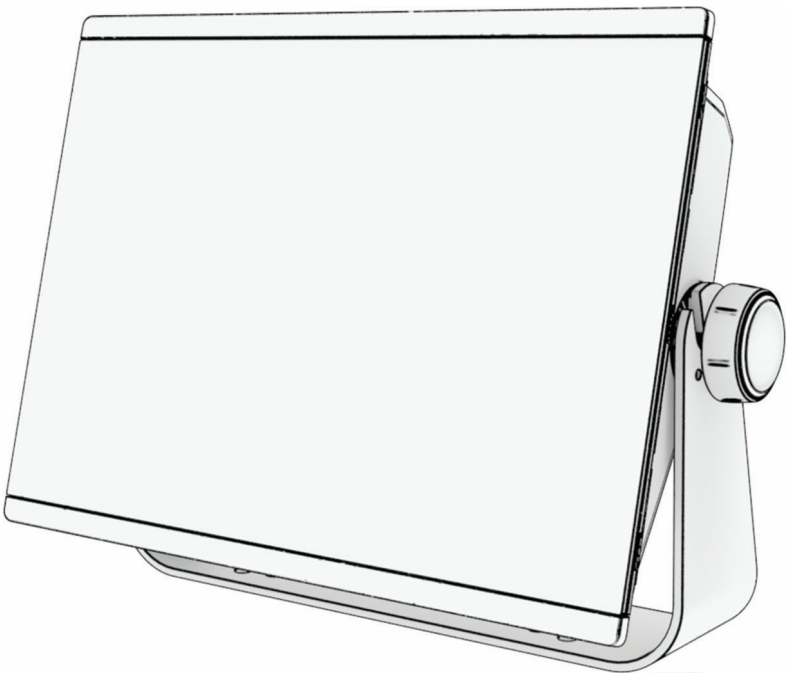
GARMIN®



دليل المالك الخاص بـ GPSMAP®

16x3, 15x3, 12x3, 9x3, 7x3

Garmin Ltd. ©2021 أو شركاتها الفرعية

جميع الحقوق محفوظة. بموجب حقوق الطبع والنشر, لا يجوز نسخ هذا الدليل كليًا أو جزئيًا ما لم يتم الحصول على موافقة خطية من Garmin على الأمر. وتحتفظ Garmin بحرية تغيير وتحسين منتجاتها وإدخال التغييرات على محتويات هذا الدليل دون أن تلتزم بإعلام أي شخص أو منظمة بمثل هذه التغييرات أو التحسينات. اذهب إلى www.garmin.com للاطلاع على تحديثات ومعلومات تكميلية تسري على استخدام المنتج.

إن Garmin® وشعار Garmin و ActiveCaptain® و ANT® و Fusion® و GPSMAP® و inReach® و VIRB® هي علامات تجارية لشركة Garmin Ltd. أو شركاتها التابعة، وهي مسجّلة في الولايات المتحدة وفي بلدان أخرى. إن ActiveCaptain® و Connect IQ™ و ECHOMAP™ و GMR Fantom™ و Garmin BlueNet™ و Garmin ClearVü™ و Garmin Connect™ و Garmin Express™ و Garmin Nautix™ و Garmin +Navionics Vision™ و Garmin Quickdraw™ و GC™ و GCV™ و GMR™ و GRID™ و GXM™ و LiveScope™ و MotionScope™ و OneChart™ و OneHelm™ و Panoptix™ و Reactor™ و Shadow Drive™ و SmartMode™ و SteadyCast™ هي علامات تجارية لشركة Garmin Ltd. أو شركاتها التابعة. لا يجوز استخدام هذه العلامات التجارية من دون الحصول على إذن صريح من Garmin.

إن Mac® هي علامة تجارية لـ Apple Inc. مسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى. إن علامة BLUETOOTH® المكتوبة وشعاراتها هي ملك شركة Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام لهذه العلامات من قبل Garmin يخضع لترخيص. و CZone™ هي علامة تجارية لشركة Power Products, LLC. و Color Thermal Vision™ هي علامة تجارية لشركة FLIR Systems, Inc. و FLIR® و MSX® هما علامتان تجاريتان مسجّلتان لشركة FLIR Systems, Inc. و HDMI® هي علامة تجارية مسجلة لشركة HDMI Licensing, LLC. و Mercury® و Skyhook® هما علامتان تجاريتان مسجّلتان لشركة Brunswick Corporation. إن NMEA® و NMEA 2000® وشعار NMEA 2000 هي علامات تجارية مسجّلة للرابطة الوطنية للإلكترونيات البحرية.إن microSD® وشعار microSD هما علامتان تجاريتان لشركة SD-3C, LLC. إن Optimus® و SeaStation® هما علامتان تجاريتان مسجّلتان لشركة Dometic®. إن CHARGE™ و C-Monster® و Power-Pole® هي علامات تجارية مسجّلة لشركة JL Marine Systems, Inc. و SD® وشعار SDHC هما علامتان تجاريتان لشركة SD-3C, LLC. و SiriusXM® وكل العلامات والشعارات ذات الصلة هي علامات تجارية لشركة Sirius XM Radio Inc. جميع الحقوق محفوظة. إن USB-C® هي علامة تجارية لشركة USB Implementers Forum. إن Wi-Fi® هي علامة مسجّلة لشركة Wi-Fi Alliance Corporation. إن Windows® هي علامة تجارية مسجّلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة وفي بلدان أخرى. Yamaha® وشعار Yamaha و Command Link Plus® و Helm Master® هي علامات تجارية مسجّلة لشركة YAMAHA Motor Co., LTD. تعود كل العلامات التجارية وحقوق النشر الأخرى لمالكيها المعنيين.

جدول المحتويات

مقدمة 1

نظرة شاملة على الجهاز 1
عرض لموصلي GPSMAP 7x3 وGPSMAP 9x3 2
عرض لموصلي GPSMAP 12x3 و GPSMAP 12x3 GPSMAP 16x3 3
عرض للموصل GPSMAP 15x3 4
استخدام شاشة اللمس 4
الأزرار المعروضة على الشاشة 5
تأمين شاشة اللمس وإلغاء تأمينها 7
تلميحات واختصارات 7
الوصول إلى دلائل المالك على جهاز رسم المخططات 7
الوصول إلى الدلائل من الويب 7
مركز الدعم التابع لـ Garmin 7
بطاقات الذاكرة 8
إدخال بطاقات الذاكرة 8
التقاط إشارات GPS للأقمار الصناعية 9
اختيار مصدر GPS 9

تخصيص جهاز رسم المخططات 9

الشاشة الرئيسية 9
تثبيت زر ميزة 10
إعادة ترتيب عناصر الفئات 10
شريط القائمة 11
إخفاء شريط القائمة وإظهاره 11
تعيين نوع الباخرة 11
ضبط الإضاءة الخلفية 12
ضبط وضع الألوان 12
تعديل سمة الألوان 12
تمكين تأمين الشاشة 12
تشغيل جهاز رسم المخططات تلقائيًا 12
إيقاف تشغيل النظام تلقائيًا 12
تخصيص الصفحات 13
إنشاء صفحة مجموعة جديدة 13
إضافة تخطيط SmartMode 13
تخصيص تخطيط SmartMode أو صفحة المجموعة 14
حذف صفحة مجموعة 14
تخصيص تراكبات البيانات 14
إعادة ضبط تخطيطات المحطة 14
تخصيص شاشة بدء التشغيل 15
الإعدادات المسبقة 15
إدارة الإعدادات المسبقة 15
حفظ إعداد مسبق جديد 15

التحكم في جهاز الملاحة البحرية Chartplotter 15

التحكم في الصوت 15
تغيير لغة التحكم في الصوت على جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter 16
سماعات الرأس المعتمدة 16
إقران سماعة رأس لاسلكية بجهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter 16
استخدام سماعة رأس لاسلكية مع جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter 16
إقران ساعة Garmin مع جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter للتحكم في الصوت 16
تمكين وضع المركب على ساعة Garmin 17
استخدام ساعة Garmin مع جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter للتحكم في الصوت 17
الأوامر الصوتية لجهاز الملاحة البحرية Chartplotter 18
جهاز التحكم عن بُعد GRID 22
إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من الأخير 22
إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من جهاز GRID 22
إقران جهاز GRID 20 بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter من جهاز GRID 20 22
تدوير جهاز الإدخال عن بُعد GRID 22

تطبيق ActiveCaptain 22

اعتبارات ActiveCaptain وGarmin BlueNet 23
أدوار ActiveCaptain 23
بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain 24
تمكين الإشعارات الذكية 24
تلقي الإشعارات 25
إدارة الإشعارات 25
إمكانية جعل الإشعارات خاصة 25
تحديث البرامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain ... 26
تحديث المخططات باستخدام ActiveCaptain 26
اشتراكات المخططات 26

الاتصال بالأجهزة اللاسلكية 26

شبكة Wi-Fi 27
إعداد شبكة Wi-Fi 27
توصيل جهاز لاسلكي بجهاز رسم المخططات .. 27
تغيير القناة اللاسلكية 27

تغيير مضيف Wi-Fi 27
جهاز التحكم عن بعد لاسلكي 27
إقران جهاز التحكم عن بُعد اللاسلكي مع جهاز رسم المخططات 27
تشغيل الإضاءة الخلفية لجهاز التحكم عن بُعد وإيقاف تشغيلها 27
فصل جهاز التحكم عن بُعد عن كل أجهزة الملاحة البحرية Chartplotter 28
إقران ساعة Garmin للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin 28
مستشعر الرياح اللاسلكي 28
توصيل مستشعر لاسلكي بجهاز رسم المخططات 28
ضبط اتجاه مستشعر الرياح 28
عرض بيانات القارب على ساعة Garmin 29

المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد 29

المخططات المفصّلة 29
تفعيل اشتراك لمخطط البحري 30
شراء اشتراك في مخطط باستخدام ActiveCaptain 30
تجديد اشتراكك 30
مخطط الملاحة ومخطط صيد السمك 31
رموز المخطط 31
التكبير والتصغير باستخدام شاشة اللمس 31
قياس مسافة على المخطط 32
إنشاء إحداثية على المخطط 32
عرض معلومات الموقع والهدف على مخطط ... 32
عرض تفاصيل عن أدوات الملاحة 32
الإبحار إلى نقطة على المخطط 32
ميزات المخططات الممتازة 33
طريقة عرض مخطط Fish Eye 3D 33
عرض معلومات محطة المد 34
مؤشرات المد والتيار المتحركة 34
إظهار مؤشرات حركات المد والتيار 34
إظهار صور القمر الصناعي على مخطط الملاحة 35
عرض الصور الجوية للمعالم 35
نظام التعرف التلقائي 35
رموز استهداف نظام التعريف التلقائي (AIS) .. 36
الوجهة والمسار المتوقع لأهداف نظام AIS النشطة 36
عرض قائمة بتهديدات AIS 36
تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS 37
عرض معلومات عن باخرة مزودة بـ AIS مستهدفة 37
إلغاء تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS .. 37
إظهار بواخر مزوّدة بـ AIS على مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد 37
إعداد تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم 37
المساعدات الملاحية الخاصة بـ AIS 38
إشارات استغاثة نظام AIS 38
إيقاف تشغيل استلام إشارات AIS 39
إيقاف تشغيل رسائل البث المرتبطة بالتحذيرات من نظام AIS 39
قائمة المخطط 39
طبقات المخطط 40
إعدادات طبقة المخطط 40
إعدادات طبقة العمق 40
إعدادات طبقة باخرتي 41
إعدادات خطوط Layline 41
إعدادات طبقة بيانات المستخدم 41
إعدادات طبقة البواخر الأخرى 42
إعدادات طبقة المياه 42
تظليل نطاق العمق 43
إعدادات طبقة أحوال الطقس 43
إعدادات تراكب الرادار 44
إعدادات المخطط 44
إعدادات Fish Eye 3D 44
الخرائط المدعومة 44

إعداد الخرائط باستخدام Contours 45

إعداد خرائط مجرى مائي باستخدام ميزة Contours Garmin Quickdraw 45
إضافة ملصق إلى خريطة Contours Garmin Quickdraw 45
مجتمع Garmin Quickdraw 45
الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain 46
تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain 46
مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain 46
إعدادات Garmin Quickdraw Contours 46

ملاحة باستخدام جهاز رسم المخططات 47

أسئلة الملاحة الأساسية 47
ترميز ألوان مسار الرحلة 48
الوجهات 48
البحث عن الوجهة بحسب الاسم 48
اختيار وجهة باستخدام مخطط الملاحة 48
البحث عن وجهة خدمات بحرية 48

إعداد مسار مباشر واتباعه باستخدام انتقال إلى.. 49
إيقاف الملاحة 49
الإحداثيات 49
وضع علامة على موقعك الحالي كإحداثية 49
إنشاء إحداثية في موقع مختلف 49
وضع علامة على موقع سقوط شخص في البحر أو موقع آخر لنداء النجدة 49
عرض إحداثية 50
عرض قائمة بكل الإحداثيات 50
تحرير إحداثية محفوظة 50
نقل إحداثية محفوظة 50
الاستعراض بحثًا عن إحداثية محفوظة والملاحة إليها 51
حذف إحداثية أو سقوط شخص في البحر 51
حذف كل الإحداثيات 51
مسارات رحلة 51
إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي 51
إنشاء مسار رحلة وحفظه 52
عرض قائمة بمسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي 52
تحرير مسار رحلة محفوظ 52
البحث عن مسار رحلة محفوظ والملاحة فيه 52
الاستعراض بحثًا عن مسار رحلة محفوظ والملاحة بالتوازي معه 53
بدء نمط بحث 53
حذف مسار رحلة محفوظ 53
حذف كل مسارات الرحلة المحفوظة 53
إرشاد تلقائي 54
تعيين مسار إرشاد تلقائي واتباعه 54
إنشاء مسار إرشاد تلقائي وحفظه 54
ضبط مسار إرشاد تلقائي محفوظ 54
إلغاء احتساب إرشاد تلقائي قيد التقدم 54
تعيين الوصول الموقوت 55
تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي 55
ضبط المسافة من الشاطئ 56
المسارات 56
إظهار المسارات 56
إعداد لون المسار النشط 56
حفظ المسار النشط 56
عرض قائمة بالمسارات المحفوظة 57
تحرير مسار محفوظ 57
حفظ مسار كمسار رحلة 57
الاستعراض بحثًا عن مسار مسجل والملاحة فيه 57
حذف مسار محفوظ 57
حذف كل المسارات المحفوظة 57
إعادة تتبع المسار النشط 57
مسح المسار النشط 58
إدارة ذاكرة سجل المسار أثناء التسجيل 58
تكوين الفاصل الزمني لتسجيل سجل المسار 58
الحدود 58
إنشاء حدود 58
تحويل مسار رحلة إلى حدود 58
تحويل مسار إلى حدود 58
تحرير حدود 59
ربط حدود بتخطيط SmartMode 59
تعيين تنبيه الحدود 59
إلغاء تمكين كل تنبيهات الحدود 59
حذف حدود 59
حذف كل الإحداثيات والمسارات ومسارات الرحلة والحدود المحفوظة 59

ميزات الإبحار 59

تعيين نوع الباخرة لميزات الإبحار 59
السباق البحري 60
إرشاد خط البداية 60
تعيين خط البداية 60
استخدام إرشاد خط البداية 60
بدء تشغيل مؤقت السباق 60
إيقاف مؤقت السباق 60
تعيين المسافة بين مقدمة السفينة وهوائي GPS 60
إعدادات خطوط Layline 61
الجداول القطبية 62
اختيار جدول قطبي محمل مسبقًا 62
استيراد جدول قطبي يدويًا 62
عرض تفاصيل الجدول القطبي 63
عرض البيانات القطبية في حقول البيانات 63
ضبط مقياس الجدول القطبي 63
إيقاف تشغيل بيانات الجدول القطبي 63
تعيين إزاحة العارضة 64
تشغيل القيادة الآلية للمركب الشراعي 64
الرياح الشديدة 65
تغيير نوع المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح 65
استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح 65
استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح من المحافظة على الوجهة.. 65
ضبط زاوية المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح 66
تغيير الاتجاه والمسار 66

تغيير الاتجاه وتغيير المسار من المحافظة على الوجهة 66
تغيير الاتجاه وتغيير المسار من المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح 66
تعيين تأخير تغيير الاتجاه 66
تمكين مانع تغيير المسار 66
ضبط سرعة تغيير الاتجاه والدوران عكس الرياح 66
خط الوجهة وعلامات الزوايا 66
تعيين خط الوجهة وعلامات الزوايا 67
عرض بيانات السفينة الشراعية 67

سونار كاشف الأسماك 67

إيقاف إرسال إشارات السونار 67
طريقة عرض السونار تقليدي 68
طريقة عرض سونار التردد المنفصل 68
طريقة عرض سونار Garmin ClearVü 69
طريقة عرض سونار Garmin SideVü 70
تقنية SideVü الخاصة بالمسح 71
قياس المسافة على شاشة السونار 71
طرق عرض سونار Panoptix 71
طريقة عرض سونار LiveVü للأسفل 72
طريقة عرض سونار LiveVü للأمام 73
طريقة عرض سونار RealVü للأمام ثلاثية الأبعاد 74
طريقة عرض سونار RealVü 3D للأسفل 75
طريقة عرض سونار RealVü ثلاثي الأبعاد للمحفوظات 76
طبقة LiveVü 77
الحركة الحقيقية 77
طريقة عرض سونار Garmin FrontVü 78
عرض سونار الشعاع الثلاثي 79
طريقة عرض سونار LiveScope 79
تكبير شاشة عرض Panoptix LiveVü أو سونار LiveScope 80
عرض المنظور 80
طرق عرض السونار في شاشات مجموعة 80
اختيار نوع المحول 81
اختيار مصدر السونار 81
إعادة تسمية مصدر السونار 81
مشاركة السونار 81
مزامنة معدلات انتقال السونار 82
إيقاف شاشة السونار مؤقتًا واستئنافها 82
اعتبارات السونار المتوقف مؤقتًا 82
عرض محفوظات السونار 83
إنشاء إحداثية على شاشة السونار 83
ضبط مستوى التفاصيل 83
ضبط حدة اللون 83
إعداد السونار 84
إعداد مستوى التكبير/التصغير على شاشة السونار 84
تمكين طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل 84
إعداد سرعة التمرير 85
ضبط النطاق 85
إعدادات منع الضجيج في السونار 85
إعدادات مظهر السونار 86
تنبيهات سونار 87
إعدادات السونار المتقدمة 87
إعدادات تثبيت المحول 88
ترددات السونار 88
اختيار تردد المحول 89
إنشاء إعداد مسبق للتردد 89
تشغيل نطاق A 89
التعويض عن التموج 90
تكوين المستشعرات للتعويض عن التموج 90
استخدام التعويض عن التموج في طريقة عرض السونار 90
تشغيل التعويض عن التموج 90
إعداد سونار Panoptix 91
ضبط زاوية عرض RealVü ومستوى التكبير/التصغير 91
ضبط سرعة مسح RealVü 91
إعدادات سونار Garmin للأمام LiveVü 91
إعداد زاوية إرسال محوالي LiveVü وGarmin FrontVü 91
إعداد منبه العمق Garmin FrontVü 92
إعدادات مظهر LiveVü وGarmin FrontVü 92
إعدادات تخطيط LiveVü وGarmin FrontVü 92
إعدادات مظهر RealVü 92
إعدادات تثبيت محول Panoptix 93
تعيين إزاحة مقدمة السفينة 93
معايرة البوصلة 94
إعدادات سونار LiveScope والسونار المنظور 94
إعداد سونار LiveScope والسونار المنظور 95
إعدادات مظهر سونار LiveScope والسونار المنظور 95
إعدادات تخطيط سونار LiveScope والسونار المنظور 95

إعدادات تثبيت محوال سونار LiveScope والسونار المنظور 96

الرادار 96

تفسير الرادار 97
تراكب الرادار 97
محاذاة بيانات المخطط وتراكب الرادار 97
إرسال إشارات الرادار 98
إيقاف إرسال إشارات الرادار 98
إعداد وضع الإرسال المؤقت 98
تمكين منطقة تعذّر الإرسال على الرادار وضبطها 98
ضبط مدى الرادار 98
نصائح لاختيار مدى الرادار 99
تقنية رادار Doppler MotionScope 99
تمكين مناطق الحماية 99
تحديد منطقة حماية دائرية 100
تحديد منطقة حماية جزئية 100
MARPA 100
رموز استهداف MARPA 101
التقاط أهداف MARPA تلقائيًا 101
إزالة أهداف MARPA تلقائيًا 101
تعيين علامة MARPA للجسم 101
إزالة علامة MARPA عن جسم مستهدف 101
عرض معلومات عن جسم وُضعت عليه علامة MARPA 101
عرض قائمة بتهديدات AIS 101
إظهار بواخر مزوّدة بـ AIS على شاشة الرادار 102
إعدادات تنبيه هدف MARPA الخطير 102
علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني 102
إظهار علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني وضبطها 102
قياس النطاق والاتجاه بسرعة للجسم الهدف 102
تغيير مرجع تحمل خط الاتجاه الإلكتروني 103
تغيير مصدر النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني 103
استخدام الإجراءات السريعة لعلامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني من شاشة الرادار 103
آثار الصدى 104
تشغيل آثار الصدى 104
ضبط طول آثار الصدى 104
مسح آثار الصدى 104
إعدادات الرادار 104
كسب الرادار 104
ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا .. 104
ضبط الكسب على شاشة الرادار يدويًا .. 105
خفض تداخل الأجسام الكبيرة المجاورة إلى أقصى حد 105
تخفيض تداخل الاتجاه الفرعي على شاشة الرادار إلى أقصى حد 105
إعدادات عوامل تصفية الرادار 105
ضبط التشويش من البحر على شاشة الرادار 105
ضبط تشويش الأمطار على شاشة الرادار 106
حساب متوسط عمليات مسح متعددة على شاشة الرادار 106
قائمة خيارات الرادار 106
قائمة إعداد الرادار 106
الحد من تشويش الحديث التداخلي على شاشة الرادار 106
إعدادات مظهر الرادار 107
إعدادات تثبيت الرادار 107
قياس إزاحة مقدمة المركب وإعدادها 107
إعداد وضعية إيقاف مخصصة 107
إعدادات الرادار لطبقة باخرتي 107
إعدادات مخطط تراكب الرادار 107
اختيار مصدر رادار مختلف 107

القيادة الآلية 108

تكوين القيادة الآلية 108
اختيار مصدر الوجهة المفضل 108
فتح شاشة القيادة الآلية 108
شاشة القيادة الآلية 109
ضبط معدل زيادة الانعطاف التدريجي 109
تعيين موفر الطاقة 109
تمكين ميزة Shadow Drive™ 110
شريط تراكب القيادة الآلية 110
إشراك القيادة الآلية 110
ضبط الوجهة باستخدام الدفة 111
ضبط الوجهة عندما يكون جهاز رسم المخططات في وضع الانعطاف التدريجي 111
أنماط التوجيه 111
اتباع نمط الانعطاف بشكل U 111
إعداد نمط الدوائر واتباعه 111
إعداد نمط الخط المتعرج 111
اتباع نمط الدورة العكسية (Williamson Turn) 111
اتباع نمط المحور 112
إعداد نمط تقاطع ورقة البرسيم واتباعه 112
إعداد نمط البحث واتباعه 112
إلغاء نمط توجيه 112

