ทิศทางและระยะทางถึงเวย์พอยท์
GPGBA	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
GP RTE	RTE: เส้นทาง
GPVTG	VTG: เส้นทางบนพื้นและความเร็วภาคพื้น
GPWPL	WPL: ตำแหน่งเวย์พอยท์
GPXTE	XTE: ข้อผิดพลาดครอสแทร็ค
PGRME	E: ข้อผิดพลาดโดยประมาณ
PGRMM	ดาตัมของแผนที่
PGRMZ	Z: ระดับความสูง
SDDBT	DBT: ความลึกใต้หัวโซนาร์
SDDPT	DPT: ความลึก
SDMTW	MTW: อุณหภูมิน้ำ
SDVHW	VHW: ความเร็วและทิศมุ่งหน้าของน้ำ

รับ

ประโยค	คำอธิบาย
DPT	ความลึก
DBT	ความลึกใต้หัวโชนาร์
MTW	อุณหภูมิน้ำ
VHW	ความเร็วและทิศมุ่งหน้าของน้ำ
WPL	ตำแหน่งเวย์พอยท์
DSC	ข้อมูลระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิทัล
DSE	ระบบการเรียกแบบแยกคลื่นแบบดิจิทัลที่ขยายเพิ่ม
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

ข้อมูล NMEA 2000 PGN

ส่งและรับสัญญาณ

PGN	คำอธิบาย
059392	การรับรอง ISO
059904	คำขอ ISO
060928	การอ้างสิทธิ์เลขที่อยู่ ISO
126208	NMEA: ฟังก์ชันกลุ่มคำสั่ง คำขอ และการรับรอง
126996	ข้อมูลผลิตภัณฑ์
127250	ทิศมุ่งหน้าของเรือ
128259	ความเร็ว: น่านน้ำอ้างอิง
128267	ความลึกของน้ำ
129539	GNSS DOPs
129799	ความถี่วิทยุ, โหมด และกำลัง
130306	ข้อมูลลม
130312	อุณหภูมิ

ส่ง

PGN	คำอธิบาย
126464	ส่งและรับฟังก์ชันกลุ่มรายการ PGN
127258	ความแปรปรวนทางแม่เหล็ก
129025	ตำแหน่ง: การอัปเดตอย่างรวดเร็ว
129026	COG และ SOG: การอัปเดตอย่างรวดเร็ว
129029	ข้อมูลตำแหน่ง GNSS
129283	ข้อผิดพลาดครอสแทร็ค
129284	ข้อมูลนำทาง
129285	เส้นทางการนำทางและข้อมูลเวย์พอยท์
129540	สัญญาณดาวเทียม GNSS ในมุมมอง

รับ

PGN	คำอธิบาย
127245	หางเสือ
127250	ทิศมุ่งหน้าของเรือ
127488	พารามิเตอร์เครื่องยนต์: การอัปเดตอย่างรวดเร็ว
127489	พารามิเตอร์เครื่องยนต์: ไดนามิก
127493	พารามิเตอร์การส่ง: ไดนามิก
127498	พารามิเตอร์เครื่องยนต์: สเตตติก
127505	ระดับของเหลว
129038	รายงานตำแหน่ง AIS คลาส A
129039	รายงานตำแหน่ง AIS คลาส B
129040	รายงานตำแหน่งที่ขยาย AIS คลาส B
129794	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการอยู่กับที่และการเดินทาง AIS คลาส A
129798	รายงานตำแหน่งเครื่องบิน AIS SAR
128000	องศา Leeway ทางทะเล
129802	ข้อความออกอากาศเกี่ยวกับความปลอดภัย AIS
129808	ข้อมูลการโทร DSC
130310	พารามิเตอร์ทางสภาพแวดล้อม
130311	พารามิเตอร์ทางสภาพแวดล้อม (ล้ำสมัย)
130313	ความชื้น
130314	ความดันจริง
130576	สถานะเรือขนาดเล็ก

ข้อมูลนี้ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกันได้กับ NMEA 2000 เท่านั้น