ضبط استجابة القيادة الآلية 112
تمكين الاستجابة التلقائية 112
وضع القيادة الآلية المنخفضة السرعة 113
تمكين وضع القيادة الآلية منخفض السرعة وإلغاء تمكينه 113
تشغيل وضع القيادة الآلية منخفض السرعة وإيقاف تشغيله 113
تمكين عناصر التحكم في القيادة الآلية على ساعة Garmin 113
تخصيص إجراءات أزرار القيادة الآلية 113
التحكم في القيادة الآلية باستخدام جهاز التحكم عن بُعد 20 GRID 114
جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية ™Reactor .. 114
إقران جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter 114
تغيير وظائف مفاتيح إجراء التحكم عن بُعد في القيادة الآلية في جهاز Reactor 114
تحديث برنامج التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor 114
لوحة مفاتيح القيادة الآلية 115
الإجراءات الافتراضية للمفتاح الوظيفي 115
تكوين مفاتيح الوظائف 115
وضع التوجيه المعزز 115
تمكين وضع التوجيه المعزز 115
القيادة الآلية من Yamaha 116
شاشة القيادة الآلية من Yamaha 116
إعداد القيادة الآلية من Yamaha 117
شريط تراكب القيادة الآلية من Yamaha 117

التحكم في محرك الصيد ®Force 117

الاتصال بمحرك الصيد 118
إضافة عناصر التحكم في محرك الصيد إلى الشاشات 118
شريط تحكم محرك الصيد 119
الدفع العكسي 119
إعدادات محرك الصيد 120
تعيين اختصار لمفاتيح اختصار جهاز التحكم عن بُعد في محرك الصيد 120
معايرة بوصلة محرك الصيد 120
تعيين إزاحة مقدمة السفينة 121
معايرة محاذاة التوجيه 121

النداء الانتقائي الرقمي 121

وظيفة جهاز رسم المخططات وراديو VHF متصلة بالشبكة 121
تشغيل النداء الانتقائي الرقمي 122
قائمة النداءات الانتقائية الرقمية 122
عرض قائمة النداءات الانتقائية الرقمية 122
إضافة جهة اتصال للنداء الانتقائي الرقمي 122
نداءات الاستغاثة الواردة 122
الملاحة إلى باخرة في حالة استغاثة 122
نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر يتم إصدارها من راديو VHF 122
نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر ونداءات النجدة الصادرة من جهاز رسم المخططات 122
تعقّب الموقع 123
عرض تقرير حول الموقع 123
الملاحة إلى باخرة يتم تعقّبها 123
إنشاء إحداثية في موقع الباخرة التي يتم تعقّبها . 123
تحرير المعلومات في تقرير حول الموقع 123
حذف مكالمة بحسب تقرير حول الموقع 123
عرض آثار الباخرة على المخطط 124
نداءات روتينية فردية 124
اختيار قناة النداء الانتقائي الرقمي 124
إجراء نداء روتيني فردي 124
إجراء نداء روتيني فردي إلى هدف AIS 124

المقاييس والرسومات البيانية 124

عرض المقاييس 125
رموز تنبيهات المحرك 125
تغيير البيانات المعروضة في المقياس 125
تخصيص المقاييس 126
تخصيص حدود مقاييس المحركات ومقاييس الوقود 126
اختيار عدد المحركات المعروضة في المقاييس 126
تخصيص المحركات المعروضة في المقاييس . 126
تمكين منبهات الحالة لمقاييس المحركات 126
تمكين بعض منبهات الحالة لمقاييس المحركات 127
مقاييس محرك Yamaha 127
رموز وظائف المحركين 128
رموز حالة المحركين 129
رموز تحذير المحركين 129
إعداد المقاييس 130
تكوين عدد المحركات 130
تكوين مستشعرات مستوى الخزانات 130
تغيير البيانات المعروضة 131
إعدادات بيانات محرك Yamaha 131
مقاييس محركات ®Mercury 132
إعداد تنبيه الوقود 133
مزامنة بيانات الوقود مع مخزون الوقود الفعلي في الباخرة 133
عرض مقاييس الرياح 133

تكوين مقياس الرياح عند الإبحار 133
تكوين مصدر السرعة 133
تكوين مصدر وجهة مقياس الرياح 134
تخصيص مقياس ضبط الإبحار عكس اتجاه الريح 134
عرض مقاييس الرحلة 134
إعادة ضبط مقاييس الرحلة 134
عرض الرسومات البيانية 134
إعداد نطاق الرسومات البيانية ومقاييس الوقت 135
إلغاء تمكين تصفية الرسم البياني 135

رسائل ®inReach 135

توصيل جهاز inReach بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter 135
تلقي الرسائل 136
الرد على رسالة 136
إرسال رسالة تسجيل الوصول 136
بدء محادثة جديدة 136
إرسال رسالة سريعة 136
إرسال رسالة مخصصة 137
نداءات النجدة من inReach 137
إرسال نداء نجدة من inReach 137
التواصل مع فريق Garmin Response في أثناء نداء النجدة 137
إلغاء نداء النجدة على جهاز inReach 138
تغيير إعدادات التعقّب على inReach 138

التبديل الرقمي 138

إضافة صفحة تبديل رقمي وتحريرها 138
Garmin Boat Switch™ 138
تكوين جهاز Garmin Boat Switch 138
تكوين مفتاح كمؤقت 138
تسمية مفتاح 139
تسمية مفتاح 139
إظهار المفاتيح وإخفاؤها 139
تكوين خيار مصباح الملاحة 139
استخدام مفاتيح مضخة النزح 140
استخدام مصابيح قابلة للتخفيت 140

التحكم في معدات الجهات الخارجية المثبتة في مركبك 140

نظام مرساة ®Power-Pole 140
تمكين مرساة Power-Pole أو تراكب CHARGE™ 140
إعداد مرساة Power-Pole 140
تراكب Power-Pole 141
التحكم المتقدم في المركب Power-Pole 141
تراكب CHARGE 142
تمكين دفة Mercury 142
ميزات التحكم في Mercury Troll 142
إضافة تراكب التحكم في Mercury Troll .. 143
تراكب Mercury Troll 143
نظام Mercury للتحكم في السرعة 143
تمكين تراكب نظام Mercury للتحكم في السرعة 143
تراكب نظام Mercury للتحكم في السرعة ... 144
تفاصيل محرك Mercury 144
إضافة تراكب محرك Mercury 144
تراكب محرك Mercury 145
تمكين إعداد العادم الرياضي لمحرك Mercury 145
نظام التحكم في الموازنة النشطة من Mercury 145
إضافة تراكب الموازنة النشطة لجهاز Mercury 145
تراكب الموازنة النشطة من Mercury 146
التحكم في مرساة ®Skyhook الرقمية 146
إضافة تراكب التحكم في مرساة Skyhook الرقمية 146
تراكب مسطح مرساة Skyhook الرقمية 147
تراكب Drifthook 147
ميزات ®Dometic® Optimus 147
تنشيط شريط التراكب الخاص بنظام Optimus 147
نظرة عامة على شريط التراكب الخاص بنظام Optimus 148
رموز التراكب الخاصة بنظام Optimus 148
وضع حالة طوارئ الخاص بنظام Optimus 148

معلومات المد والجزر والتيار والمعلومات الفلكية 149

تراكبات المد والتيار الحالية 149
إضافة تراكبات المد والتيار 149
معلومات محطة المد 150
معلومات محطة التيار 150
معلومات فلكية 150
عرض معلومات محطة المد أو محطة التيار أو المعلومات الفلكية المرتبطة بتاريخ مختلف 150
عرض المعلومات المرتبطة بمحطة مد أو محطة تيار مختلفة 150
عرض معلومات التقويم من مخطط الملاحة 150

الرسائل والتحذيرات 151

عرض الرسائل والتحذيرات 151

فرز الرسائل وتصفيتها 151
حفظ الرسائل على بطاقة ذاكرة 151
مسح كل الرسائل والتحذيرات 151

مشغل الوسائط 152

فتح مشغل الوسائط 152
رموز مشغل الوسائط 152
اختيار جهاز الوسائط ومصدرها 153
ضبط مستويات الصوت 153
ضبط مستوى الصوت 153
ضبط مستوى الصوت 153
كتم حجم صوت الوسائط 153
الضبط التلقائي لمستوى الصوت استنادًا إلى السرعة 153
تمكين الضبط التلقائي لمستوى الصوت استنادًا إلى السرعة 153
إعدادات ضبط مستوى الصوت التلقائي. 154
معلومات مصدر السرعة 154
مناطق الاستيريو والمجموعات 154
تحديد المنطقة الرئيسية 155
ضبط مستوى صوت المنطقة 155
إلغاء تمكين منطقة مكبر الصوت 155
إنشاء مجموعة 155
تحرير مجموعة 155
مزامنة المجموعة 156
تشغيل الموسيقى 156
الاستعراض بحثًا عن الموسيقى 156
تمكين البحث بحسب الترتيب الأبجدي .. 156
إعداد أغنية للتكرار 156
إعداد كل الأغاني للتكرار 157
إعداد الأغاني للتبديل العشوائي 157
الراديو 157
إعداد منطقة الموالف 157
تغيير محطة الراديو 157
تغيير وضع التوليف 157
الإعدادات المسبقة 157
حفظ محطة كإعداد مسبق 157
اختيار إعداد مسبق 157
إزالة إعداد مسبق 158
تشغيل البث السمعي الرقمي 158
إعداد منطقة موالف البث السمعي الرقمي 158
البحث عن محطات البث السمعي الرقمي 158
تغيير محطات البث السمعي الرقمي 158
اختيار محطة بث سمعي رقمي من قائمةٍ ما 158
اختيار محطة بث سمعي رقمي من فئةٍ ما 158
الإعدادات المسبقة للبث السمعي الرقمي 158
حفظ محطة بث سمعي رقمي كإعداد مسبق 158
اختيار إعداد مسبق للبث السمعي الرقمي من قائمةٍ ما 158
إزالة الإعدادات المسبقة للبث السمعي الرقمي 159
راديو الأقمار الصناعية SiriusXM 159
تحديد موقع معرّف راديو SiriusXM 159
تنشيط اشتراك SiriusXM 159
تخصيص دليل القنوات 159
حفظ قناة SiriusXM في قائمة الإعدادات المسبقة 159
عناصر التحكم الأبوي 159
إلغاء تأمين SiriusXM عناصر التحكم الأبوية 160
إعداد عناصر التحكم الأبوية في قنوات راديو SiriusXM 160
مسح كل القنوات المؤمّنة في راديو SiriusXM 160
استعادة إعدادات التحكم الأبوي الافتراضية 160
تغيير رمز المرور الأبوي في راديو SiriusXM 160
تعيين اسم الجهاز 160
تحديث برنامج مشغل الوسائط 160

تكوين استيريو من جهاز الملاحة البحرية chartplotter 160

أحوال الطقس من SiriusXM 161

متطلبات معدات SiriusXM والاشتراك 161
عمليات بث بيانات أحوال الطقس 161
تحذيرات ونشرات بشأن أحوال الطقس 161
عرض معلومات التساقط 161
معلومات حول خلية العاصفة والبرق 162
معلومات حول الأعاصير 162
معلومات عن توقعات أحوال الطقس 162
عرض توقعات حالة الطقس البحرية أو حالة الطقس بعيدًا عن الشاطئ 162
عرض معلومات توقعات أحوال الطقس لفترة زمنية أخرى 162
الجبهات الهوائية ومراكز الضغط 163
توقعات أحوال طقس المدينة 163
عرض بيانات خريطة السمك 164
عرض أحوال البحر 164
الرياح السطحية 164
ارتفاع الأمواج ومدتها واتجاهها 164

عرض معلومات توقعات أحوال البحر لفترة زمنية أخرى 164
عرض معلومات درجة حرارة البحر 164
بيانات الضغط السطحي ودرجة حرارة المياه .. 165
تغيير نطاق الألوان لدرجة حرارة سطح البحر 165
معلومات الرؤية 165
عرض معلومات التنبؤ بحالة الرؤية لفترة زمنية أخرى 165
عرض تقارير الطوافة 165
عرض معلومات أحوال الطقس المحلية بالقرب من طوافة 165
تراكب أحوال الطقس 166
عرض معلومات الاشتراك في أحوال الطقس 166

عرض الفيديو 166

اختيار مصدر فيديو 166
التناوب بين مصادر فيديو متعددة 166
أجهزة الفيديو المتصلة بالشبكة 166
استخدام إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرات فيديو متصلة بالشبكة 167
حفظ إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بالشبكة 167
تسمية إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بشبكة 167
تنشيط إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بشبكة 167
إعدادات الكاميرا 167
إعدادات الفيديو 168
إقران الكاميرا بمصدر فيديو 168
التحكم في حركة كاميرا الفيديو 168
التحكم في كاميرات الفيديو باستخدام عناصر التحكم على الشاشة 168
التحكم في كاميرا الفيديو باستخدام الإيماءات 169
تكوين مظهر الفيديو 169
تغيير شاشة الكاميرا 169
عكس صورة الكاميرا أو تدويرها 169
تكوين خطوط الإرشاد 170
كاميرا التعقب 170
تعيين زاوية الكاميرا وارتفاعها 170
استخدام تأمين البوصلة 171
استخدام تأمين الباخرة 171
كاميرات الحركة GarminVIRB® 171
الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360 172
توصيل كاميرا الحركة VIRB 172
التحكم في كاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز الملاحة البحرية Chartplotter 172
التحكم بتشغيل الفيديو في كاميرا الحركة VIRB 173
حذف فيديو VIRB 173
بدء عرض شرائح فيديو VIRB 173
إعدادات كاميرا الحركة VIRB 173
الإعدادات الخاصة بإعداد الفيديو لكاميرا الحركة VIRB 174
إضافة عناصر التحكم بكاميرا الحركة VIRB إلى شاشات أخرى 174
ملاحظات حول الفيديو عبر HDMI Out 174
إقران كاميرا GC 100 بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter من Garmin 175

نظام كاميرا الرؤية الشاملة 175

تغيير الكاميرا 176
عرض خلاصة كاميرا في وضع ملء الشاشة 176
تغيير تخطيط نظام كاميرا الرؤية الشاملة 176
عرض واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته وإخفاؤه 176
ضبط واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته 176
عرض محدد المسافة 177
التحكم في حركة كاميرا الرؤية الشاملة 177
إعادة تسمية كاميرا 177
تعيين الكاميرا إلى العرض المعكوس في الجزء الخلفي 177
كشف الأجسام وتنبيه التقارب 177
تمكين جهاز التصفير عند التقارب 178
سلوك كتم جهاز التصفير عند التقارب 179

التحكم في إضاءة LED 179

تكوين وحدة التحكم في إضاءة LED 179
تهيئة أضواء LED المتصلة 180
إعادة تسمية ضوء LED 180
ربط أضواء LED بمنطقة الصوت 180
إعادة تسمية وحدة التحكم في إضاءة LED 180
إزالة وحدة التحكم في إضاءة LED 181
شاشة التحكم في إضاءة LED 181
تشغيل أضواء LED وإيقاف تشغيلها 182
ضبط سطوع إضاءة LED 182
تغيير لون إضاءة LED 182
تغيير تأثيرات ضوء LED 182
إعداد أضواء LED للتفاعل مع الموسيقى 183
مجموعة أجواء إضاءة LED 183
إنشاء مجموعة أجواء إضاءة LED جديدة 183
تحرير مجموعة أجواء إضاءة LED 183
بدء مجموعة أجواء إضاءة LED 184
حذف مجموعة أجواء إضاءة LED 184
مجموعات أضواء LED 184

إنشاء أضواء وإضافتها إلى مجموعة أضواء LED 184
تحرير مجموعة أضواء LED 184
إعادة تسمية مجموعة أضواء LED 185

تكوين الجهاز 185

إعدادات النظام 185
إعدادات الأصوات وشاشة العرض 185
إعدادات الصوت 185
إعدادات تحديد موقع القمر الصناعي (GPS) . 186
إعدادات المحطة 186
عرض معلومات برنامج النظام 186
عرض سجل الأحداث 186
فرز الأحداث وتصفيتها 186
حفظ الأحداث على بطاقة ذاكرة 186
مسح كل الأحداث من سجل الأحداث 186
عرض المعلومات التنظيمية ومعلومات الامتثال على الملصق الإلكتروني 187
إعدادات التفضيلات 187
إعدادات الوحدات 187
إعدادات الملاحة 187
تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي 188
ضبط المسافة من الشاطئ 188
إعدادات الاتصالات 189
عرض الأجهزة المتصلة 189
إعدادات NMEA 0183 189
تكوين جمل إخراج NMEA 0183 ... 189
إعداد تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183 189
إعدادات NMEA 2000 189
تسمية الأجهزة والمستشعرات على الشبكة 190
شبكة Garmin BlueNet والشبكة البحرية القديمة من Garmin 190
تعيين منبهات 190
تنبيهات الملاحة 190
إعداد تنبيه تحرك المرساة 190
تنبيهات النظام 191
تنبيهات سونار 191
تعيين تنبيهات أحوال الطقس 191
إعداد تنبيه الوقود 191
إعدادات باخرتي 192
تعيين إزاحة العارضة 193
تعيين تعويض درجة حرارة المياه 193
إعدادات الوقود 194
معايرة جهاز سرعة المياه 194
إعدادات بواخر أخرى 194
الإعدادات التي تتم مزامنتها على الشبكة البحرية من Garmin 195
استعادة إعدادات المصنع الأصلية لجهاز رسم المخططات 196

مشاركة بيانات المستخدم وإدارتها 196

اختيار نوع ملف لإحداثيات ومسارات رحلة الجهات الخارجية 196
نسخ بيانات المستخدم من بطاقة ذاكرة 196
نسخ كل بيانات المستخدم إلى بطاقة ذاكرة 197
نسخ بيانات المستخدم من منطقة محددة إلى بطاقة ذاكرة 197
تحديث الخرائط المضمّنة بواسطة بطاقة ذاكرة وGarmin Express 197
نسخ البيانات احتياطيًا إلى الحاسوب 198
استعادة بيانات النسخ الاحتياطي إلى جهاز رسم المخططات 198
حفظ معلومات النظام إلى بطاقة ذاكرة 198

ملحق 198

العناية بالجهاز 198
تنظيف الشاشة 198
ActiveCaptain وGarmin Express 199
تطبيق Garmin Express 199
تثبيت تطبيق Garmin Express على حاسوب 199
تسجيل جهازك باستخدام تطبيق Garmin Express 200
تحديث المخططات الخاصة بك باستخدام تطبيق Garmin Express 200
تحديثات البرنامج 201
تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express 201
تحديث برنامج الجهاز باستخدام بطاقة ذاكرة 202
عرض الصور على بطاقة الذاكرة 202
لقطات الشاشة 202
أخذ لقطات الشاشة 202
نسخ لقطات الشاشة إلى الحاسوب 202
استكشاف الأخطاء وإصلاحها 202
جهازي لا يلتقط إشارات GPS 202
جهازي لا يعمل أو يتوقف عن التشغيل بشكل متكرر 203
جهازي لا ينشئ الإحداثيات في الموقع الصحيح 203
المواصفات 204
مواصفات GPSMAP 7x3 204
مواصفات GPSMAP 9x3 205

مواصفات GPSMAP 12x3 206
مواصفات GPSMAP 16x3 207
مواصفات GPSMAP 15x3 208
مواصفات طرازات السونار 209
أبعاد صورة بدء التشغيل الموصى بها 209
معلومات عدد مجموعة معلمات
NMEA 2000 210
معلومات عن J1939 213
معلومات عن NMEA 0183 214
واجهات الشبكة وخدماتها 215

مقدمة

⚠ تحذير

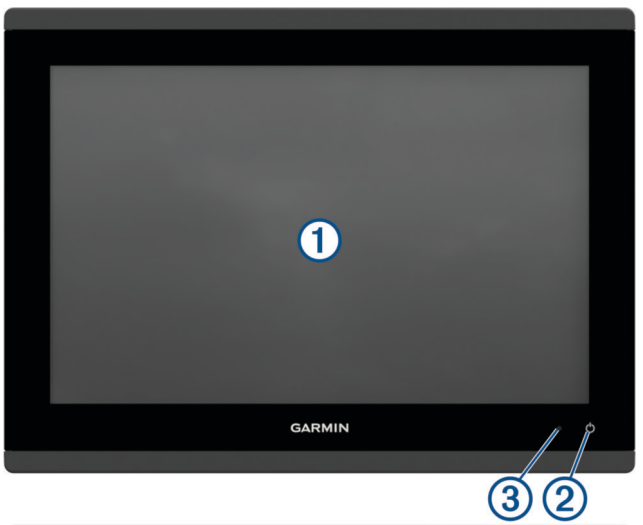
راجع دليل *معلومات هامة حول السلامة والمنتج* الموجود في علبة المنتج للاطلاع على تحذيرات المنتج وغيرها من المعلومات المهمة.

تهدف كل خطوط مسارات الرحلة والملاحة المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فقط إلى توفير إرشادات عامة لمسار الرحلة أو تحديد القنوات الملائمة وليس من الضروري اتباعها بشكلٍ دقيق. اعمل دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه عند الملاحة، وذلك لتجنّب الارتطام بالأرض أو المخاطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمركب أو وقوع إصابات شخصية أو الوفاة.

ملاحظة: لا تتوفر كل الميزات على الطرازات كافةً.

يقدم موقع Garmin® الإلكتروني على support.garmin.com معلومات محدّثة عن المنتج. ستوفر صفحات الدعم الإجابات عن أسئلة الدعم الشائعة، كما يمكنك تنزيل تحديثات البرامج والمخططات. توجد أيضًا معلومات الاتصال المتعلقة بدعم Garmin إذا كانت لديك أي استفسارات.

نظرة شاملة على الجهاز



①	شاشة اللمس
②	مفتاح الطاقة
③	مستشعر الإضاءة الخلفية التلقائي

عرض لموصلي GPSMAP 7x3 وGPSMAP 9x3

1	فتحتا بطاقة ذاكرة microSD®، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى[1].
POWER	الطاقة وشبكة NMEA® 0183
ETHERNET	الشبكة البحرية من Garmin
J1939	شبكة محرك J1939
⏚	برغي أرضي
منفذ CVBS IN	منفذ إدخال فيديو مركب
SONAR	محوال ذو 12 دبوسًا (غير متوفر على كل الطرازات)
USB	منفذ Micro-USB لقارئ بطاقة Garmin المتوافق[2]
NMEA 2000	شبكة NMEA 2000®

[1] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز ملاحة بحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

[2] لا يوصى سوى بأجهزة قراءة بطاقات Garmin المتوافقة. لا يتم ضمان التوافق الكامل لأجهزة قراءة البطاقات التابعة لجهات خارجية.

عرض لموصلي GPSMAP 12x3 وGPSMAP 16x3

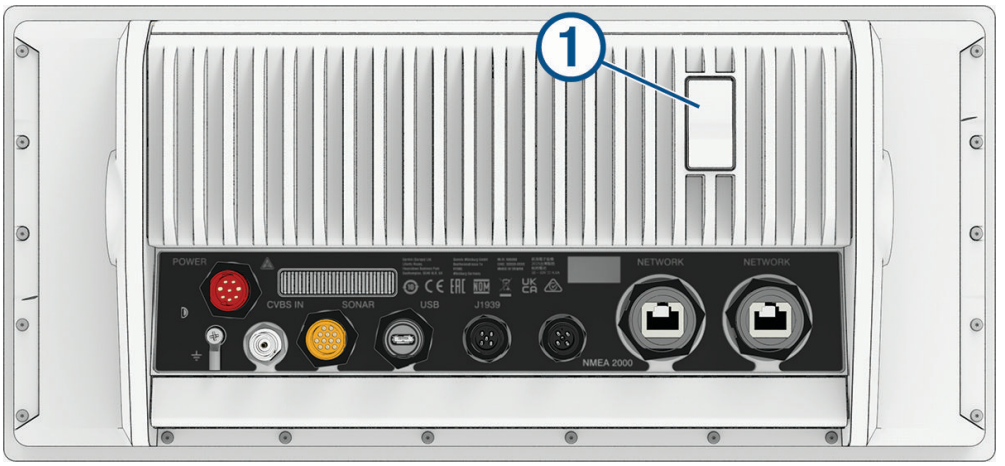
1	GPSMAP 12x3: فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى[3]. GPSMAP 16x3: فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 1 تيرابايت كحد أقصى[4]
POWER	الطاقة وشبكة NMEA 0183
SONAR	محوال ذو 12 دبوسًا (غير متوفر على كل الطرازات)
منفذ HDMI OUT	منفذ HDMI® لإخراج الفيديو
منفذ CVBS IN	منفذ إدخال فيديو مركب
USB	منفذ Micro-USB لقارئ بطاقة Garmin المتوافق[5]
⏚	برغي أرضي
ETHERNET	الشبكة البحرية من Garmin
NMEA 2000	شبكة NMEA 2000
J1939	المحرك أو شبكة J1939

[3] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز ملاحة بحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

[4] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، تتوافق الأجهزة من سلسلة GPSMAP 16x3 مع بطاقات ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT.

[5] لا يوصى سوى بأجهزة قراءة بطاقات Garmin المتوافقة. لا يتم ضمان التوافق الكامل لأجهزة قراءة البطاقات التابعة لجهات خارجية.

عرض للموصل GPSMAP 15x3



①	فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.
POWER	الطاقة وشبكة NMEA 0183
⏚	برغي أرضي (اختياري)
منفذ CVBS IN	منفذ إدخال فيديو مركب
SONAR	محوال ذو 12 دبوسًا
USB	منفذ Micro USB لقارئ بطاقة Garmin المتوافق[6]
J1939	المحرك أو شبكة J1939
NMEA 2000	شبكة NMEA 2000
ETHERNET	الشبكة البحرية من Garmin

استخدام شاشة اللمس

- المس الشاشة لاختيار عنصر.
- اسحب بإصبعك أو مرره عبر الشاشة للتحريك أو التمرير.
- ضم إصبعيك للتصغير.
- افرد إصبعيك للتكبير.

[6] لا يوصى سوى بأجهزة قراءة بطاقات Garmin المتوافقة. لا يتم ضمان التوافق الكامل لأجهزة قراءة البطاقات التابعة لجهات خارجية.

الأزرار المعروضة على الشاشة

يمكن عرض هذه الأزرار المعروضة على الشاشة على بعض الشاشات والوظائف. لا يمكن الوصول إلى بعض الأزرار إلّا في صفحة مجموعة أو تخطيط SmartMode™ أو عند توصيل ملحقات، مثل الرادار.

الزر	الوظيفة
	لمسح الرموز المعروضة على الشاشة وإعادة توسيط الشاشة على المركب
	لفتح عرض ملء الشاشة للعنصر
	لإنشاء إحداثية جديدة
	لإنشاء مسار رحلة، يتضمن الانعطافات، إلى الوجهة
	لإضافة انعطاف إلى مسار الرحلة في الموقع المحدد
	لإزالة الانعطاف الأخير الذي تمت إضافته من مسار الرحلة
	لإنشاء مسار رحلة مباشر، بدون انعطافات، إلى الوجهة
	لإنشاء مسار رحلة الإرشاد التلقائي إلى الوجهة
	لبدء الملاحة
	لإنهاء الملاحة
	لإيقاف إرسال الرادار وبدء تشغيله
	لفتح قائمة ضبط كسب الرادار
	لفتح قائمة ضبط التشويش من البحر للرادار
	لفتح قائمة ضبط تشويش الأمطار للرادار
	لتشغيل آثار صدى الرادار وإيقاف تشغيله
	لالتقاط هدف رادار والبدء في تعقبه
	لعرض خط VRM/EBL وتعيينه
	لفتح قائمة الصفحة أو الوظيفة
	لفتح القائمة أحوال الطقس للصفحة أو الوظيفة
	لفتح القائمة الرادار للصفحة أو الوظيفة
	لفتح القائمة إعدادات مسبقة للصفحة أو الوظيفة

تأمين شاشة اللمس وإلغاء تأمينها

يمكنك تأمين شاشة اللمس لمنع اللمس غير المقصود للشاشة.

1. اختر ⏻ > **تأمين شاشة اللمس** لتأمين الشاشة.
2. اختر ⏻ لإلغاء تأمين الشاشة.

تلميحات واختصارات

- اضغط على ⏻ لتشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
- اضغط على ⏻ بشكل متكرر للتنقل بين مستويات السطوع من أي شاشة، إذا توفرت. قد يكون هذا الأمر مفيدًا عندما تكون الإضاءة منخفضة بحيث لا يمكنك رؤية الشاشة.
- اختر 🏠 من أي شاشة لفتح الشاشة الرئيسية.
- اختر **خيارات** لفتح الإعدادات الإضافية المرتبطة بتلك الشاشة.
- اختر **الأدوات** لإضافة تراكب شريط الأدوات إلى الصفحة الحالية سريعًا.
- اختر ✖ لإغلاق القائمة عند الانتهاء.
- اضغط على ⏻ لفتح الخيارات الإضافية، مثل ضبط الإضاءة الخلفية.
- اضغط على ⏻، واختر **الطاقة** > **إيقاف تشغيل النظام**، أو اضغط باستمرار على ⏻ إلى أن يمتلئ شريط **إيقاف تشغيل النظام** لإيقاف تشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter إذا أمكن.
- اضغط على ⏻، واختر **الطاقة** > **إدخال المحطة في وضع السكون** لتعيين جهاز الملاحة البحرية chartplotter إلى وضع الاستعداد إذا أمكن. للخروج من وضع الاستعداد، اختر ⏻.
- لا تكون كل أزرار الميزات ظاهرة على الشاشة الرئيسية وذلك وفقًا لميزات جهاز الملاحة البحرية chartplotter. اسحب إلى اليمين أو اليسار لعرض أزرار الميزات الإضافية.
- في بعض أزرار القائمة، اختر الزر ① لتمكين الخيار.

يشير الضوء الأخضر على خيار إلى أنه تم تمكين الخيار ②.

- اختر ••• ③ لفتح القائمة، عند توفره.

الوصول إلى دلائل المالك على جهاز رسم المخططات

1. اختر ⚙ > **دليل المالك**.
2. اختر دليلاً.
3. اختر **مفتوحة**.

الوصول إلى الدلائل من الويب

يمكنك الحصول على أحدث دليل للمالك وترجمات الدلائل من الموقع الإلكتروني الخاص بـ Garmin. يتضمن دليل المالك تعليمات عن استخدام ميزات الجهاز والوصول إلى معلومات الإجراءات التنظيمية.

1. انتقل إلى garmin.com/manuals/GPSMAP7x3-9x3-12x3-16x3.
2. اختر *دليل المالك*.

يتم فتح دليل على الويب. يمكنك تنزيل الدليل الكامل من خلال اختيار تنزيل PDF.

مركز الدعم التابع لـ Garmin

انتقل إلى support.garmin.com للحصول على مساعدة ومعلومات مثل أدلة المنتجات والأسئلة الشائعة ومقاطع الفيديو وتحديثات البرامج ودعم العملاء.

بطاقات الذاكرة

يمكنك استخدام بطاقات ذاكرة اختيارية مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter. تتيح لك بطاقات الخريطة عرض صور الأقمار الصناعية عالية الدقة والصور الجوية المرجعية للموانئ والمرافئ والأحواض البحرية وغيرها من نقاط الاهتمام. يمكنك استخدام بطاقات ذاكرة فارغة لتسجيل ميزة إعداد الخرائط باستخدام خطوط الكنتور في Garmin Quickdraw™ وتسجيل السونار (مع محوال متوافق) ونقل البيانات مثل الإحداثيات ومسارات الرحلة إلى جهاز ملاحة بحرية chartplotter متوافق آخر أو حاسوب واستخدام تطبيق ActiveCaptain®.

تتيح أجهزة قراءة البطاقات الداخلية في أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 بطاقات ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى[7]. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، تتيح أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 16x3 بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

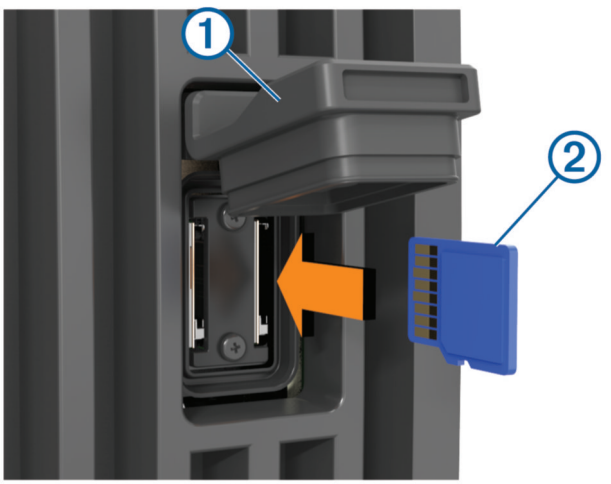
ملاحظة: عند إدخال بطاقة ذاكرة جديدة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يبدأ جهاز الملاحة البحرية chartplotter في كتابة معلومات خاصة على البطاقة المضافة حديثًا.

إدخال بطاقات الذاكرة

تتيح أجهزة قراءة البطاقات الداخلية في أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 بطاقة ذاكرة microSD بسعة تصل إلى 32 جيجابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى[7]. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، تتيح أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 16x3 بطاقة ذاكرة microSD بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

ملاحظة: عند إدخال بطاقة ذاكرة جديدة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يبدأ جهاز الملاحة البحرية chartplotter في كتابة معلومات خاصة على البطاقة المضافة حديثًا.

1 افتح غطاء الحماية ① على الجهة الخلفية من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.



2 أدخل بطاقة الذاكرة ②.

لا يوجد فرق بين فتحتي البطاقة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter. يمكن إدخال أي بطاقة متوافقة في أي فتحة بطاقة مفتوحة، وستتم قراءتها بواسطة جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

3 اضغط على البطاقة إلى الداخل حتى تصدر صوتًا يدل على استقرارها في مكانها.

4 يجب تنظيف غطاء الحماية وتجفيفه.

ملاحظة
لتجنب التآكل، تأكد من أنه تم تجفيف بطاقة الذاكرة وغطاء الحماية جيدًا قبل إغلاق الغطاء.

5 اضغط على غطاء الحماية بإحكام.

[7] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز الملاحة البحرية من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

التقاط إشارات GPS للأقمار الصناعية

يجب أن يكون الجهاز مكشوفًا على السماء لالتقاط إشارات الأقمار الصناعية. ويتم تعيين الوقت والتاريخ تلقائيًا وفقًا لموقع GPS.

1 شغّل الجهاز.

2 انتظر فيما يحدد الجهاز موقع الأقمار الصناعية.

قد يستغرق التقاط إشارات الأقمار الصناعية بين 30 و60 ثانية.

لعرض قوة إشارة نظام الأقمار الصناعية الخاص بـ GPS، اختر **نظام > تحديد موقع القمر الصناعي**.

إذا فقد الجهاز إشارات الأقمار الصناعية، ستظهر علامة استفهام وامضة فوق مؤشر موضع القارب على المخطط.

للحصول على مزيد من المعلومات عن GPS، انتقل إلى garmin.com/aboutGPS. للمساعدة في التقاط إشارات الأقمار الصناعية، راجع *جهازي لا يلتقط إشارات GPS*, الصفحة 202.

اختيار مصدر GPS

يمكنك اختيار مصدرك المفضل لبيانات GPS إذا كان لديك أكثر من مصدر GPS واحد.

1 اختر **نظام > تحديد موقع القمر الصناعي > مصدر**.

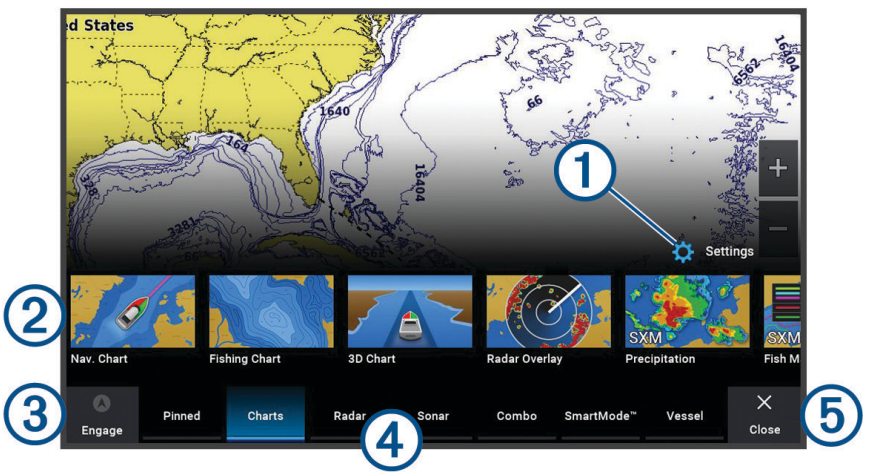
2 اختر مصدر بيانات GPS.

تخصيص جهاز رسم المخططات

الشاشة الرئيسية

الشاشة الرئيسية هي عبارة عن تراكب يوفر إمكانية الوصول إلى كل الميزات في جهاز الملاحة البحرية chartplotter. تعتمد الميزات على الملحقات التي قمت بتوصيلها بجهاز الملاحة البحرية chartplotter. قد لا تتوفر لديك كل الخيارات والميزات التي تم تناولها في هذا الدليل.

عند عرض أي شاشة، يمكنك العودة إلى الشاشة الرئيسية من خلال اختيار .



1	زر قائمة الإعدادات
2	أزرار الميزات
3	زر التحكم في الوقت الحالي أو العمق الحالي أو القيادة الآلية
4	علامات تبويب الفئات
5	لإغلاق الشاشة الرئيسية والعودة إلى الصفحة التي سبق أن تم فتحها

توفر علامات تبويب الفئات إمكانية الوصول السريع إلى الميزات الرئيسية لجهاز الملاحة البحرية chartplotter. على سبيل المثال، تعرض علامة التبويب سونار طرق العرض والشاشات المرتبطة بميزة السونار. يمكنك حفظ العناصر التي تقوم بالوصول إليها بشكل متكرر في الفئة مثبتة.

تلميح: لعرض علامات تبويب الفئات المتوفرة، قد تحتاج إلى الضغط باستمرار فوق علامة تبويب وسحبها للتمرير.

يتم توجيه عناصر SmartMode باتجاه أحد الأنشطة، مثل الإبحار أو الإرساء. عند اختيار زر SmartMode من الشاشة الرئيسية، يمكن لكل شاشة عرض في المحطة أن تعرض معلومات فريدة. على سبيل المثال، عند اختيار جارٍ الإبحار من الشاشة الرئيسية، يمكن أن تعرض إحدى شاشات العرض مخطط الملاحة بينما تعرض شاشة عرض أخرى شاشة الرادار.

عند تثبيت شاشات متعددة على شبكة Garmin BlueNet™ أو الشبكة البحرية من Garmin، يمكنك تجميعها معًا في محطة واحدة. تتيح المحطة إمكانية عمل شاشات العرض معًا، بدلاً من العمل كعدة شاشات عرض منفصلة. يمكنك تخصيص تخطيط الشاشات على كل شاشة عرض، لتمييز كل شاشة على كل شاشة عرض. عندما تغيّر تخطيط شاشة في شاشة عرض واحدة، تظهر التغييرات على شاشة العرض هذه فقط. عندما تغيّر اسم التخطيط ورمزه، تظهر تلك التغييرات على كل شاشات العرض الموجودة في المحطة، للحفاظ على اتساق المظهر.

تثبيت زر ميزة

يمكنك إضافة ميزات مثل مخطط أو شاشة مركبة أو مقياس إلى الفئة مثبتة.

ملاحظة: إذا تم تخصيص جهاز الملاحة البحرية chartplotter من قبل الشركة المصنّعة للمركب، فتحتوي الفئة مثبتة على عناصر مخصصة لمركبك. لا يمكنك تحرير الفئة مثبتة.

1. اختر فئة، مثل **مخططات**.
2. اضغط باستمرار على زر ميزة، مثل **مخطط الملاحة**.
3. اختر **الإضافة إلى العناصر المثبتة > موافق**.

تتم إضافة الميزة إلى الفئة مثبتة.

لرؤية العناصر مثبتة، اختر عنصرًا مثبتة، واسحب إلى اليسار أو إلى اليمين.

لإزالة ميزة من الفئة مثبتة، اضغط باستمرار على الميزة لإزالتها، واختر **إزالة التثبيت > نعم**.

إعادة ترتيب عناصر الفئات

يمكنك تخصيص الشاشة من خلال إعادة ترتيب العناصر في الفئات.

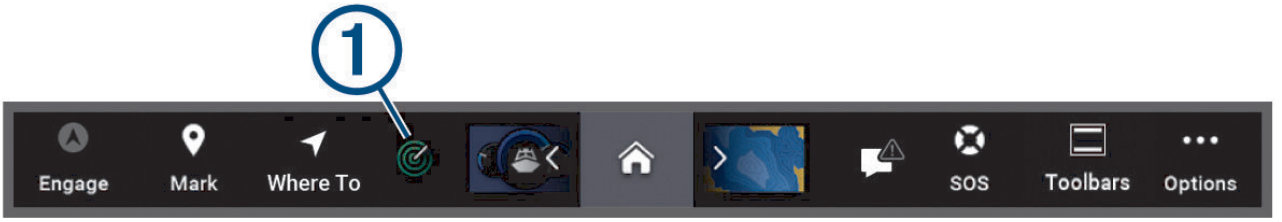
1. اختر فئة لتخصيصها، مثل **مخططات**
2. اضغط باستمرار على الزر الذي تريد نقله، مثل **مخطط الملاحة**، حتى تظهر القائمة.
3. اختر **إعادة ترتيب**.

تظهر الأسهم على أزرار الميزات.

4. أعد اختيار الزر لنقله.
5. اختر الموقع الجديد للزر.
6. كرر العملية حتى تنتهي من تخصيص الشاشة.
7. اختر **رجوع** أو **إغلاق** عند الانتهاء.

شريط القائمة

يوفر شريط القائمة في أسفل الشاشة أو إلى جانبها الوصول إلى وظائف متعددة لجهاز الملاحة البحرية chartplotter وقائمة الخيارات والشاشة الرئيسية.



إشراك	لاستخدام القيادة الآلية وفصلها
وضع علامة	لإنشاء إحداثية في موقعك
إلى أين	لفتح قائمة للوصول إلى ميزات الملاحة
1	لعرض وظيفة معينة نشطة مثل الرادار
	لفتح الشاشة الرئيسية **تلميح:** استخدم الأسهم للانتقال بين الميزات مثبتة.
	يظهر هذا الزر عند عدم وجود تنبيهات أو تحذيرات نشطة تحتاج إلى حل. لفتح قائمة لعرض التحذيرات والتنبيهات والوصول إلى اتصالات أخرى مثل معلومات نظام AIS ونظام النداء الانتقائي الرقمي.
	لاستبدال عند وجود تنبيه أو تحذير نشطين لعرضهما. **تلميح:** يتغير لون الرمز للإشارة إلى درجة الخطورة.
SOS	لإنشاء نداء النجدة
الأدوات	يسمح لك بإضافة تراكب إلى الصفحة الحالية
•••	لفتح قائمة الخيارات

إخفاء شريط القائمة وإظهاره

يمكنك إخفاء شريط القائمة تلقائيًا لتوفير المزيد من المساحة على الشاشة.

1. اختر ⚙ > **تفضيلات** > **عرض شريط القائمة** > **تلقائي**.

بعد قضاء فترة قصيرة من الوقت في الصفحة الرئيسية، مثل مخطط، يتم طي شريط القائمة.

2. اسحب الشاشة من الأسفل إلى الأعلى لعرض شريط القائمة مرة أخرى.

تعيين نوع الباخرة

يمكنك اختيار نوع المركب لتكوين إعدادات جهاز رسم المخططات واستخدام الميزات المخصصة لنوع المركب.

1. اختر ⚙ > **باخرتي** > **نوع الباخرة**.
2. حدد خيارًا.

ضبط الإضاءة الخلفية

1 اختر ⚙ > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **الإضاءة الخلفية**.

2 اضبط الإضاءة الخلفية.

تلميح: اضغط على ⏻ بشكل متكرر للتنقل بين مستويات السطوع من أي شاشة. قد يكون هذا الأمر مفيدًا عندما تكون الإضاءة منخفضة بحيث لا يمكنك رؤية الشاشة.

ضبط وضع الألوان

1 اختر ⚙ > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **وضع الألوان**.

تلميح: اختر ⏻ > **وضع الألوان** من أي شاشة للوصول إلى إعدادات الألوان.

2 حدد خيارًا.

تعديل سمة الألوان

يمكنك تغيير لون التمييز واللون التمييزي المستخدم في معظم شاشات أجهزة الملاحة البحرية chartplotter.

1 اختر ⚙ > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **سمة الألوان**.

2 حدد خيارًا.

تمكين تأمين الشاشة

للحماية من السرقة ولمنع الاستخدام غير المصرّح به لجهازك، يمكنك تمكين ميزة تأمين الشاشة التي تتطلب توفير رمز PIN (رقم التعريف الشخصي). عند تمكين الميزة، يجب إدخال رمز PIN لإلغاء تأمين الشاشة كل مرة تشغّل فيها الجهاز. يمكنك إعداد أسئلة وإجابات مخصصة للاسترداد كمطالبات في حال نسيت رمز PIN.

ملاحظة

إذا قمت بتمكين ميزة تأمين الشاشة، فلن يتمكن فريق الدعم في Garmin من استرداد رمز PIN أو الوصول إلى جهازك. تقع على عاتقك مسؤولية توفير رمز PIN لأي شخص تسمح له باستخدام المركب.

1 اختر ⚙ > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **تأمين الشاشة** > **إعداد**.

2 أدخل رمز PIN يتألف من 6 أرقام ويسهل حفظه.

3 أعد إدخال رمز PIN للتحقق.

4 اختر ثلاثة أسئلة مخصصة لاسترداد رمز PIN وأجب عنها عندما يُطلب منك ذلك.

يمكنك إلغاء تمكين أو إع ض رمز PIN والأسئلة المخصصة للاسترداد حسب الحاجة.

تشغيل جهاز رسم المخططات تلقائيًا

يمكنك تعيين جهاز رسم المخططات ليتم تشغيله تلقائيًا عند توصيله بالطاقة. بخلاف ذلك، يتعيّن عليك تشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter من خلال الضغط على ⏻.

اختر ⚙ > **نظام** > **تشغيل تلقائي**.

ملاحظة: عند تعيين تشغيل تلقائي إلى قيد التشغ، وإيقاف تشغيل جهاز الملاحة البحرية باستخدام ⏻، وفصل الطاقة وإعادة توصيلها خلال أقل من دقيقتين، قد تضطر إلى الضغط على ⏻ لإعادة تشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

إيقاف تشغيل النظام تلقائيًا

يمكنك تعيين جهاز رسم المخططات والنظام ككل إلى وضع إيقاف التشغيل تلقائيًا بعد الدخول في وضع السكون للفترة الزمنية المحددة. بخلاف ذلك، يجب الضغط باستمرار على ⏻ لإيقاف تشغيل النظام يدويًا.

1 اختر ⚙ > **نظام** > **إيقاف تشغيل تلقائي**.

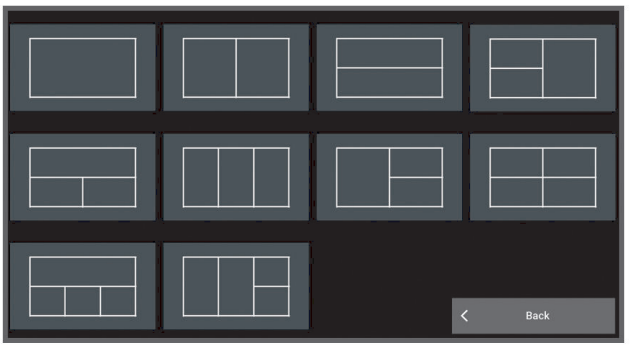
2 حدد خيارًا.

تخصيص الصفحات

إنشاء صفحة مجموعة جديدة

يمكنك إنشاء صفحة مجموعة مخصصة لتناسب احتياجاتك.

1 اختر **المجموعة** > **إضافة مجموعة**.
2 اختر نافذة.
3 اختر وظيفة للنافذة.
4 كرر هذه الخطوات لكل نافذة في الصفحة.
5 اضغط باستمرار على نافذة لإعادة ترتيبها.
6 اضغط باستمرار على حقل بيانات لاختيار بيانات جديدة.
7 اختر **تخطيط** واختر تخطيطًا.



8 اختر **الاسم** ثم أدخل اسمًا للصفحة واختر **تم**.
9 اختر **التراكبات** ثم اختر البيانات المطلوب عرضها.
10 اختر **تم** عند الانتهاء من تخصيص الصفحة.

إضافة تخطيط SmartMode

يمكنك إضافة تخطيطات SmartMode لتناسب احتياجاتك. يظهر كل تخصيص يتم إجراؤه على أحد تخطيطات SmartMode في محطة على كل شاشات العرض في تلك المحطة.

1 اختر **SmartMode™** > **إضافة تخطيط**.
2 حدد خيارًا:

- لتغيير الاسم، اختر **الاسم والرمز** > **الاسم**، وأدخل اسمًا جديدًا واختر **تم**.
- لتغيير رمز SmartMode، اختر **الاسم والرمز** > **رمز**، ثم اختر رمزًا جديدًا.
- لتغيير عدد الوظائف المعروضة على الشاشة وتخطيط الشاشة، اختر **تخطيط**، ثم حدد خيارًا.
- لتغيير وظيفة جزء في الشاشة، اختر النافذة التي يجب تغييرها ثم اختر وظيفة.
- لتغيير طريقة فصل الشاشات، اسحب الأسهم إلى موقع جديد.
- لتغيير البيانات الظاهرة على الصفحة وأشرطة البيانات الإضافية، اختر **التراكبات**، ثم حدد خيارًا.
- لتعيين إعداد مسبق لجزء في شاشة SmartMode، اختر **إعدادات مسبقة** > **تضمين**، ثم اختر إعدادًا مسبقًا.

تخصيص تخطيط SmartMode أو صفحة المجموعة

يمكنك تخصيص التخطيط والبيانات المعروضة في صفحات المجموعة وتخطيطات SmartMode. عندما تغيّر تخطيط صفحة ما في إحدى شاشات العرض التي تتفاعل معها، لا يظهر التغيير إلا على شاشة العرض تلك، باستثناء اسم ورمز SmartMode. عندما تغير اسم أو رمز SmartMode للتخطيط، يظهر الاسم أو الرمز الجديد على كل شاشات العرض الموجودة في المحطة.

1. افتح صفحة لتخصيصها.
2. اختر **خيارات**.
3. اختر **تعديل التخطيط** أو **تعديل المجموعة**.
4. حدد خيارًا:
   - لتغيير الاسم، اختر **الاسم** أو **الاسم والرمز > الاسم**، أدخل اسمًا جديدًا واختر **تم**.
   - لتغيير رمز SmartMode، اختر **الاسم والرمز > رمز**، ثم اختر رمزًا جديدًا.
   - لتغيير عدد الوظائف المعروضة على الشاشة وتخطيط الشاشة، اختر **تخطيط**، ثم حدد خيارًا.
   - لتغيير وظيفة جزء ما في الشاشة، اختر النافذة التي يجب تغييرها ثم اختر وظيفة من القائمة الموجودة على اليمين.
   - لتغيير طريقة فصل الشاشات، اسحب الأسهم إلى موقع جديد.
   - لتغيير البيانات الظاهرة على الصفحة وأشرطة البيانات الإضافية، اختر **التراكبات**، ثم حدد خيارًا.

     تلميح: خلال عرض شاشة تتضمن تراكب بيانات، اضغط باستمرار على خانة التراكب لتغيير البيانات المتوفرة فيها بسرعة.
   - لتعيين إعداد مسبق لجزءٍ ما في شاشة SmartMode، اختر **إعدادات مسبقة > تضمين**، ثم اختر إعدادًا مسبقًا من القائمة الموجودة في الجانب الأيمن.

حذف صفحة مجموعة

1. اختر **المجموعة**.
2. اضغط باستمرار على صفحة مجموعة لحذفها.
3. اختر **حذف المجموعة > نعم**.

تخصيص تراكبات البيانات

يمكنك تخصيص البيانات في تراكبات البيانات المعروضة على الشاشة.

1. حدد خيارًا بناءً على نوع الشاشة التي تعرضها:
   - من طريقة عرض ملء الشاشة، اختر **خيارات > تعديل التراكبات**.
   - من الشاشة المركبة، اختر **خيارات > تعديل المجموعة > التراكبات**.
   - من شاشة SmartMode، اختر **خيارات > تعديل التخطيط > التراكبات**.

   تلميح: لتغيير البيانات المعروضة في خانة التراكب بسرعة، اضغط باستمرار على خانة التراكب.
2. اختر عنصرًا لتخصيص البيانات وشريط البيانات:
   - لإظهار تراكبات البيانات، اختر **البيانات**، واختر الموقع، واختر **رجوع**.
   - لتغيير البيانات المعروضة في خانة تراكب، اختر خانة التراكب ثم اختر البيانات الجديدة المراد عرضها واختر **رجوع**.
   - لتخصيص المعلومات المعروضة عند الملاحة، اختر **الملاحة**، وحدد خيارًا.
   - لتشغيل أشرطة البيانات الأخرى، اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**، وحدد الخيارات اللازمة.
3. اختر **تم**.

إعادة ضبط تخطيطات المحطة

يمكنك استعادة تخطيطات هذه المحطة إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

اختر ⚙ **> نظام > معلومات حول المحطة > إعادة تعيين التخطيطات**.

تخصيص شاشة بدء التشغيل

يمكنك تخصيص الصورة التي يتم عرضها عند تشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter. للحصول على الحجم الأفضل للصورة، يجب أن يكون حجمها 50 ميجابايت أو أقل وأن تتوافق مع الأبعاد الموصى بها((*أبعاد صورة بدء التشغيل الموصى بها*, الصفحة 209).

1. أدخل بطاقة ذاكرة تتضمن الصورة التي تريد استخدامها.
2. اختر ⚙ > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **صورة بدء التشغيل** > **اختيار الصورة**.
3. اختر فتحة بطاقة الذاكرة.
4. اختر الصورة.
5. اختر **التعيين كصورة بدء التشغيل**.

يتم عرض الصورة الجديدة عند تشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

الإعدادات المسبقة

إن الإعداد المسبق هو عبارة عن مجموعة من الإعدادات التي تحسّن الشاشة أو طريقة العرض. يمكنك استخدام إعدادات مسبقة معينة لتحسين مجموعات من الإعدادات لنشاطك. على سبيل المثال، قد تكون بعض الإعدادات مثالية عندما تقوم بصيد السمك، بينما تكون إعدادات أخرى مثالية أثناء الإبحار. تتوفر الإعدادات المسبقة على بعض الشاشات، مثل المخططات وطرق عرض السونار وطرق عرض الرادار.

لاختيار إعداد مسبق لشاشة متوافقة، اختر **خيارات** > ★⋮، واختر الإعداد المسبق.

عندما تستخدم إعدادًا مسبقًا وتجري تغييرات على الإعدادات أو طريقة العرض، يمكنك حفظ التغييرات التي أجريتها على الإعداد المسبق أو إنشاء إعداد مسبق جديد بناءً على التخصيصات الجديدة.

إدارة الإعدادات المسبقة

يمكنك تخصيص الإعدادات المسبقة المحمّلة مسبقًا وتحرير الإعدادات المسبقة التي أنشأتها.

1. من شاشة متوافقة، اختر **خيارات** > ★⋮ > **إدارة**.
2. اختر إعدادًا مسبقًا.
3. حدد خيارًا:
   - لإعادة تسمية الإعداد المسبق، اختر **إعادة التسمية**، أدخل اسمًا واختر **تم**.
   - لتحرير الإعداد المسبق، اختر **تعديل**، واعمد إلى تحديث الإعداد المسبق.
   - لحذف الإعداد المسبق، اختر **حذف**.
   - لإعادة ضبط كل الإعدادات المسبقة إلى إعدادات المصنع، اختر **إعادة ضبط الكل**.

حفظ إعداد مسبق جديد

بعد أن عمدت إلى تخصيص الإعدادات وطريقة عرض الشاشة، يمكنك حفظ التخصيص كإعداد مسبق جديد.

1. من شاشة متوافقة، غيّر الإعدادات وطريقة العرض.
2. اختر **خيارات** > ★⋮ > **حفظ** > **جديد**.
3. أدخل اسمًا، ثم اختر **تم**.
4. اختر عنصرًا، ثم اختر **تضمين** لتضمين العنصر أو استبعاده من الإعداد المسبق.

التحكم في جهاز الملاحة البحرية Chartplotter

يمكنك التحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام شاشة اللمس، وأجهزة التحكم عن بعد GRID™، وجهاز التحكم في الصوت من Garmin.

التحكم في الصوت

بعد تثبيت وحدة التحكم في الصوت بمنفذ USB من Garmin (010-13194-00)، يمكنك استخدام صوتك للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام سماعة رأس متوافقة.

يمكنك استخدام صوتك للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام ساعة Garmin متوافقة.

ملاحظة: تتصل سماعات الرأس وساعات Garmin بجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام تقنية Bluetooth® للتحكم في الصوت. لا يعد هذا الاتصال آمنًا وخاصًا بسبب معايير Bluetooth.

تغيير لغة التحكم في الصوت على جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter

1. من الشاشة الرئيسية، اختر ⚙ > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **الأصوات والشاشة**.
2. اختر **الأصوات والشاشة** > **لغة الصوت**.
3. اختر لغة التحكم في الصوت.

ملاحظة: يمكن أن تختلف لغة التحكم في الصوت عن لغة النص.

سماعات الرأس المعتمدة

يتيح جهاز الملاحة البحرية Garmin chartplotter سماعات الرأس ومكبرات الصوت بالمواصفات التالية:

- الإصدار 6.1 من ملف تعريف Bluetooth اللاسلكي أو الإصدارات الأحدث
- الترميز الصوتي mSBC (16 كيلوهرتز)

ملاحظة: تصنّف عادةً الشركات المصنِّعة لسماعات الرأس هذه السماعات على أنها ذات "صوت عالي الدقة" أو "صوت واسع النطاق".

تتوفر قائمة بسماعات الرأس المعتمدة على الصفحة support.garmin.com/marine.

إقران سماعة رأس لاسلكية بجهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter

1. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **الأصوات والشاشة**.
2. اختر **البحث عن أجهزة**.
3. قم بتمكين وضع الإقران في سماعة الرأس وفق إرشادات الشركة المصنِّعة.

وسيظهر اسم سماعة الرأس على جهاز الملاحة البحرية chartplotter بعد اكتشافها.

4. اختر اسم سماعة الرأس الخاصة بك.
5. اختر **اتصال**.

وستظهر سماعة الرأس الخاصة بك على جهاز الملاحة البحرية chartplotter كـ تم الإقران.

استخدام سماعة رأس لاسلكية مع جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter

قبل استخدام سماعة رأس لاسلكية للتحكم في الصوت، تأكد من أن مستوى الصوت في سماعة الرأس كافٍ لسماع الاستجابات الصوتية.

1. قُل **OK Garmin**.
2. انطق أمرًا (*الأوامر الصوتية لجهاز الملاحة البحرية Chartplotter*, الصفحة 18).

ينفّذ جهاز الملاحة البحرية chartplotter الإجراء أو يصدر استجابة صوتية.

إقران ساعة Garmin مع جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter للتحكم في الصوت

لتتمكن من إقران ساعة Garmin متوافقة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، يجب تمكين Boat Mode على الساعة.

يمكنك إقران ساعة Garmin متوافقة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter لإرسال الأوامر الصوتية وسماع الردود من خلال الساعة. لمزيد من المعلومات، راجع دليل المالك الخاص بساعة Garmin المتوافقة.

تلميح: بالإضافة إلى التحكم الصوتي، يمكنك أيضًا استخدام ساعة Garmin متوافقة للتحكم في ميزات أخرى على جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو عرضها:

- يمكنك استخدام الشاشة والأزرار كوحدة تحكم عن بُعد للتنقل في واجهة المستخدم (*إقران ساعة Garmin للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin*, الصفحة 28).
- يمكنك التحكم في نظام قيادة آلية متصل متوافق (*تمكين عناصر التحكم في القيادة الآلية على ساعة Garmin*, الصفحة 113).
- يمكنك عرض بيانات مهمة حول مركبك، مثل العمق والسرعة (*عرض بيانات القارب على ساعة Garmin*, الصفحة 29).

1. على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **الأجهزة القابلة للارتداء** > **الأصوات والشاشة**.
2. اختر **البحث عن أجهزة**.
3. ضع ساعة Garmin ضمن نطاق (3 أمتار) من جهاز الملاحة البحريةchartplotter.
4. من وجه الساعة، اضغط باستمرار على ●، واختر **Watch Settings** > **Connectivity** > **Chartplotter** > **Pair New**.
5. على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر اسم ساعتك.
6. اختر **اتصال**.

تظهر ساعتك على جهاز الملاحة البحرية chartplotter كـ تم الإقران.

تمكين وضع المركب على ساعة Garmin

يجب تمكين Boat Mode على ساعة Garmin المتوافقة لتتمكن من الوصول إلى بعض الميزات المرتبطة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، مثل التحكم في الصوت.

1 على الساعة، اضغط باستمرار على لفتح قائمة عناصر التحكم.

2 اختر **Boat Mode**.

استخدام ساعة Garmin مع جهاز الملاحة البحرية Garmin Chartplotter للتحكم في الصوت

بعد إقران ساعة Garmin متوافقة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم في الصوت، يمكنك توجيه أمر للساعة. يسمع جهاز الملاحة البحرية chartplotter أوامرك الصوتية، ويقدم ردًا عبر الجهاز القابل للارتداء، إذا كان ذلك منطبقًا.

ملاحظة: إذا لم تسمع ردودًا منطوقة من الجهاز القابل للارتداء، فتأكد من ضبط مستوى صوت الجهاز القابل للارتداء بدرجة عالية كافية لتتمكن من سماعه في الموقع الذي تتواجد فيه.

1 على الجهاز القابل للارتداء، اضغط على ، واختر تطبيق **Boat Command**.

تلميح: إذا لم تقم بتغيير وظيفة Hold START الافتراضية على جهازك القابل للارتداء، فيمكنك الضغط باستمرار على لفتح تطبيق Boat Command.

يفتح التطبيق على الجهاز القابل للارتداء، ويظهر خط أعلى شريط القائمة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter مباشرةً.

يصدر الجهاز القابل للارتداء إشارة صوتية عندما يكون جاهزًا ليقدم أمرًا.

2 بعد سماع الإشارة الصوتية من الجهاز القابل للارتداء، وجّه أمرًا صوتيًا.

يصدر الجهاز القابل للارتداء إشارة صوتية مرة أخرى للإشارة إلى أنه سمع الأمر، ويقوم جهاز الملاحة البحرية chartplotter بتنفيذ الأمر. سيقدم الجهاز القابل للارتداء ردًا إذا كان ذلك منطبقًا على الأمر.

الأوامر الصوتية لجهاز الملاحة البحرية Chartplotter

تم تصميم نظام الأوامر الصوتية لرصد الكلام الطبيعي. وهذه قائمة بالأوامر الصوتية الأكثر استخدامًا، مع العلم أن الجهاز لا يتطلب استخدام هذه العبارات تمامًا كما هي (باستثناء عبارة *OK Garmin*). يمكنك تجربة قول مجموعة مختلفة من هذه الأوامر بطريقتك الخاصة.

كلمة التفعيل باستخدام الأوامر الصوتية	الوظيفة
OK Garmin	لتفعيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter للاستماع إلى الأوامر الصوتية

أوامر المساعدة الصوتية	الوظيفة
?What can I say	لعرض قائمة بالأوامر الصوتية الشائعة

وظائف الجهاز والشاشة

الأوامر الصوتية	الوظيفة
Show Navigation Chart	لفتح شاشة مخطط الملاحة
Show Fishing Chart	لفتح شاشة مخطط صيد السمك
Show Radar	لفتح شاشة الرادار
Show Sonar	لفتح شاشة السونار
Zoom In	للتكبير
Zoom Out	للتصغير
Raise Brightness	لزيادة سطوع الشاشة
Lower Brightness	لخفض سطوع الشاشة
Automatic Brightness	لتمكين ضبط السطوع على شاشة العرض تلقائيًا
Set brightness to 80	لتعيين السطوع إلى مستوى محدد. على سبيل المثال، يمكنك تحديد "تعيين السطوع إلى 80"، وسيتم ضبط مستوى السطوع على 80 بالمئة.
Sleep Display	لإدخال شاشة العرض في وضع السكون
Wake Display	لتفعيل شاشة العرض
Beeper Off	لإيقاف تشغيل جهاز التصفير في جهاز الملاحة البحرية chartplotter
Beeper On	لتمكين جهاز التصفير في جهاز الملاحة البحرية chartplotter
Lock Screen	لإقفال الشاشة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter
Unlock Screen	لإلغاء قفل الشاشة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter
Home Screen	لفتح الشاشة الرئيسية
Screenshot	أخذ لقطة شاشة

وظائف الباخرة

الأوامر الصوتية	الوظيفة
?What's the fuel level	لتقديم ردّ يوضّح مستوى الوقود الحالي
?What's the engine temperature	لتقديم ردّ يوضّح درجة حرارة المحرك الحالية
?What's the system unit voltage	لتقديم ردّ يوضّح فولتية وحدة النظام الحالية

وظائف الملاحة

الأوامر الصوتية	الوظيفة
Mark Waypoint	لوضع علامة على إحداثية في موقعك الحالي
Show Waypoints	لعرض قائمة بكل الإحداثيات المحفوظة على الجهاز
Clear Active Track	لمسح معلومات كل المسارات النشطة
What's the distance to the next waypoint?	لتقديم ردّ يوضّح المسافة إلى الإحداثية التالية التي تم تعيينها

وظائف الوسائط

الأوامر الصوتية	الوظيفة
Show Media Player	فتح مشغل الوسائط
Play Music	لتشغيل الوسائط المختارة حاليًا
Pause Music	لإيقاف الوسائط المختارة حاليًا مؤقتًا
Resume	لاستئناف تشغيل الوسائط المختارة حاليًا
Previous Track	العودة إلى المقطع الصوتي السابق
Next Track	التخطّي إلى المقطع الصوتي التالي
Mute	لكتم صوت الوسائط
Unmute	لإلغاء كتم صوت الوسائط
Lower Volume	لخفض مستوى صوت الوسائط
Raise Volume	لرفع مستوى صوت الوسائط

وظائف الطقس والحالة

الأوامر الصوتية	الوظيفة
What's the water temperature?	لتقديم ردّ يوضّح درجة حرارة المياه الحالية
What's the air temperature?	لتقديم ردّ يوضّح درجة حرارة الهواء الحالية
What's the wind speed?	لتقديم ردّ يوضّح سرعة الرياح الحالية
What's the wind direction?	لتقديم ردّ يوضّح اتجاه الرياح الحالي
When is sunrise?	لتقديم ردّ يوضّح توقيت شروق الشمس في الموقع الحالي
When is sunset?	لتقديم ردّ يوضّح توقيت غروب الشمس في الموقع الحالي
Tell me the Tide Info	لتقديم ردّ يوضّح معلومات المد الحالية
What time is it?	لتقديم ردّ يوضّح التوقيت في الوقت الحالي
What's the depth?	لتقديم ردّ يوضّح مقدار العمق في الموقع الحالي

وظائف الرادار

الأوامر الصوتية	الوظيفة
Start Radar Transmission	لبدء إرسال الرادار عندما يكون الرادار في وضع الاستعداد
Stop Radar Transmission	لإيقاف إرسال الرادار ووضع الرادار في وضع الاستعداد
Enable Echo Trail	لتمكين آثار الصدى
Disable Echo Trail	لإلغاء تمكين آثار الصدى
Clear Echo Trail	لمسح آثار الصدى
Increase Radar Gain	لزيادة كسب الرادار
Decrease Radar Gain	لخفض كسب الرادار
Increase Radar Range	لزيادة نطاق الرادار
Decrease Radar Range	لخفض نطاق الرادار
Automatic Radar Gain High	لتعيين كسب الرادار التلقائي إلى أعلى إعداد
Automatic Radar Gain Low	لتعيين كسب الرادار التلقائي إلى أدنى إعداد
Automatic Radar Gain Bird	لتعيين كسب الرادار التلقائي إلى الإعداد الأفضل لتحديد موقع الطيور
Manual Radar Gain	لتعيين كسب الرادار إلى آخر إعداد يدوي
Radar Rain Clutter On	لتشغيل عامل تصفية تشويش الأمطار
Radar Rain Clutter Off	لإيقاف تشغيل عامل تصفية تشويش الأمطار
Increase Radar Rain Clutter	لرفع مستوى إعداد تشويش الأمطار
Decrease Radar Rain Clutter	لخفض مستوى إعداد تشويش الأمطار
Radar Sea Clutter On	لتشغيل عامل تصفية التشويش من البحر
Radar Sea Clutter Off	لإيقاف لتشغيل عامل تصفية التشويش من البحر
Increase Radar Sea Clutter	لرفع مستوى إعداد التشويش من البحر للرادار
Decrease Radar Sea Clutter	لخفض مستوى إعداد التشويش من البحر للرادار
Start MotionScope	تشغيل ميزة MotionScope™
Stop MotionScope	إيقاف تشغيل ميزة MotionScope

وظائف السونار

الأوامر الصوتية	الوظيفة
Show Traditional Sonar	لفتح شاشة السونار التقليدي
Show Clear View	لفتح شاشة سونار ™Garmin ClearVü
Show Side View	لفتح شاشة سونار ™Garmin SideVü
Show Live Scope	لفتح شاشة ™LiveScope
Increase Sonar Gain	لزيادة مستوى كسب السونار
Decrease Sonar Gain	لخفض مستوى كسب السونار
Sonar Gain Automatic	لتعيين مستوى كسب السونار إلى الضبط التلقائي
Increase Sonar Range	لزيادة نطاق السونار
Decrease Sonar Range	لخفض نطاق السونار
Sonar Range Automatic	لتعيين نطاق السونار إلى الضبط التلقائي
Show Front View	لفتح شاشة سونار ™Garmin FrontVü
Show Live Scope Down	لفتح شاشة سونار LiveScope لأسفل
Show Live Scope Forward	لفتح شاشة سونار LiveScope للأمام
Show Live View	لفتح شاشة سونار LiveVü
Show Live View Down	لفتح شاشة سونار LiveVü لأسفل
Show Live View Forward	لفتح شاشة سونار LiveVü للأمام
Show Real View Down	لفتح شاشة سونار RealVü لأسفل
Show Real View Historical	لفتح شاشة سونار RealVü للمحفوظات
Show Real View Forward	لفتح شاشة سونار RealVü للأمام
Increase Sonar Forward Range	لزيادة نطاق السونار للأمام
Decrease Sonar Forward Range	لتقليل نطاق السونار للأمام
Sonar Forward Range Automatic	لتعيين نطاق السونار للأمام إلى الضبط التلقائي
Increase Sonar Depth Range	لزيادة نطاق عمق السونار
Decrease Sonar Depth Range	لتقليل نطاق عمق السونار
Sonar Depth Range Automatic	لتعيين نطاق عمق السونار إلى الضبط التلقائي

جهاز التحكم عن بُعد GRID

إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من الأخير

ملاحظة: تنطبق هذه الخطوات على جهاز GRID وجهاز GRID 20 على حدّ سواء.

لتتمكن من إقران جهاز GRID 20 بجهاز الملاحة البحرية chartplotter لإجراء اتصال بيانات، يجب توفير الطاقة باستخدام البطاريات أو كبل الطاقة المضمّن أو اتصال شبكة NMEA 2000.

لتتمكن من إقران جهاز GRID بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، عليك أولاً توصيله بالشبكة البحرية من Garmin.

1. اختر ⚙ > **نظام** > **معلومات حول المحطة** > **إقران ™GRID** > **إضافة**.
2. اختر إجراءً:
   - على جهاز الإدخال عن بُعد GRID، اضغط على **SELECT**.
   - على جهاز الإدخال عن بُعد GRID 20، اضغط على ◀ و▶ إلى أن يُصدر جهاز التحكم عن بُعد ثلاث إشارات صوتية.

إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من جهاز GRID

ملاحظة: لا ينطبق هذا الأمر على جهاز GRID 20.

1. على جهاز الإدخال عن بُعد GRID، اضغط على **+** و**HOME** في الوقت نفسه.

   يتم فتح صفحة اختيار على كل أجهزة رسم المخططات على الشبكة البحرية من Garmin.
2. اعمد إلى بتدوير العجلة في جهاز الإدخال عن بُعد GRID لتمييز الخيار **اختيار** في جهاز رسم المخططات الذي تريد التحكم فيه باستخدام جهاز الإدخال عن بُعد GRID.
3. اضغط على **SELECT**.

إقران جهاز GRID 20 بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter من جهاز GRID 20

1. على جهاز GRID 20 المتصل بشبكة NMEA 2000 نفسها مثل جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اضغط باستمرار على ◀ و▶ حتى يصدر الجهاز إشارة صوتية.

   يتم فتح صفحة إقران ™GRID على كل أجهزة الملاحة البحرية chartplotter على الشبكة.
2. اضغط على ◀ أو ▶ بشكل متكرر على جهاز GRID20 حتى يتم تمييز **إضافة** على جهاز الملاحة البحرية chartplotter الذي تريد التحكم فيه باستخدام جهاز GRID 20.
3. اضغط على المقبض للتأكيد.

تدوير جهاز الإدخال عن بُعد GRID

في حالات تركيب معينة، يمكنك تدوير اتجاه جهاز GRID.

ملاحظة: لا ينطبق هذا الأمر على جهاز GRID 20.

1. اختر ⚙ > **اتصالات** > **الشبكة البحرية**.
2. اختر جهاز GRID.
3. اختر **وجهة GRID** واختر اتجاه التركيب.

تطبيق ActiveCaptain

⚠ تحذير

تتيح هذه الميزة للمستخدمين إرسال معلومات. لا تقدّم Garmin أي تعهدات بشأن دقة المعلومات التي يُرسلها المستخدمون أو اكتمالها أو توقيتها. تتحمل أنت مسؤولية استخدام المعلومات التي يُرسلها المستخدمون أو الاعتماد عليها.

يوفر تطبيق ActiveCaptain اتصالاً بجهاز الملاحة البحرية GPSMAP chartplotter والمخططات والخرائط ومجتمع ActiveCaptain للحصول على تجربة إبحار متصلة.

يمكنك تنزيل الخرائط والمخططات وشراؤها وتحديثها على جهازك المحمول المزوّد بتطبيق ActiveCaptain. يمكنك استخدام التطبيق لنقل بيانات المستخدم بسهولة وسرعة، مثل الإحداثيات والمسارات، والاتصال بمجتمع Contours Garmin Quickdraw وتحديث برنامج الجهاز والتخطيط لرحلتك. يمكنك أيضًا التحكم في جهاز الملاحة البحرية GPSMAP chartplotter من التطبيق باستخدام ميزة ™Garmin Helm.

يمكنك الاتصال بمجتمع ActiveCaptain للحصول على ملاحظات حديثة حول مرافئ القوارب ونقاط الاهتمام الأخرى. يمكن للتطبيق إرسال إشعارات ذكية، مثل المكالمات والرسائل النصية إلى شاشة جهاز الملاحة البحرية chartplotter عند الاقتران.

اعتبارات ActiveCaptain وGarmin BlueNet

تتوافق كل ميزات ActiveCaptain مع أجهزة Garmin BlueNet وأجهزة الشبكة البحرية القديمة من Garmin. عند استخدام تطبيق ActiveCaptain مع أجهزة Garmin BlueNet، قم بمراعاة هذه الاعتبارات.

- إذا كانت لديك أجهزة Garmin BlueNet فقط على المركب، فيمكنك إدخال بطاقة الذاكرة المطلوبة لتطبيق ActiveCaptain في أي جهاز ملاحة بحرية chartplotter متصل بشبكة Garmin BlueNet.
- إذا قمت بتوصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter المتصل بالشبكة البحرية القديمة من Garmin بشبكة Garmin BlueNet باستخدام بوابة Garmin BlueNet 30، فيجب إدخال بطاقة الذاكرة المطلوبة لتطبيق ActiveCaptain في جهاز الملاحة البحرية chartplotter المتصل بشبكة Garmin BlueNet، مثل جهاز الملاحة البحرية chartplotter GPSMAP 9000.
  - يمكن أن يؤدي إدخال بطاقة الذاكرة ActiveCaptain في جهاز الملاحة البحرية chartplotter للشبكة البحرية القديمة من Garmin المتصل بشبكة Garmin BlueNet إلى ضعف أداء النظام. على سبيل المثال، ستعمل تحديثات البرنامج التي بدأت من تطبيق ActiveCaptain على تحديث أجهزة الشبكة البحرية القديمة من Garmin فقط، ولن يتم تحديث أي من أجهزة Garmin BlueNet.
  - سيؤدي إدخال بطاقة الذاكرة ActiveCaptain في جهاز الملاحة البحرية chartplotter المتصل بشبكة Garmin BlueNet إلى الأداء المتوقع. ستعمل تحديثات البرنامج التي بدأت من تطبيق ActiveCaptain على تحديث جميع الأجهزة المتصلة، بما في ذلك كل أجهزة Garmin BlueNet وجميع أجهزة الشبكة البحرية القديمة من Garmin.

لمزيد من المعلومات عن تقنية Garmin BlueNet، انتقل إلى garmin.com/manuals/bluenet.

أدوار ActiveCaptain

يعتمد مستوى تفاعلك مع جهاز GPSMAP الذي يستخدم تطبيق ActiveCaptain على دورك.

الميزة	المالك	الضيف
تسجيل الجهاز والخرائط المضمّنة وبطاقات الخرائط الإضافية في حساب	نعم	لا
تحديث البرنامج	نعم	نعم
التحويل التلقائي لـ contours Garmin Quickdraw التي قمت بتنزيلها أو إنشائها	نعم	لا
إرسال إشعارات ذكية	نعم	نعم
النقل التلقائي لبيانات المستخدم، مثل الإحداثيات ومسارات الرحلة	نعم	لا
بدء الملاحة إلى إحداثية محددة أو الملاحة ضمن مسار رحلة محدد، وإرسال هذه الإحداثية أو مسار الرحلة هذا إلى جهاز GPSMAP	نعم	نعم

بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain

يمكنك توصيل جهاز محمول بجهاز GPSMAP باستخدام تطبيق ActiveCaptain. يوفر التطبيق طريقة سهلة وسريعة للتفاعل مع جهاز GPSMAP وإكمال مهام مثل مشاركة البيانات والتسجيل وتحديث برنامج الجهاز. يمكنك أيضًا تلقي إشعارات الجهاز المحمول بعد إتمام عملية التكوين.

1. من جهاز GPSMAP، اختر **باخرة** > **ActiveCaptain**.
2. من صفحة **ActiveCaptain**، اختر **شبكة Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **قيد التشغ**.
3. أدخل اسمًا وكلمة مرور لهذه الشبكة.
4. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة بطاقة جهاز GPSMAP (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).
5. اختر **تعيين بطاقة ActiveCaptain**.

ملاحظة

قد تتم مطالبتك بتنسيق بطاقة الذاكرة. يؤدي تنسيق البطاقة إلى حذف كل المعلومات المحفوظة على البطاقة. يتضمن ذلك أي بيانات مستخدم محفوظة، مثل الإحداثيات. يوصى بتنسيق البطاقة، لكنه أمر غير ضروري. قبل تنسيق البطاقة، يجب حفظ البيانات من بطاقة الذاكرة إلى الذاكرة الداخلية للجهاز (*نسخ بيانات المستخدم من بطاقة ذاكرة*, الصفحة 196). بعد تنسيق البطاقة لتطبيق ActiveCaptain، يمكنك نقل بيانات المستخدم إلى البطاقة مرة أخرى (*نسخ كل بيانات المستخدم إلى بطاقة ذاكرة*, الصفحة 197).

ملاحظة: يؤدي تنسيق بطاقة الذاكرة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter إلى الاحتفاظ بنوع التنسيق ولا يمكن تغييره. إذا كنت تريد تغيير تنسيق بطاقة من FAT32 إلى exFAT، على سبيل المثال، فيجب إجراء هذا التغيير باستخدام حاسوب أو جهاز آخر قبل استخدام البطاقة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

تأكد من إدخال البطاقة في كل مرة تريد فيها استخدام ميزة ActiveCaptain.

6. قم بتثبيت تطبيق ActiveCaptain وافتحه من متجر التطبيقات على الجهاز المحمول.

تلميح: يمكنك مسح رمز الاستجابة السريعة هذا باستخدام جهازك المحمول لتنزيل التطبيق.

7. ضع الجهاز المحمول ضمن مسافة 32 مترًا (105 أقدام) من جهاز GPSMAP.
8. من إعدادات الجهاز المحمول، افتح صفحة اتصالات Wi-Fi® واتصل بجهاز GPSMAP، باستخدام الاسم وكلمة المرور اللذين أدخلتهما في الخطوة رقم 3.

تمكين الإشعارات الذكية

⚠ تحذير

تجنب قراءة الإشعارات أو الرد عليها أثناء تشغيل المركب. قد يؤدي عدم الانتباه إلى ظروف وحالات المياه إلى إلحاق أضرار بالمركب، أو التعرض لإصابة شخصية أو حتى الوفاة.

ليتمكّن جهاز GPSMAP من تلقي الإشعارات، يجب توصيله بجهازك المحمول وبتطبيق ActiveCaptain.

1. من جهاز GPSMAP، اختر **ActiveCaptain** > **إشعارات ذكية** > **تمكين الإشعارات**.
2. شغّل تقنية Bluetooth في إعدادات الجهاز المحمول.
3. ضع الأجهزة على مسافة 10 أمتار (33 قدمًا).

ملاحظة: ابتعد مسافة 10 أمتار (33 قدمًا) عن الأجهزة اللاسلكية الأخرى أثناء الإقران.

4. من تطبيق ActiveCaptain على الجهاز المحمول، اختر **Smart Notifications** > **Pair with Chartplotter**.
5. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لإقران التطبيق بجهاز GPSMAP.

ملاحظة: إن اتصالات Bluetooth المفتوحة غير مشفرة أو غير مصادق عليها. لمزيد من المعلومات، راجع garmin.com/connectiontypes.

6. أدخل المفتاح الموجود على الجهاز المحمول عند مطالبتك بذلك.
7. اضبط إعدادات جهازك المحمول لتلقّي الإشعارات التي تريد أن تتلقاها، إذا لزم الأمر.

تلقي الإشعارات

⚠ تحذير

تجنب قراءة الإشعارات أو الرد عليها أثناء تشغيل المركب. قد يؤدي عدم الانتباه إلى ظروف وحالات المياه إلى إلحاق أضرار بالمركب، أو التعرض لإصابة شخصية أو حتى الوفاة.

ليتمكن جهاز GPSMAP من تلقي الإشعارات، يجب عليك توصيله بجهازك المحمول وتمكين ميزة إشعارات ذكية (*تمكين الإشعارات الذكية*, الصفحة 24).

بعد تمكين ميزة إشعارات ذكية وعندما يتلقى هاتفك المحمول إشعارًا، يظهر إشعار منبثق على شاشة GPSMAP لفترة وجيزة.

ملاحظة: تعتمد الإجراءات المتاحة على نوع الإشعار ونظام تشغيل هاتفك.

- للرد على مكالمة هاتفية على هاتفك، اختر **إجابة**.

  تلميح: أبقِ هاتفك قريبًا. يتم الرد على المكالمة الهاتفية على هاتفك المحمول، وليس على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
- لعدم الرد على المكالمة الهاتفية، اختر **رفض**.
- لاستعراض الرسالة الكاملة، اختر **مراجعة**.
- لتجاهل الإشعار المنبثق، اختر **موافق** أو انتظر حتى يغلق الإشعار تلقائيًا.
- لإزالة الإشعار من جهاز الملاحة البحرية chartplotter وجهازك المحمول، اختر **صافي**.

إدارة الإشعارات

⚠ تحذير

تجنب قراءة الإشعارات أو الرد عليها أثناء تشغيل المركب. قد يؤدي عدم الانتباه إلى ظروف وحالات المياه إلى إلحاق أضرار بالمركب، أو التعرض لإصابة شخصية أو حتى الوفاة.

لتتمكن من إدارة الإشعارات، يجب عليك تمكين ميزة إشعارات ذكية (*تمكين الإشعارات الذكية*, الصفحة 24).

بعد تمكين ميزة إشعارات ذكية وعندما يتلقى هاتفك المحمول إشعارًا، يظهر إشعار منبثق على شاشة GPSMAP لفترة وجيزة. يمكنك الوصول إلى الإشعارات وإدارتها من شاشة ActiveCaptain.

1. اختر **ActiveCaptain** > **إشعارات ذكية** > **الرسائل**.

   تلميح: يمكنك أيضًا الوصول إلى هذه الإشعارات من **كل الاتصالات** > **المحادثات** في قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

   تظهر قائمة بالإشعارات.
2. اختر إشعارًا.
3. حدد خيارًا:

ملاحظة: تختلف الخيارات المتوفرة حسب جهازك المحمول ونوع الإشعارات.

- لتجاهل الإشعار وإزالته من جهاز الملاحة البحرية chartplotter وجهازك المحمول، اختر **صافي** أو **حذف**.

  ملاحظة: لا يؤدي هذا الإجراء إلى حذف الرسالة من الجهاز المحمول. بل يؤدي إلى تجاهل الإشعار وإزالته فقط.
- لمعاودة الاتصال برقم الهاتف، اختر **إعادة الاتصال** أو **طلب**.

إمكانية جعل الإشعارات خاصة

يمكنك إيقاف تشغيل الإشعارات المنبثقة وإلغاء تمكين قائمة الرسائل على أجهزة ملاحة بحرية chartplotter محددة لأسباب تتعلق بالخصوصية. على سبيل المثال، قد يقوم القبطان بإلغاء تمكين الإشعارات المنبثقة والرسائل على جهاز الملاحة البحرية chartplotter المستخدم للصيد، ولكنه يسمح بالإشعارات على جهاز الملاحة البحرية chartplotter المستخدم على الدفة.

1. من جهاز الملاحة البحرية chartplotter الذي تريد أن تكون الإشعارات عليه خاصة، اختر **ActiveCaptain** > **إشعارات ذكية**.
2. حدد خيارًا:

- لإيقاف تشغيل الإشعارات المنبثقة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter هذا، اختر **نوافذ منبثقة**.
- لإيقاف تشغيل الإشعارات المنبثقة وإلغاء تمكين الوصول إلى قائمة الرسائل على جهاز الملاحة البحرية chartplotter هذا، اختر **الرؤية**.

تحديث البرامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain

إذا تضمن جهازك تقنية Wi-Fi، فيمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain لتنزيل أحدث تحديثات البرنامج وتثبيتها على جهازك.

ملاحظة

قد تتطلب تحديثات البرنامج تنزيل التطبيق لملفات كبيرة. تنطبق حدود البيانات أو الرسوم العادية التي يفرضها موفر خدمة الإنترنت. اتصل بموفر خدمة الإنترنت للحصول على مزيد من المعلومات حول حدود البيانات أو الرسوم.

قد تستغرق عملية التثبيت عدة دقائق.

1. يجب توصيل الجهاز المحمول بجهاز GPSMAP (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 24).
2. عند توفر تحديث للبرنامج وكانت لديك إمكانية الوصول إلى الإنترنت على جهازك المحمول، اختر **Software Updates** > **Download**.

   يقوم تطبيق ActiveCaptain بتنزيل التحديث إلى الجهاز المحمول. عند إعادة توصيل التطبيق بجهاز GPSMAP، يتم نقل التحديث إلى الجهاز. بعد اكتمال النقل، ستتم مطالبتك بتثبيت التحديث.
3. حدد خيارًا لتثبيت التحديث، عندما يطالبك جهاز GPSMAP بذلك.
   - لتحديث البرنامج على الفور، اختر **موافق**.
   - لتأخير التحديث، اختر **إلغاء**. عندما تكون جاهزًا لتثبيت التحديث، اختر **ActiveCaptain** > **تحديثات برنامج** > **التثبيت الآن**.

ملاحظة: للحصول على أفضل تجربة، يجب إبقاء البرنامج على جهازك محدثًا. توفر تحديثات البرنامج تغييرات وتحسينات للمزايا والأمان والخصوصية.

تحديث المخططات باستخدام ActiveCaptain

ملاحظة: لتتمكن من تحديث المخططات، عليك تسجيلها (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 24).

يمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain لتنزيل تحديثات المخطط الأخيرة لجهازك ونقلها إليه. لتقليل وقت التنزيل والحفاظ على مساحة التخزين، يمكنك تنزيل المناطق التي تحتاجها من المخطط فقط.

بعد تنزيل مخطط أو منطقة لأول مرة، تصبح التحديثات تلقائية في كل مرة تفتح فيها ActiveCaptain.

إذا قمت بتنزيل مخطط كامل، فيمكنك استخدام تطبيق Garmin Express™ لتنزيل الخريطة على بطاقة ذاكرة (*تحديث المخططات الخاصة بك باستخدام تطبيق Garmin Express*, الصفحة 200). يقوم تطبيق Garmin Express بتنزيل مخططات كبيرة بسرعة أكبر من تطبيق ActiveCaptain.

ملاحظة

قد تتطلب تحديثات المخطط تنزيل التطبيق لملفات كبيرة. تنطبق حدود البيانات أو الرسوم العادية التي يفرضها مزوّد خدمة الإنترنت. اتصل بمزوّد خدمة الإنترنت للحصول على مزيد من المعلومات عن حدود البيانات أو الرسوم.

1. عندما يكون لديك اتصال بالإنترنت على جهازك المحمول، اختر **Chart** > ☰ > **Download Charts**.
2. اختر المنطقة التي يجب تنزيلها.
3. اختر **Download**.
4. حدد الخريطة لتحديثها إذا لزم الأمر.

يقوم تطبيق ActiveCaptain بتنزيل التحديث إلى الجهاز المحمول. عند إعادة توصيل التطبيق بجهاز GPSMAP، يتم نقل التحديث إلى هذا الجهاز. تتوفر المخططات المحدثة للاستخدام بعد اكتمال النقل.

اشتراكات المخططات

يتيح لك الاشتراك في المخطط الوصول إلى آخر تحديثات المخطط والمحتوى الإضافي باستخدام تطبيق ActiveCaptain للأجهزة المحمولة. يمكنك تنزيل المخططات والمحتويات المحدثة كل يوم.

يمكنك شراء اشتراكات المخططات وتفعيلها وتجديدها باستخدام تطبيق ActiveCaptain للأجهزة المحمولة (*المخططات المفصّلة*, الصفحة 29).

الاتصال بالأجهزة اللاسلكية

يمكن أن ينشئ جهاز رسم المخططات شبكة لاسلكية يمكنك توصيل الأجهزة اللاسلكية بها.

يتيح لك توصيل الأجهزة اللاسلكية استخدام تطبيقات Garmin، مثل ActiveCaptain.

شبكة Wi-Fi

إعداد شبكة Wi-Fi

يمكن أن يستضيف هذا الجهاز شبكة Wi-Fi التي يمكنك توصيل الأجهزة اللاسلكية بها مثل هاتفك أو جهاز ملاحة بحرية chartplotter آخر. عند الوصول إلى إعدادات الشبكة اللاسلكية للمرة الأولى، ستتم مطالبتك بإعداد الشبكة.

1. اختر ⚙ > **اتصالات** > **شبكة Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **قيد التشغ** > **موافق**.
2. أدخل اسمًا لهذه الشبكة اللاسلكية، إذا لزم الأمر.
3. أدخل كلمة مرور.

ستحتاج إلى كلمة المرور هذه للوصول إلى الشبكة اللاسلكية من جهاز لاسلكي، مثل هاتفك. كلمة المرور حساسة لحالة الأحرف.

توصيل جهاز لاسلكي بجهاز رسم المخططات

لتتمكن من توصيل جهاز لاسلكي بالشبكة اللاسلكية لجهاز الملاحة البحرية chartplotter، يجب تكوين الشبكة اللاسلكية لجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 27).

يمكنك توصيل عدة أجهزة لاسلكية بجهاز رسم المخططات لمشاركة البيانات.

1. من الجهاز اللاسلكي، شغّل تقنية Wi-Fi وابحث عن الشبكات اللاسلكية.
2. اختر اسم الشبكة اللاسلكية لجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 27).
3. أدخل كلمة مرور جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

تغيير القناة اللاسلكية

يمكنك تغيير القناة اللاسلكية إذا كانت لديك مشكلة في العثور على جهاز معين أو توصيله، أو إذا واجهت تداخلاً.

1. اختر ⚙ > **اتصالات** > **شبكة Wi-Fi** > **متقدمة** > **قناة**.
2. أدخل قناة جديدة.

لست بحاجة إلى تغيير القناة اللاسلكية للأجهزة المتصلة بهذه الشبكة.

تغيير مضيف Wi-Fi

في حال توصيل أجهزة ملاحة بحرية chartplotter متعددة مزوّدة بتقنية Wi-Fi على شبكة Garmin البحرية، يمكنك ضبط الجهاز الذي تريده كمضيف Wi-Fi. قد يكون هذا مفيدًا في حال واجهت صعوبة في اتصالات Wi-Fi. يتيح لك تغيير مضيف Wi-Fi إمكانية اختيار جهاز رسم مخططات قريب ماديًا من هاتفك المحمول.

1. اختر ⚙ > **اتصالات** > **شبكة Wi-Fi** > **متقدمة** > **مضيف Wi-Fi**.
2. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

جهاز التحكم عن بعد لاسلكي

لا تنطبق هذه الخطوات على أجهزة الإدخال عن بُعد GRID *إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من الأخير*, الصفحة 22.

إقران جهاز التحكم عن بُعد اللاسلكي مع جهاز رسم المخططات

لتتمكن من استخدام جهاز التحكم عن بُعد اللاسلكي مع جهاز رسم مخططات، يجب إقران جهاز التحكم عن بُعد مع جهاز رسم المخططات.

يمكنك توصيل جهاز تحكم عن بُعد واحد براسمات متعددة، ثم الضغط على مفتاح الإقران للتبديل بين أجهزة الملاحة البحرية chartplotter.

1. اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **أجهزة تحكم عن بعد لاسلكية** > **جهاز التحكم عن بعد ®GPSMAP**.
2. اختر **اتصال جديد**.
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تشغيل الإضاءة الخلفية لجهاز التحكم عن بُعد وإيقاف تشغيلها

يمكن أن يؤدي إيقاف تشغيل الإضاءة الخلفية لجهاز التحكم عن بُعد إلى زيادة عمر البطارية.

1. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **أجهزة تحكم عن بعد لاسلكية** > **جهاز التحكم عن بعد ®GPSMAP** > **الإضاءة الخلفية**.
2. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

فصل جهاز التحكم عن بُعد عن كل أجهزة الملاحة البحرية Chartplotter

1 في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **أجهزة تحكم عن بعد لاسلكية** > **جهاز التحكم عن بعد GPSMAP®** > **فصل الكل**.

2 اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

إقران ساعة Garmin للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin

يمكنك إقران ساعة Garmin متوافقة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter واستخدامها كوحدة تحكم عن بُعد للتنقل في واجهة المستخدم. لمزيد من المعلومات، راجع دليل المالك الخاص بساعة Garmin المتوافقة.

تلميح: بالإضافة إلى ميزة التحكم عن بُعد هذه، يمكنك أيضًا استخدام ساعة Garmin متوافقة للتحكم في ميزات أخرى أو عرضها على جهاز الملاحة البحرية chartplotter:

- يمكنك التحكم في نظام قيادة آلية متصل متوافق (*تمكين عناصر التحكم في القيادة الآلية على ساعة Garmin*, الصفحة 113).
- يمكنك عرض بيانات مهمة حول مركبك، مثل العمق والسرعة (*عرض بيانات القارب على ساعة Garmin*, الصفحة 29).

1 على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **أجهزة تحكم عن بعد لاسلكية** > **جهاز التحكم عن بعد GPSMAP®**.

2 اختر **اتصال جديد**.

3 على ساعة Garmin المتوافقة، اضغط على ◯، واختر تطبيق **MFD Remote**.

يجب أن تتصل الساعة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، وأن يعرض وجه الساعة أزرار جهاز التحكم عن بُعد التي يمكنك استخدامها للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

مستشعر الرياح اللاسلكي

توصيل مستشعر لاسلكي بجهاز رسم المخططات

يمكنك عرض البيانات من مستشعر لاسلكي متوافق على جهاز رسم المخططات.

1 اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية**.

2 اختر مستشعر الرياح.

3 اختر **تمكين**.

يبدأ جهاز رسم المخططات بالبحث عن المستشعر اللاسلكي والاتصال به.

لعرض البيانات من المستشعر، أضِف البيانات إلى حقل بيانات أو مقياس.

ضبط اتجاه مستشعر الرياح

يجب ضبط هذا الإعداد في حال لم يكن المستشعر مواجهًا لمقدمة المركب، وموازٍ تمامًا للخط المركزي.

ملاحظة: تشير الفتحة حيث يتصل الكبل بالسارية إلى مقدمة المستشعر.

1 قدّر الزاوية التي تفصل بين النقطة التي يشير إليها المستشعر ووسط مقدمة المركب، بالدرجات وباتجاه عقارب الساعة حول سارية المركب:

- إذا كان المستشعر مواجهًا للميمنة، فيجب أن تتراوح الزاوية بين 1 و180 درجة.
- إذا كان المستشعر مواجهًا للجانب الأيسر، فيجب أن تتراوح الزاوية بين -1 و-180 درجة.

2 اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية**.

3 اختر مستشعر الرياح.

4 اختر **إزاحة زاوية الرياح**.

5 أدخل الزاوية التي تم تسجيلها في الخطوة 1.

6 اختر **تم**.

عرض بيانات القارب على ساعة Garmin

يمكنك توصيل ساعة Garmin متوافقة بجهاز ملاحة بحرية chartplotter متوافق لعرض البيانات من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

لمزيد من المعلومات، راجع دليل المالك الخاص بساعة Garmin المتوافقة.

تلميح: بالإضافة إلى عرض بيانات المركب، يمكنك أيضًا استخدام ساعة Garmin متوافقة للتحكم في ميزات أخرى أو عرضها على جهاز الملاحة البحرية chartplotter:

- يمكنك استخدام الشاشة والأزرار كوحدة تحكم عن بُعد للتنقل في واجهة المستخدم (*إقران ساعة Garmin للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin*, الصفحة 28).
- يمكنك التحكم في نظام قيادة آلية متصل متوافق (*تمكين عناصر التحكم في القيادة الآلية على ساعة Garmin*, الصفحة 113).

1. ضع ساعة Garmin ضمن نطاق (3 أمتار) من جهاز الملاحة البحريةchartplotter.
2. من وجه الساعة، اختر > **Boat Data** > .

ملاحظة: إذا كنت متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، وتريد الاتصال بجهاز ملاحة بحرية chartplotter مختلف، فافتح شاشة Boat Data، واضغط باستمرار على UP، واختر Pair New.

3. على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **الأجهزة القابلة للارتداء** > **بيانات المركب** > **تمكين الاتصالات** > **اتصال جديد**.

يبدأ جهاز الملاحة البحرية chartplotter بالبحث عن الساعة والاتصال بها.

بعد إقران الأجهزة، يتم الاتصال تلقائيًا عند تشغيلها ضمن نطاق التغطية.

المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد

تعتمد المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد المتوفرة على بيانات الخريطة والملحقات المستخدمة.

ملاحظة: تتوفر طرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يمكنك الوصول إلى المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد باختيار مخططات.

مخطط الملاحة: لإظهار بيانات الملاحة المتوفرة على الخرائط المحمّلة مسبقًا والمأخوذة من الخرائط الإضافية، إذا توفرت. تتضمن البيانات الطوافات والأضواء والكبلات والأعماق المسبورة والأحواض البحرية ومحطات المد في رؤية من الأعلى.

مخطط صيد السمك: لتوفير رؤية مفصلة لخطوط الكنتور السفلية والأعماق المسبورة الموضحة في المخطط. يزيل هذا المخطط البيانات الملاحية من المخطط ويقدم بيانات الأعماق البحرية المفصلة كما يحسّن رؤية خطوط الكنتور السفلية للتعرف على العمق. يعمل هذا المخطط على أفضل نحو في الصيد في المياه العميقة بعيدًا عن الشاطئ.

ملاحظة: يتوفّر مخطط صيد السمك مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

Perspective 3D: لتوفير رؤية من أعلى القارب ومن خلفه (وفق المسار) كما يوفر وسيلة مساعدة مرئية للملاحة. هذه الرؤية مفيدة عند الملاحة في المساحات الضحلة التي فيها عراقيل أو الأحياد البحرية أو الجسور أو القنوات، كما أنها مفيدة عند محاولة التعرف على مسارات الدخول والخروج في المرافئ أو المراسي غير المألوفة.

مخطط ثلاثي الأبعاد: لتوفير رؤية مفصلة ثلاثية الأبعاد من أعلى القارب ومن خلفه (وفق المسار) وتوفير وسيلة مساعدة مرئية للملاحة. هذه الرؤية مفيدة عند الملاحة في المساحات الضحلة التي فيها عراقيل أو الأحياد البحرية أو الجسور أو القنوات، وعند محاولة التعرف على مسارات الدخول والخروج في المرافئ أو المراسي غير المألوفة.

Fish Eye 3D: لتوفير رؤية تحت الماء تمثل عمق البحر بشكل مرئي بناءً على معلومات المخطط. عند توصيل محوال السونار، تتم الإشارة إلى الأهداف السابحة (كالأسماك) بكرات حمراء وخضراء وصفراء اللون. يشير اللون الأحمر إلى الأهداف الأكبر حجمًا بينما يشير اللون الأخضر إلى الأهداف الأصغر.

تظليل للتضاريس: لتوفير تظليل عالي الدقة لإظهار ارتفاع البحيرات والمياه الساحلية. يُعدّ هذا المخطط مفيدًا في مجالّي صيد السمك والغطس.

ملاحظة: يتوفر مخطط تظليل للتضاريس مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

المخططات المفصّلة

يتوافق جهاز الملاحة البحرية chartplotter هذا مع أحدث خرائط Garmin Navionics+™ وميزات المخططات الممتازة الإضافية. يمكنك الحصول على هذه المخططات بثلاث طرق:

- يمكنك شراء جهاز الملاحة البحرية chartplotter مع المخططات المفصّلة المحمّلة مسبقًا.
- يمكنك شراء مناطق المخطط على بطاقة الذاكرة من وكيل Garmin الذي تتعامل معه أو من garmin.com.
- يمكنك شراء مناطق المخطط في تطبيق ActiveCaptain، وتنزيلها إلى جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

ملاحظة: يجب تفعيل المخططات المحمّلة مسبقًا وتلك التي تم شراؤها على بطاقة ذاكرة باستخدام تطبيق ActiveCaptain لتتمكن من الاستفادة من ميزات المخطط الكاملة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

تفعيل اشتراك لمخطط البحري

لتتمكن من استخدام الميزات الكاملة لمخططات Garmin Navionics+ التي تم تحميلها مسبقًا على جهازك أو شراؤها على بطاقة ذاكرة، عليك تفعيل اشتراكك باستخدام تطبيق ActiveCaptain.

يتيح لك اشتراكك الوصول إلى آخر تحديثات المخطط والمحتوى الإضافي المضمن في عملية الشراء.

1. في حال شراء مخططات على بطاقة ذاكرة، أدخل البطاقة في فتحة بطاقة الذاكرة على قارئ بطاقات الذاكرة Garmin أو جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
2. افتح تطبيق ActiveCaptain على جهازك المحمول، وقم بتوصيله بجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*، الصفحة 24).
3. بعد اتصال تطبيق ActiveCaptain بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، تأكد من أن جهازك المحمول متصل بالإنترنت.
4. في تطبيق ActiveCaptain، اختر **Chart** > **My Charts** > ☰، وتحقق من عرض اشتراك نشط للمخططات في القائمة.
5. قم بتوصيل تطبيق ActiveCaptain بجهاز الملاحة البحرية chartplotter لإكمال عملية التنشيط إذا لزم الأمر.

يقوم تطبيق ActiveCaptain بتنشيط الاشتراك تلقائيًا بعد اتصاله بالإنترنت ثم بجهاز الملاحة البحرية chartplotter. يعرض تطبيق ActiveCaptain حالة الاشتراك في قائمة My Charts.

ملاحظة: قد يستغرق التحقق من الاشتراك الجديد بضع ساعات.

شراء اشتراك في مخطط باستخدام ActiveCaptain

1. قم بتوصيل جهازك المحمول بالإنترنت وافتح تطبيق ActiveCaptain.
2. اختر **Chart** > ☰ > **My Charts** > **Add a Chart Subscription**.
3. اختر مخططًا.
4. اختر **Subscribe Now**.

ملاحظة: قد يستغرق عرض الاشتراك الجديد بضع ساعات.

تجديد اشتراكك

تنتهي صلاحية اشتراكك في الخرائط بعد سنة واحدة. بعد انتهاء صلاحية الاشتراك، يمكنك متابعة استخدام المخططات التي تم تنزيلها، ولكن لن تتمكن من تنزيل تحديثات المخطط الأخيرة أو المحتوى الإضافي.

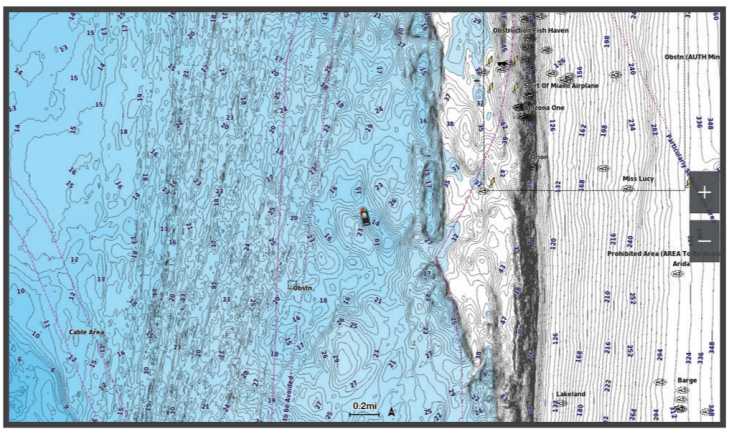
1. قم بتوصيل جهازك المحمول بالإنترنت وافتح تطبيق ActiveCaptain.
2. اختر **Chart** > ☰ > **My Charts**.
3. اختر المخطط الذي تريد تجديده.
4. اختر **Renew Now**.

ملاحظة: قد يستغرق عرض الاشتراك الذي تم تجديده بضع ساعات.

مخطط الملاحة ومخطط صيد السمك

ملاحظة: يتوفّر مخطط صيد السمك مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يتم تحسين مخطط الملاحة للملاحة. يمكنك تخطيط مسار وعرض معلومات الخريطة واستخدام المخطط كوسيلة مساعدة للملاحة. لفتح مخطط الملاحة، اختر **مخططات > مخطط الملاحة**.



يوفر مخطط صيد السمك طريقة عرض مفصلة مع مزيد من التفاصيل عن القاع والمحتوى المتعلق بصيد الأسماك. يتم تحسين هذا المخطط للاستخدام عند الصيد. لفتح مخطط صيد السمك، اختر **مخططات > مخطط صيد السمك**.

رموز المخطط

يحتوي هذا الجدول على بعض الرموز الشائعة التي قد تراها على المخططات المفصلة.

الرمز	الوصف
	طوافة
	معلومات
	خدمات بحرية
	محطة مد
	محطة تيار
	تتوفر صورة من أعلى
	تتوفر صورة منظورية

تشمل الميزات الأخرى الشائعة في معظم المخططات خطوط كنتور للعمق والمناطق ذات المد المرتفع وعمق البقعة (كما هو موضح على المخطط الورقي الأصلي) والرموز والوسائل المساعدة للملاحة والعوائق ومناطق الكبلات.

التكبير والتصغير باستخدام شاشة اللمس

يمكنك تكبير وتصغير العديد من الشاشات كالمخططات وطرق عرض السونار بسرعة.

- ضم إصبعيك للتصغير.
- افرد إصبعيك للتكبير.

قياس مسافة على المخطط

1 من مخطط، اختر موقعًا.

2 اختر **القياس**.

يظهر دبوس على الشاشة عند موقعك الحالي. تظهر المسافة والزاوية من الدبوس في الزاوية.

تلميح: لإعادة تعيين الدبوس وإجراء القياس من الموقع الحالي للمؤشر، اختر تعيين الإشارة.

إنشاء إحداثية على المخطط

1 من مخطط، اختر موقعًا أو هدفًا.

2 اختر .

عرض معلومات الموقع والهدف على مخطط

يمكنك عرض معلومات، مثل المد أو التيار أو معلومات فلكية أو ملاحظات المخطط أو الخدمات المحلية، عن موقع أو هدف على مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك.

1 من مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك، اختر موقعًا أو هدفًا.

تظهر قائمة بالخيارات. تختلف الخيارات التي تظهر استنادًا إلى الموقع أو الهدف الذي اخترته.

2 اختر إذا لزم الأمر.

3 اختر **معلومات**.

عرض تفاصيل عن أدوات الملاحة

من مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك أو طريقة عرض المخطط Perspective 3D أو طريقة عرض المخطط Mariner's Eye 3D، يمكنك عرض تفاصيل عن الأنواع المختلفة للوسائل المساعدة للملاحة بما فيها المنارات والإشارات والعوائق.

ملاحظة: يتوفّر مخطط صيد السمك مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

ملاحظة: تتوفر طرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

1 من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثية الأبعاد، اختر أداة ملاحة.

2 اختر اسم أداة الملاحة.

الإبحار إلى نقطة على المخطط

⚠ تحذير

تهدف كل خطوط مسارات الرحلة والملاحة المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فقط إلى توفير إرشادات عامة لمسار الرحلة أو تحديد القنوات الملائمة وليس من الضروري اتباعها بشكلٍ دقيق. اعمل دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه عند الملاحة، وذلك لتجنّب الارتطام بالأرض أو المخاطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمركب أو وقوع إصابات شخصية أو الوفاة.

تستند ميزة الإرشاد التلقائي إلى معلومات المخطط الإلكتروني. لا تضمن تلك البيانات إجراء مسح للعوائق ومسح للقاع. قارن المسار بعناية بجميع المناظر المحيطة، وتجنب أي يابسة أو مياه ضحلة أو عوائق أخرى قد تعترض طريقك.

عند استخدام الميزة انتقال إلى، قد تمر الوجهة المباشرة والوجهة المصححة عبر أي يابسة أو مياه ضحلة. اعتمد على المناظر المحيطة ووجّه المركب لتجنّب المرور عبر أي يابسة ومياه ضحلة وأي عوائق خطيرة أخرى.

ملاحظة: يتوفّر مخطط صيد السمك مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

ملاحظة: تتوفر ميزة الإرشاد التلقائي مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

1 من مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك، اختر موقعًا.

2 إذا دعت الحاجة، فاختر **الملاحة إلى**.

3 حدد خيارًا:

- للملاحة إلى الموقع مباشرةً، اختر **انتقال إلى** أو .
- لإنشاء مسار رحلة إلى الموقع، بما في ذلك الانعطافات، اختر **مسار رحلة إلى** أو .
- لاستخدام الإرشاد التلقائي، اختر **إرشاد تلقائي** أو .

4 راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني (*ترميز ألوان مسار الرحلة*, الصفحة 48).

ملاحظة: عند استخدام ميزة الإرشاد التلقائي، يشير خط رمادي في أي جزء من الخط الأرجواني إلى تعذر احتساب ميزة الإرشاد التلقائي لجزء من خط الإرشاد التلقائي. وينجم ذلك عن إعدادات الحد الأدنى لعمق المياه والحد الأدنى للارتفاع الآمن للعائق.

5 اتبع الخط الأرجواني واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.

ميزات المخططات الممتازة

⚠ تحذير

تهدف كل خطوط مسارات الرحلة والملاحة المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فقط إلى توفير إرشادات عامة لمسار الرحلة أو تحديد القنوات الملائمة وليس من الضروري اتباعها بشكلٍ دقيق. اعمل دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه عند الملاحة، وذلك لتجنّب الارتطام بالأرض أو المخاطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمركب أو وقوع إصابات شخصية أو الوفاة.

تستند ميزة الإرشاد التلقائي إلى معلومات المخطط الإلكتروني. لا تضمن تلك البيانات إجراء مسح للعوائق ومسح للقاع. قارن المسار بعناية بجميع المناظر المحيطة، وتجنب أي يابسة أو مياه ضحلة أو عوائق أخرى قد تعترض طريقك.

ملاحظة: لا تدعم كل الطرازات المخططات كافةً.

تتيح لك المخططات الممتازة الاختيارية، مثل Garmin Navionics Vision+™، الاستفادة إلى أقصى حد من جهاز الملاحة البحرية chartplotter. بالإضافة إلى التخطيط البحري التفصيلي، قد تحتوي المخططات الممتازة على هذه الميزات المتوفرة في بعض المناطق.

ملاحظة: لا تتوفر جميع ميزات المخططات الممتازة بعد الشراء مباشرةً. لتتمكن من الوصول إلى جميع الميزات الممتازة، يجب تفعيل اشتراك المخططات الخاص بك واختيار تنزيل ميزات معينة باستخدام تطبيق ActiveCaptain (*تفعيل اشتراك لمخطط البحري*, الصفحة 30).

Mariner's Eye 3D: لتوفير رؤية من أعلى المركب وخلفه كوسيلة مساعدة للملاحة ثلاثية الأبعاد.

Fish Eye 3D: لتوفير رؤية ثلاثية الأبعاد تحت الماء وتمثل قاع البحر بشكل مرئي بناء على المعلومات المتوفرة على المخطط.

مخططات صيد السمك: لعرض المخطط مع خطوط كنتور سفلية محسّنة وبدون بيانات ملاحية. يعمل هذا المخطط جيدًا في الصيد في المياه العميقة بعيدًا عن الشاطئ.

صور القمر الصناعي عالية الدقة: لتوفير صور القمر الصناعي العالية الدقة للحصول على رؤية حقيقية لليابسة والمياه على مخطط الملاحة (*إظهار صور القمر الصناعي على مخطط الملاحة*, الصفحة 35).

الصور الجوية: لعرض الأحواض البحرية والصور الجوية الأخرى المهمة للملاحة لمساعدتك في إظهار المناطق المحيطة (*عرض الصور الجوية للمعالم*, الصفحة 35).

البيانات التفصيلية للطرق ونقاط الاهتمام: لعرض بيانات تفصيلية للطرق ونقاط الاهتمام (POI)، تتضمن الطرق الساحلية ونقاط الاهتمام المفصّلة جيدًا مثل المطاعم وأماكن السكن والمواقع السياحية المحلية.

إرشاد تلقائي: لاستخدام معلومات محددة حول بيانات المخطط والباخرة لتحديد أفضل مسار لوجهتك.

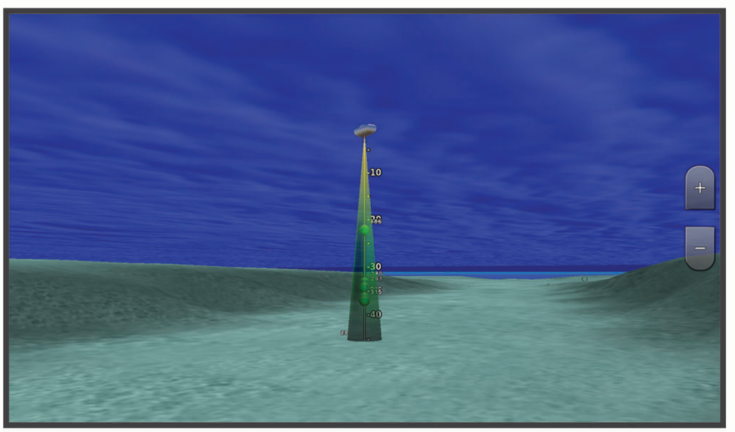
صور السونار: لعرض صور السونار للمساعدة في إظهار كثافة القاع.

تظليل للتضاريس: لعرض انحدار القاع بالتظليل.

طريقة عرض مخطط Fish Eye 3D

باستخدام خطوط كنتور العمق الخاصة بالمخططات الممتازة، مثل Garmin Navionics Vision+، توفر طريقة عرض المخطط Fish Eye 3D رؤية تحت الماء لقاع البحر أو البحيرة.

تتم الإشارة إلى الأهداف السابحة كالأسماك بكرات حمراء وخضراء وصفراء اللون. يشير اللون الأحمر إلى الأهداف الأكبر حجمًا بينما يشير اللون الأخضر إلى الأهداف الأصغر.



عرض معلومات محطة المد

⚠ تحذير

إن معلومات المد والتيار مخصّصة لتوفير المعلومات فقط. تقع على عاتقك مسؤولية الانتباه إلى كل الإرشادات المنشورة المتعلقة بالمياه للبقاء على علم بما يحيط بك وللاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه وفي محيطها طوال الوقت. قد يؤدي الإخلال بالامتثال لهذا التحذير إلى حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

يشير رمز ⓣ على المخطط إلى محطة مد. يمكنك عرض رسم بياني تفصيلي لمحطة مد للمساعدة في التوقع بمستوى المد في أوقات مختلفة أو في أيام مختلفة.

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

1 من مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك، اختر محطة مد.

تظهر معلومات اتجاه المد ومستوى المد بالقرب من ⓣ.

2 اختر اسم المحطة.

مؤشرات المد والتيار المتحركة

⚠ تحذير

إن معلومات المد والتيار مخصّصة لتوفير المعلومات فقط. تقع على عاتقك مسؤولية الانتباه إلى كل الإرشادات المنشورة المتعلقة بالمياه للبقاء على علم بما يحيط بك وللاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه وفي محيطها طوال الوقت. قد يؤدي الإخلال بالامتثال لهذا التحذير إلى حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يمكنك عرض مؤشرات لمحطة المد واتجاه التيار المتحركين على مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك. يجب أن تقوم أيضًا بتمكين الرموز المتحركة في إعدادات المخطط (*إظهار مؤشرات حركات المد والتيار*, الصفحة 34).

يظهر مؤشر لمحطة مد على المخطط في شكل رسم بياني شريطي عمودي يشتمل على سهم. يدل السهم الأحمر المتجه لأسفل على انخفاض المد، بينما يدل السهم الأزرق المتجه لأعلى على ارتفاع المد. عند تحريك المؤشر فوق مؤشر محطة المد، يظهر ارتفاع المد عند المحطة فوق مؤشر المحطة.

تظهر مؤشرات اتجاه التيار على شكل أسهم على المخطط. يشير اتجاه كل سهم إلى اتجاه التيار في موقع معين على المخطط. يشير لون سهم التيار إلى نطاق سرعة التيار في ذلك الموقع. عند تحريك المؤشر فوق مؤشر اتجاه التيار، تظهر سرعة التيار المحددة في الموقع فوق مؤشر الاتجاه.

المقدمة	نطاق سرعة التيار
أصفر	من 0 إلى عقدة واحدة
برتقالي	من عقدة إلى عقدتين
أحمر	عقدتان أو أكثر

إظهار مؤشرات حركات المد والتيار

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يمكنك عرض مؤشرات محطة المد والتيار المتحركة أو الثابتة على مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك.

1 من مخطط الملاحة أو صيد السمك، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **مخطط** > **حركات المد الجزر والتيارات**.

2 حدد خيارًا:

- لإظهار مؤشرات محطة المد المتحركة ومؤشرات اتجاه التيار المتحركة على المخطط، اختر **متحرك**.
- لتمكين الشريط المنزلق لحركات المد والجزر والتيار، الذي يعيّن وقت الإبلاغ عن حركات المد والجزر والتيارات على الخريطة، اختر **الشريط المنزلق**.

إظهار صور القمر الصناعي على مخطط الملاحة

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يمكنك عرض صور القمر الصناعي عالية الدقة على أجزاء اليابسة أو على أجزاء اليابسة والبحر على حد سواء على مخطط الملاحة.

ملاحظة: عند تمكين ذلك، يتم عرض صور القمر الصناعي عالية الدقة في مستويات التكبير/التصغير المنخفضة فقط. إذا لم تتمكن من رؤية الصور عالية الدقة في منطقة المخطط الاختيارية، يمكنك اختيار ✚ للتكبير. كما يمكنك تعيين مستوى تفاصيل أعلى من خلال تغيير تفاصيل تكبير/تصغير الخريطة.

1. من مخطط الملاحة، اختر **خيارات > الطبقات > مخطط > صور الأقمار الصناعية**.
2. حدد خيارًا:
   - اختر **أرض فقط** لعرض معلومات المخطط القياسية على الماء، مع تراكب الصور على اليابسة.

     ملاحظة: يجب تمكين هذا الإعداد لعرض مخططات Standard Mapping®.
   - اختر **خريطة صور** لعرض الصور على اليابسة والماء بمعدل شفافية محدد. استخدم الشريط المنزلق لضبط معدل شفافية الصورة. كلما ارتفعت النسبة المئوية التي تعينها، زادت نسبة تغطية صور القمر الصناعي لكل من اليابسة والماء.

عرض الصور الجوية للمعالم

لتتمكن من عرض الصور الجوية على مخطط الملاحة، يجب تشغيل إعداد نقاط صورة في إعداد المخطط (*طبقات المخطط*, الصفحة 40).

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يمكنك استخدام الصور الجوية للمعالم والأحواض البحرية والمرافئ لمساعدتك في التوجه إلى المناطق المحيطة أو للاطلاع على معلومات عن حوض بحري أو مرفأ قبل الوصول.

1. من مخطط الملاحة، اختر رمز كاميرا:
   - لعرض صورة من أعلى، اختر .
   - لعرض صورة منظورية، اختر . تم التقاط الصورة من موقع الكاميرا، باتجاه المخروط.
2. اختر **صورة**.

نظام التعرف التلقائي

⚠ تحذير

يهدف نظام AIS ورسائل البث الأخرى إلى الوعي الظرفي فقط وقد لا يمنع الاصطدامات في كل الظروف. أنت مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان والبقاء على علم بما يحيط بك والاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه طوال الوقت.

يمكّنك نظام التعرف التلقائي (AIS) من التعرف على البواخر الأخرى وتعقبها وينبهك إلى حركة المرور في المنطقة. عند الاتصال بجهاز نظام تعرف تلقائي (AIS) خارجي، يمكن أن يعرض جهاز رسم المخططات بعض معلومات نظام التعريف التلقائي (AIS) حول البواخر الأخرى الموجودة ضمن النطاق، المزودة بجهاز مرسل مستجيب والتي ترسل معلومات AIS بفعالية.

تتضمن المعلومات التي يتم إرسالها عن كل باخرة رقم بطاقة تعريف الخدمة البحرية المتنقّلة (MMSI) والموقع وسرعة GPS ووجهة GPS والوقت المنقضي منذ إرسال آخر موقع للباخرة وأقرب نقطة اقتراب والوقت المتبقي حتى أقرب نقطة اقتراب.

تدعم بعض طرازات أجهزة رسم المخططات أيضًا ميزة Blue Force Tracking. تتم الإشارة إلى البواخر التي يتم تعقبها باستخدام ميزة Blue Force Tracking باللون الأزرق المخضر على جهاز رسم المخططات.

بالإضافة إلى تلقي معلومات نظام AIS من البواخر، يمكنك أيضًا تلقي رسائل بث مهمة، مثل تلك المرسلة لحماية الثدييات البحرية.

⚠ تنبيه

يتم إنشاء رسائل البث من نظام AIS من قبل جهات خارجية، ولا يمكن لـ Garmin ضمان توفر هذه الرسائل في كل المناطق. بالإضافة إلى ذلك، لا تقدّم Garmin أي إقرارات لجهة دقة المعلومات المقدمة من رسائل البث من نظام AIS أو اكتمالها أو حداثتها. يجب أن تنتبه لما يحيط بك طوال الوقت، كما تتحمل أنت مسؤولية استخدام المعلومات التي توفرها رسائل البث من نظام AIS أو الاعتماد عليها.

رموز استهداف نظام التعريف التلقائي (AIS)

الرمز	الوصف
	باخرة مزودة بـ AIS. ترسل الباخرة معلومات نظام التعريف التلقائي (AIS). يمثل الاتجاه الذي يشير إليه المثلث الاتجاه الذي تسير فيه الباخرة المزودة بـ AIS.
	تم تحديد الهدف.
	تم تنشيط الهدف. يظهر الهدف بشكل أكبر على المخطط. يشير خط باللون الأخضر متصل بالهدف إلى وجهة هذا الأخير. يظهر رقم بطاقة تعريف الخدمة البحرية المتنقّلة (MMSI) والسرعة واتجاه الباخرة أسفل الهدف، في حال تعيين إعداد التفاصيل إلى إظهار. في حال فقدان إرسال نظام AIS من الباخرة، يظهر شعار رسالة.
	تم فقدان الهدف. تشير علامة X الخضراء إلى فقدان إرسال نظام AIS من الباخرة، ويعرض جهاز رسم المخططات شعار رسالة تشير إلى ما إذا كان ينبغي مواصلة تعقب الباخرة. إذا أوقفت تعقب الباخرة، فسيختفي رمز فقدان الهدف من على المخطط أو تظهر طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد.
	هدف خطير ضمن النطاق. يومض الهدف بينما ينطلق صوت منبه ويظهر شعار رسالة. بعد التحقق من المنبه، يظهر مثلث باللون الأحمر الثابت مع خط باللون الأحمر متصل به للإشارة إلى موقع الهدف ووجهته. في حال تعيين منبه المنطقة الآمنة من التصادم إلى إيقاف التشغيل، يومض الهدف ولا ينطلق المنبه الصوتي ولا يظهر إشعار المنبه. في حال فقدان إرسال نظام AIS من الباخرة، يظهر شعار رسالة.
	تم فقدان الهدف الخطير. تشير علامة X الحمراء إلى فقدان إرسال نظام AIS من الباخرة، ويعرض جهاز رسم المخططات شعار رسالة تشير إلى ما إذا كان ينبغي مواصلة تعقب الباخرة. إذا أوقفت تعقب الباخرة، فسيختفي رمز فقدان الهدف الخطير من على المخطط أو تظهر طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد.
	يشير موقع هذا الرمز إلى أقرب نقطة اقتراب بالهدف الخطير، وتشير الأرقام بالقرب من الرمز إلى الوقت المتبقي حتى أقرب نقطة اقتراب من ذلك الهدف.

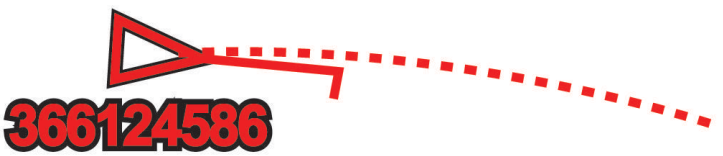
ملاحظة: تتم الإشارة إلى البواخر التي يتم تعقبها باستخدام ميزة Blue Force Tracking باللون الأزرق المخضر بغض النظر عن حالتها.

الوجهة والمسار المتوقع لأهداف نظام AIS النشطة

عند توفير معلومات الوجهة والاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض بواسطة هدف AIS مُنشط، تظهر وجهة الهدف على المخطط كخط ثابت متصل برمز هدف AIS. لا يظهر خط وجهة في طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد.

يظهر المسار المتوقع لهدف AIS مُنشط على شكل خط متقطع على المخطط أو في طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد. يعتمد طول خط المسار المتوقع على قيمة إعداد الوجهة المتوقعة. إذا كان هدف AIS مُنشطًا لا يرسل معلومات السرعة، أو إذا كانت الباخرة لا تتحرك، فلن يظهر خط مسار متوقع. يمكن أن تؤثر التغييرات في معلومات السرعة أو الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض أو معدل الدورات التي ترسلها الباخرة في حساب خط المسار المتوقع.

عند توفر معلومات الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض والوجهة ومعدل الدورات بواسطة هدف AIS مُنشط، يتم حساب المسار المتوقع للهدف استنادًا إلى معلومات الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض ومعدل الدورات. يشير اتجاه الريشة في نهاية خط الوجهة إلى الاتجاه الذي يدور فيه الهدف، والذي يعتمد أيضًا على معلومات معدل الدورات. ولا يتغير طول الريشة.



عندما تتوفر معلومات الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض والوجهة بواسطة هدف AIS مُنشط، في حين لا تتوفر معلومات معدل الدورات، يتم احتساب المسار المتوقع للهدف استنادًا إلى معلومات الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض.

عرض قائمة بتهديدات AIS

1 من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر ••• > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **AIS** > **قائمة AIS**.

تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة AIS من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2 اختر **خيارات العرض** لفرز العناصر الواردة في القائمة أو تصفيتها.

تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS

1 من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر ••• > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **AIS** > **قائمة AIS**.

تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة AIS من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2 اختر باخرة من القائمة.

3 اختر **مراجعة** وقم بمراجعة معلومات الهدف.

4 اختر **تنشيط الهدف**.

عرض معلومات عن باخرة مزودة بـ AIS مستهدفة

يمكنك عرض حالة إشارة AIS ورقم بطاقة تعريف الخدمة البحرية المتنقّلة (MMSI) وسرعة GPS ووجهة GPS والمعلومات الأخرى التي تم تسجيلها عن باخرة مزودة بـ AIS مستهدفة.

1 من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر باخرة مزودة بـ AIS.

2 اختر **باخرة AIS**.

إلغاء تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS

1 من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر باخرة مزودة بـ AIS.

2 اختر **باخرة AIS** > **إلغاء التنشيط**.

إظهار بواخر مزوّدة بـ AIS على مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد

لتتمكن من استخدام AIS، يجب توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter بجهاز AIS خارجي وتلقي إشارات جهاز مرسل مستجيب نشط من البواخر الأخرى.

يمكنك تكوين كيفية ظهور البواخر الأخرى على المخطط أو في طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد. يتم تطبيق نطاق شاشة العرض الذي تم تكوينه لمخطط واحد أو لطريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد واحدة على هذا المخطط أو على طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد هذه فقط. يتم تطبيق إعدادات التفاصيل والوجهة المتوقعة والآثار التي تم تكوينها لمخطط واحد أو لطريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد واحدة على كل المخططات وطرق عرض المخطط ثلاثي الأبعاد.

1 من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **AIS**.

2 حدد خيارًا:

- لإظهار مسارات البواخر المزوّدة بـ AIS، اختر **آثار AIS** واضبط طول المسار إذا لزم الأمر..
- للإشارة إلى المسافة التي تظهر فيها البواخر المزودة بـ AIS من موقعك، اختر **نطاق شاشة العرض**، واختر مسافة.
- لعرض قائمة للبواخر المنشط فيها نظام AIS، اختر **قائمة AIS**.

إعداد تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم

⚠ تحذير

إن تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم هو أداة للوعي الظرفي فقط، وقد لا يمنع الاصطدامات في كل الظروف. أنت مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان والبقاء على علم بما يحيط بك والاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه طوال الوقت.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

لتتمكن من تعيين تنبيه التصادم، عليك توصيل جهاز AIS بالشبكة نفسها التي يتصل بها جهاز الملاحة البحرية chartplotter المتوافق.

يُستخدم منبه المنطقة الآمنة من التصادم في البواخر المزودة بـ AIS. عند اتصال رادار بالشبكة نفسها، يمكنك أيضًا استخدام منبه المنطقة الآمنة من التصادم لأهداف MARPA. تُستخدم المنطقة الآمنة لتجنب التصادم ويمكن تخصيصها.

1 اختر ⚙ > **منبهات** > **منبه التصادم** > **قيد التشغ.**.

يظهر شعار رسالة ويصدر صوت تنبيه عندما تدخل باخرة منشط فيها نظام AIS إلى المنطقة الآمنة حول مركبك. يتم وصف المركب أيضًا على أنه خطير على الشاشة. عند إيقاف تشغيل التنبيه، يتم إلغاء تمكين شعار الرسالة والتنبيه الصوتي، ولكن يبقى وصف المركب على أنه خطير على الشاشة.

2 اختر **نطاق** واختر مسافة لنصف قطر المنطقة الآمنة حول الباخرة.

3 اختر **الوقت إلى** واختر الوقت الذي ينطلق فيه صوت التنبيه إذا تم تحديد هدف سيتقاطع مع المنطقة الآمنة.

على سبيل المثال، ليتم إعلامك بتقاطع محتمل قبل حدوثه بـ 10 دقائق، اعمد إلى تعيين الوقت إلى إلى 10، وسيصدر صوت التنبيه قبل تقاطع الباخرة مع المنطقة الآمنة بـ 10 دقائق.

4 اختر **منبه MARPA** وحدد خيارًا لوقت إطلاق التنبيه للأجسام التي وُضعت عليها علامة MARPA.

يظهر شعار رسالة ويصدر صوت تنبيه عندما يدخل هدف مميز بعلامة MARPA إلى المنطقة الآمنة حول مركبك. يتم وصف الهدف أيضًا كخطير على الشاشة. عند إيقاف تشغيل التنبيه، يتم إلغاء تمكين شعار الرسالة والتنبيه الصوتي، ولكن يبقى وصف الهدف كخطير موجودة على الشاشة.

المساعدات الملاحية الخاصة بـ AIS

المساعدات الملاحية (ATON) هي أي نوع من أنواع الوسائل المساعدة في الملاحة التي يتم إرسالها عبر راديو AIS. يتم عرض ATONs على المخططات وتتضمن معلومات تعريفية، مثل الموقع والنوع.

ثمة ثلاثة أنواع رئيسية من AIS ATONs. تتوفر ATONs الحقيقية بشكل فعلي وترسل المعلومات التعريفية ومعلومات الموقع الخاصة بها من موقعها الحالي. تتوفر ATONs الاصطناعية بشكل فعلي ويتم إرسال المعلومات التعريفية ومعلومات الموقع الخاصة بها من موقع آخر. لا تتوفر ATONs الافتراضية بشكل فعلي ويتم إرسال المعلومات التعريفية ومعلومات الموقع الخاصة بها من موقع آخر.

يمكنك عرض AIS ATONs على المخطط عندم يكون جهاز الملاحة البحرية chartplotter متصلاً براديو AIS متوافق. لعرض AIS ATONs، اختر من مخطط **خيارات > الطبقات > مخطط > مساعدة ملاحية > ATONs**. يمكنك عرض المزيد من المعلومات عن ATON إذا اخترت ATON على المخطط.

الرمز	المعنى
	ATON حقيقية أو اصطناعية
	ATON حقيقية أو اصطناعية: العلامة العلوية التي تشير إلى الشمال
	ATON حقيقية أو اصطناعية: العلامة العلوية التي تشير إلى الجنوب
	ATON حقيقية أو اصطناعية: العلامة العلوية التي تشير إلى الشرق
	ATON حقيقية أو اصطناعية: العلامة العلوية التي تشير إلى الغرب
	ATON حقيقية أو اصطناعية: العلامة العلوية التي تشير إلى خاصة
	ATON حقيقية أو اصطناعية: العلامة العلوية التي تشير إلى الأمان
	ATON حقيقية أو اصطناعية: العلامة العلوية التي تشير إلى الخطر
	ATON افتراضية
	ATON افتراضية: العلامة العلوية التي تشير إلى الشمال
	ATON افتراضية: العلامة العلوية التي تشير إلى الجنوب
	ATON افتراضية: العلامة العلوية التي تشير إلى الشرق
	ATON افتراضية: العلامة العلوية التي تشير إلى الغرب
	ATON افتراضية: العلامة العلوية التي تشير إلى خاصة
	ATON افتراضية: العلامة العلوية التي تشير إلى الأمان
	ATON افتراضية: العلامة العلوية التي تشير إلى الخطر

إشارات استغاثة نظام AIS

ترسل أجهزة إشارة استغاثة نظام AIS المستقلة تقارير موقع الطوارئ عند تنشيطها. يمكن أن يستلم جهاز رسم المخططات إشارات من جهاز الإرسال للبحث والإنقاذ (SART) والمنارة الراديوية لتحديد المواقع في حالات الطوارئ (EPIRB) وإشارات سقوط شخص في البحر الأخرى. تختلف عمليات إرسال إشارة الاستغاثة عن عمليات إرسال AIS القياسية، لذلك تظهر بشكل مختلف على جهاز رسم المخططات. بدلاً من تعقب إرسال إشارة استغاثة لتجنب التصادم، يمكنك تعقب إرسال إشارة استغاثة لتحديد موقع باخرة أو شخص ومساعدته.

الملاحة إلى جهة إرسال إشارة الاستغاثة

عند تلقي إرسال إشارة استغاثة، يظهر منبه إشارة الاستغاثة.

اختر **مراجعة** > **انتقال إلى** لبدء الملاحة إلى جهة الإرسال.

رموز استهداف جهاز إشارة استغاثة نظام AIS

الرمز	الوصف
	إرسال جهاز إشارة استغاثة نظام AIS. اختر هذا الخيار للاطلاع على المزيد من المعلومات حول الإرسال وبدء الملاحة.
	الإرسال مفقود.
	اختبار الإرسال. يظهر عندما تبدأ باخرة اختبارًا لجهاز إشارة الاستغاثة، ولا يمثل حالة طوارئ حقيقية.
	اختبار الإرسال مفقود.

تمكين تنبيهات اختبار إرسال نظام AIS

لتجنب تلقي عدد كبير من رموز وتنبيهات الاختبار في المناطق المزدحمة مثل الأحواض البحرية، يمكنك اختيار تلقي رسائل اختبار نظام AIS أو تجاهلها. لاختبار جهاز طوارئ AIS، يجب تمكين جهاز رسم المخططات لاستلام تنبيهات الاختبار.

1. اختر ⚙ > **منبهات** > **AIS**.
2. حدد خيارًا:
   - لتلقي إشارات اختبار المنارة الراديوية لتحديد المواقع في حالات الطوارئ (EPRIB) أو تجاهلها، اختر **اختبار AIS-EPIRB**.
   - لتلقي إشارات اختبار سقوط شخص في البحر (MOB) أو تجاهلها، اختر **اختبار AIS لج إرس سق ف بح**.
   - لتلقي إشارات اختبار جهاز الإرسال للبحث والإنقاذ (SART) أو تجاهلها، اختر **نظام AIS لاختبار جهاز الإرسال للبحث والإنقاذ**.

إيقاف تشغيل استلام إشارات AIS

يتم تشغيل استلام إشارات AIS بشكل افتراضي.

اختر ⚙ > **بواخر أخرى** > **AIS** > **إيقاف**.

يتم تعطيل جميع وظائف AIS على جميع المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد. يتضمن هذا استهداف بواخر AIS وتعقبها وتنبيهات التصادم الصادرة عن استهداف بواخر AIS وتعقبها وعرض المعلومات عن بواخر AIS.

إيقاف تشغيل رسائل البث المرتبطة بالتحذيرات من نظام AIS

يتم تشغيل تلقي رسائل البث المرتبطة بالتحذيرات من نظام AIS بشكل افتراضي. ويشمل ذلك الرسائل المخصصة لحماية الثدييات البحرية.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل رسائل البث لنظام AIS لتتمكن من تلقيها. إذا تم إيقاف تشغيل هذه الميزة، فلن تتلقى هذه الرسائل، بما في ذلك تلك المخصصة لحماية الثدييات البحرية. قد يؤدي عدم تشغيل هذه الرسائل إلى وقوع إصابة أو أضرار مادية.

اختر ⚙ > **بواخر أخرى** > **رسائل البث المرتبطة بالسلامة من AIS**.

لن تتلقى رسائل البث من نظام AIS بعد الآن. ستستمر في تلقي الرسائل من نظام AIS، لأنه يتعذر إلغاء تمكين تسميات الرسائل هذه.

قائمة المخطط

ملاحظة: لا تنطبق كل الإعدادات على المخططات كافةً. تتطلب بعض الخيارات خرائط ممتازة أو ملحقات متصلة مثل الرادار.

ملاحظة: قد تتضمن القوائم بعض الإعدادات غير المدعومة في مخططاتك التي تم تثبيتها أو موقعك الحالي. إذا أجريت تغييرات على هذه الإعدادات، فلن تؤثر التغييرات في طريقة عرض المخطط.

من مخطط، اختر خيارات.

الطبقات: لضبط مظهر العناصر المختلفة على المخططات (*طبقات المخطط*, الصفحة 40).

Quickdraw Contours: لتشغيل رسم خط الكنتور السفلي والسماح لك بإنشاء ملصقات لخريطة صيد السمك (*إعداد الخرائط باستخدام Contours*, الصفحة 45).

الإعدادات: لضبط إعدادات المخطط (*إعدادات المخطط*, الصفحة 44).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 14).

طبقات المخطط

يمكنك تشغيل طبقات المخطط وإيقاف تشغيلها وتخصيص ميزات المخطط. ويكون كل إعداد خاصًا بالمخطط أو طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد الذي يتم استخدامه.

ملاحظة: لا تنطبق كل الإعدادات على المخططات وطرازات أجهزة الملاحة البحرية chartplotter كافةً. تتطلب بعض الخيارات خرائط ممتازة أو ملحقات متصلة.

ملاحظة: قد تتضمن القوائم بعض الإعدادات غير المدعومة في مخططاتك التي تم تثبيتها أو موقعك الحالي. إذا أجريت تغييرات على هذه الإعدادات، فلن تؤثر التغييرات في طريقة عرض المخطط.

من مخطط، اختر **خيارات > الطبقات**.

مخطط: لعرض العناصر المرتبطة بالمخطط وإخفائها (*إعدادات طبقة المخطط*, الصفحة 40).

باخرتي: لعرض العناصر المرتبطة بالقارب وإخفائها (*إعدادات طبقة باخرتي*, الصفحة 41).

إدارة بيانات المستخدم: لعرض بيانات المستخدم وإخفائها، مثل الإحداثيات والحدود والمسارات ولفتح قوائم بيانات المستخدم (*إعدادات طبقة بيانات المستخدم*, الصفحة 41).

بواخر أخرى: لضبط طريقة عرض البواخر الأخرى (*إعدادات طبقة البواخر الأخرى*, الصفحة 42).

الماء: لعرض عناصر العمق وإخفائها (*إعدادات طبقة المياه*, الصفحة 42).

Quickdraw Contours: لعرض بيانات خطوط الكنتور في Garmin Quickdraw وإخفائها (*إعدادات Garmin Quickdraw Contours*, الصفحة 46).

أحوال الطقس: لإظهار وإخفاء العناصر المرتبطة بأحوال الطقس (*إعدادات طبقة أحوال الطقس*, الصفحة 43).

إعدادات طبقة المخطط

من مخطط، اختر **خيارات > الطبقات > مخطط**.

صور الأقمار الصناعية: لعرض صور الأقمار الصناعية عالية الدقة على أجزاء اليابسة أو على أجزاء اليابسة والبحر على حد سواء من مخطط الملاحة، عند استخدام خرائط ممتازة معينة (*إظهار صور القمر الصناعي على مخطط الملاحة*, الصفحة 35).

ملاحظة: يجب تمكين هذا الإعداد لعرض مخططات Standard Mapping.

حركات المد الجزر والتيارات: لعرض مؤشرات محطة التيار ومؤشرات محطة المد على المخطط (*إظهار مؤشرات حركات المد والتيار*, الصفحة 34) وتمكين الشريط المنزلق لحركات المد والجزر والتيار، الذي يعيّن وقت الإبلاغ عن حركات المد والجزر والتيارات على الخريطة.

نقاط الاهتمام الخاصة باليابسة: لعرض نقاط الاهتمام على اليابسة.

مساعدة ملاحية: لعرض الأدوات المساعدة في الملاحة مثل ATONs والأضواء الوامضة على المخطط. لتمكينك من اختيار نوع المساعدة الملاحية NOAA أو IALA.

نقاط الخدمة: لعرض مواقع الخدمات البحرية.

العمق: لضبط العناصر الموجودة على طبقة العمق (*إعدادات طبقة العمق*, الصفحة 40).

مناطق مقيّدة: لعرض معلومات عن المناطق المحظورة على المخطط.

نقاط صورة: لعرض رموز الكاميرا للصور الجوية (*عرض الصور الجوية للمعالم*, الصفحة 35).

إعدادات طبقة العمق

من مخطط، اختر **خيارات > الطبقات > مخطط > العمق**.

تظليل العمق: لتعيين عمق أعلى وأدنى للتظليل بينهما.

تظليل ضحل: لتعيين التظليل من الخط الساحلي حتى العمق المحدد.

أعماق البقعة: لتشغيل عمق البقعة وتعيين عمق خطير. تتم الإشارة إلى نقاط العمق المساوية للعمق الخطير أو الأكثر ضحالة منه بنص أحمر.

خطوط كنتور منطقة صيد السمك: لتعيين مستوى التكبير/التصغير لعرض مفصّل لخطوط الكنتور السفلية والأعماق المسبورة ولعرض الخريطة بشكل مبسّط لاستخدامها بشكل مثالي أثناء صيد السمك.

إعدادات طبقة باخرتي

من مخطط، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **باخرتي**.

خط وجهة: لعرض خط الوجهة وضبطه، وهو خط مرسوم على الخريطة من مقدمة المركب باتجاه مسار الرحلة (*تعيين خط الوجهة وعلامات الزوايا*, الصفحة 67).

خط وجهة > خط الجزء الخلفي: لإظهار امتداد من الجزء الخلفي من القارب في الاتجاه المعاكس للرحلة.

مسارات نشطة: لعرض المسار النشط على المخطط وفتح القائمة خيارات المسار النشط.

وردة الرياح: لعرض تمثيل مرئي لزاوية الرياح أو اتجاهها الموفّرة من مستشعر الرياح المتصل ولتعيين مصدر بيانات الرياح.

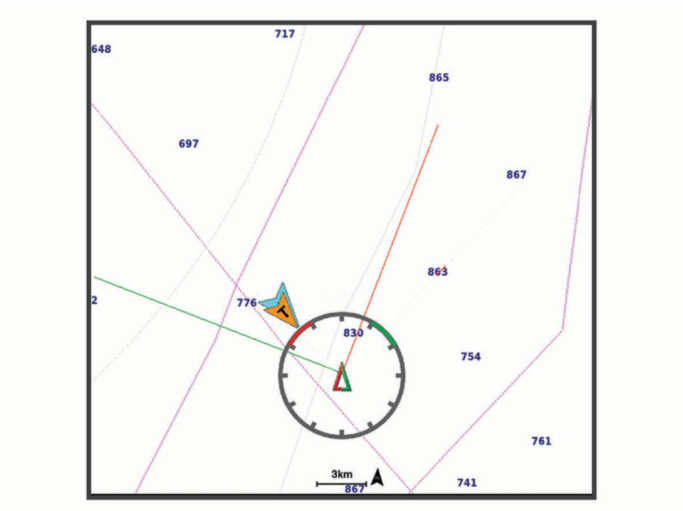
وردة البوصلة: لعرض وردة البوصلة حول المركب، مع الإشارة إلى اتجاه البوصلة عند توجيهها إلى وجهة المركب. يؤدي تمكين هذا الخيار إلى إلغاء تمكين الخيار وردة الرياح.

رمز الباخرة: لتعيين الرمز الذي يمثّل موقعك الحالي على المخطط.

إعدادات خطوط Layline

لاستخدام ميزات خطوط Layline، يجب أن توصل مستشعر الرياح بجهاز الملاحة البحرية chartplotter.

أثناء وضع الإبحار (*تعيين نوع الباخرة لميزات الإبحار*, الصفحة 59)، يمكنك عرض خطوط Layline على مخطط الملاحة. يمكن أن تكون خطوط Layline مفيدة جدًا أثناء السباق.



من مخطط الملاحة، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **باخرتي** > **خطوط Layline** > **إعداد**.

زاوية الإبحار: للسماح باختيار كيفية احتساب الجهاز لخطوط Layline. يحتسب الخيار الحالية خطوط Layline باستخدام زاوية الرياح التي تم قياسها من مستشعر الرياح. يحتسب الخيار يدوي خطوط Layline باستخدام زاويتي مهب الريح ومواجهة الريح اللتين يتم إدخالهما يدويًا. يحتسب خيار الجدول القطبي خطوط Layline استنادًا إلى بيانات الجدول القطبي المستورد (*استيراد جدول قطبي يدويًا*, الصفحة 62).

زاوية مهب الريح: للسماح بتعيين خط Layline بالاستناد إلى زاوية الإبحار باتجاه مهب الريح.

زاوية مواجهة للريح: للسماح بتعيين خط Layline بالاستناد إلى زاوية الإبحار المواجهة للريح.

تصحيح المد: لتصحيح خطوط Layline استنادًا إلى المد.

عامل تصفية خط Layline: لتصفية بيانات خط Layline بالاستناد إلى الفاصل الزمني الذي أدخلته. للحصول على خط Layline أدق لتصفية بعض التغييرات في وجهة المركب أو زاوية الرياح الصحيحة، يُرجى إدخال رقم أكبر. للحصول على خطوط Layline تُظهر حساسية أكبر على التغييرات في وجهة المركب أو زاوية الرياح الصحيحة، يُرجى إدخال رقم أصغر.

إعدادات طبقة بيانات المستخدم

يمكنك عرض بيانات المستخدم، مثل الإحداثيات والحدود والمسارات، على المخططات.

من مخطط، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **إدارة بيانات المستخدم**.

الإحداثيات: لعرض الإحداثيات على المخطط وفتح قائمة الإحداثيات.

الحدود: لعرض الحدود على المخطط وفتح قائمة الحدود.

مسارات: لعرض المسارات على المخطط.

إعدادات طبقة البواخر الأخرى

ملاحظة: تتطلب هذه الخيارات ملحقات متصلة، مثل مستقبل AIS أو راديو VHF.

من مخطط، اختر **خيارات > الطبقات > بواخر أخرى**.

النداء الانتقائي الرقمي: لتعيين كيفية ظهور آثار وبواخر النداء الانتقائي الرقمي (DSC) على المخطط وعرض قائمة DSC.

AIS: لتعيين كيفية ظهور آثار وبواخر نظام التعريف التلقائي (AIS) على المخطط وعرض قائمة AIS.

MARPA: لتعيين كيفية ظهور آثار وبواخر وسائل تخطيط المسارات تلقائيًا بواسطة الرادار (MARPA) على المخطط وعرض قائمة MARPA.

التفاصيل: لعرض تفاصيل الباخرة الأخرى على المخطط.

الوجهة المعروضة: لتعيين وقت الوجهة المتوقعة للبواخر التي تم تنشيط نظام AIS فيها. يؤدي ذلك أيضًا إلى تعيين وقت الوجهة المتوقعة للبواخر التي وُضعت عليها علامة MARPA.

منبه التصادم: لتعيين منبه المنطقة الآمنة من التصادم (*إعداد تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم*, الصفحة 37).

إعدادات طبقة المياه

من مخطط، اختر **خيارات > الطبقات > الماء**.

ملاحظة: قد تتضمن القائمة بعض الإعدادات غير المتاحة في مخططاتك التي تم تثبيتها أو موقعك الحالي. إذا أجريت تغييرات على هذه الإعدادات، فلن تؤثر التغييرات في طريقة عرض المخطط.

ملاحظة: لا تنطبق كل الإعدادات على المخططات وطرق العرض وطرازات أجهزة الملاحة البحرية chartplotter كافةً. تتطلب بعض الخيارات خرائط ممتازة أو ملحقات متصلة.

تظليل العمق: لتعيين عمق أعلى وأدنى للتظليل بينهما (*تظليل نطاق العمق*, الصفحة 43).

تظليل ضحل: لتعيين التظليل من الخط الساحلي حتى العمق المحدد.

أعماق البقعة: لتشغيل عمق البقعة وتعيين عمق خطير. تتم الإشارة إلى نقاط العمق المساوية للعمق الخطير أو الأكثر ضحالة منه بنص أحمر.

خطوط كنتور منطقة صيد السمك: لتعيين مستوى التكبير/التصغير لعرض مفصّل لخطوط الكنتور السفلية والأعماق المسبورة ولعرض الخريطة بشكل مبسّط لاستخدامها بشكل مثالي أثناء صيد السمك.

تظليل للتضاريس: لعرض انحدار القاع بالتظليل. تتوفر هذه الميزة مع بعض الخرائط الممتازة فقط.

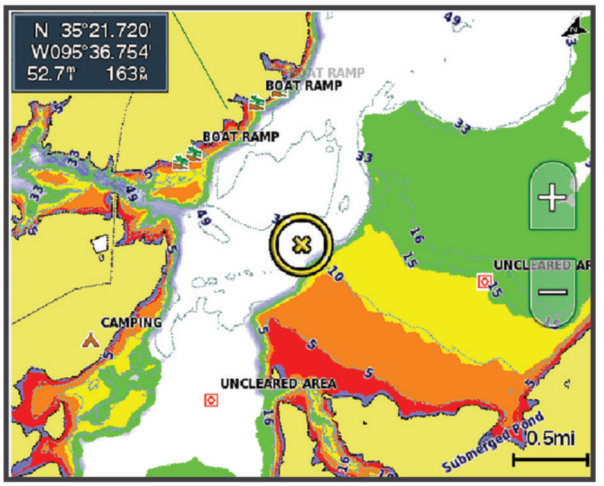
صور السونار: لعرض صور السونار للمساعدة في إظهار كثافة القاع. تتوفر هذه الميزة مع بعض الخرائط الممتازة فقط.

مستوى البحيرة: لتعيين مستوى المياه الحالي للبحيرة. تتوفر هذه الميزة مع بعض الخرائط الممتازة فقط.

تظليل نطاق العمق

يمكنك تعيين نطاقات الألوان على الخريطة لإظهار عمق المياه حيث تكون الأسماك الهدف متوفرة للصيد حاليًا. يمكنك تعيين نطاقات أعمق لمراقبة مدى سرعة حدوث التغييرات في عمق القاع ضمن نطاق عمق محدّد. يمكنك إنشاء ما يصل إلى 10 نطاقات عمق. قد يساعد إنشاء ما لا يزيد عن 5 نطاقات عمق في خفض التشويش على الخريطة لصيد السمك في المياه الداخلية. تنطبق نطاقات العمق على كل المخططات وكل المسطحات المائية.

تشتمل بعض مخططات Garmin LakeVü™ والمخططات الإضافية الممتازة على تظليل نطاق عمق متعدد بشكل افتراضي.



أحمر	من 0 إلى 1,5 أمتار (من 0 إلى 5 أقدام)
برتقالي	من 1,5 إلى 3 أمتار (من 5 إلى 10 أقدام)
أصفر	من 3 إلى 4,5 أمتار (من 10 أقدام إلى 15 قدمًا)
أخضر	من 4,5 إلى 6,1 أمتار (من 15 إلى 20 قدمًا)

للتشغيل والضبط، من مخطط، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **الماء** > **تظليل العمق**.

إعدادات طبقة أحوال الطقس

من مخطط الملاحة أو صيد السمك، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **مخطط** > **أحوال الطقس** > .

من مخطط أحوال الطقس، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **مخطط** > **أحوال الطقس**.

الطبقات التي تمت مراقبتها: لتعيين عناصر أحوال الطقس المراقبة التي سيتم عرضها. إنّ أحوال الطقس المراقبة هي أحوال الطقس الحالية المرئية الآن.

طبقات حالة الطقس: لتعيين عناصر أحوال الطقس المتوقعة التي سيتم عرضها.

وضع الطبقة: لعرض معلومات الطقس المتوقعة أو المراقبة.

التكرار: لعرض تكرار معلومات الطقس المتوقعة أو المراقبة.

التوضيح: لعرض توضيح أحوال الطقس، إضافةً إلى زيادة خطورة الأحوال الجوية من اليسار إلى اليمين.

الاشتراك بأحوال الطقس: لعرض معلومات الاشتراك في أحوال الطقس.

استعادة الافتراضيات: لإعادة تعيين إعدادات الطقس إلى قيم المصنع الافتراضية.

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 14).

إعدادات تراكب الرادار

من مخطط الملاحة أو صيد السمك، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **الرادار** > .

من شاشة الرادار، اختر **خيارات**.

الرادار إلى وضع الاستعداد: لإيقاف إرسال الرادار.

كسب: لضبط الكسب (*ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا*, الصفحة 104).

التشويش من البحر: لضبط التشويش من البحر (*ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا*, الصفحة 104).

خيارات الرادار: لفتح قائمة خيارات الرادار (*قائمة خيارات الرادار*, الصفحة 106).

بواخر أخرى: لتعيين كيفية عرض البواخر الأخرى على طريقة عرض الرادار (*إعدادات طبقة البواخر الأخرى*, الصفحة 42).

إعداد الرادار: لفتح إعدادات عرض الرادار (*قائمة إعداد الرادار*, الصفحة 106).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 14).

إعدادات المخطط

ملاحظة: لا تنطبق كل الإعدادات على المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد كافةً. تتطلب بعض الإعدادات ملحقات خارجية أو مخططات ممتازة قابلة للتطبيق.

من مخطط، اختر **خيارات** > **إعدادات المخطط**.

اتجاه الخريطة: لتعيين الرسم المنظوري للخريطة.

معلومات المساحات التالية: لنقل موقعك الحالي نحو أسفل الشاشة تلقائيًا بينما تزداد سرعتك. أدخل سرعتك القصوى للحصول على أفضل النتائج.

اتجاه المركب: لتعيين محاذاة رمز الباخرة على الخريطة. يقوم الخيار تلقائي بمحاذاة رمز الباخرة باستخدام الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض الخاص بنظام GPS عند سرعات مرتفعة، والوجهة المغناطيسية عند سرعات منخفضة لمحاذاة رمز الباخرة بشكل أفضل مع خط المسار النشط. يقوم الخيار الوجهة بمحاذاة رمز الباخرة مع الوجهة المغناطيسية. يقوم الخيار مسار GPS (الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض) بمحاذاة رمز الباخرة باستخدام الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض الخاص بنظام GPS. إذا لم يكن مصدر البيانات الذي تم اختياره متوفرًا، فسيتم استخدام مصدر البيانات المتوفر بدلاً من ذلك.

⚠ تحذير

إن إعداد اتجاه الباخرة مخصص لأغراض توفير المعلومات وليس من الضروري اتباعها بشكل دقيق. احرص دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه لتجنب الارتطامات أو المخاطر التي قد تؤدي إلى حدوث ضرر في الباخرة أو التعرض لإصابة شخصية أو الوفاة.

ملاحظة: يمكنك تعيين إعدادات اتجاه الخريطة واتجاه المركب بشكل منفصل لمخططي ملاحة مستخدمَين في صفحة مجموعة.

تفصيل: لضبط كمية التفاصيل المعروضة على الخريطة، في مستويات التكبير/التصغير المختلفة.

حجم المخطط: لتعيين الحجم المرئي للمخطط.

خريطة العالم: لاستخدام إما خريطة العالم الأساسية أو خريطة تضاريس مظللة على المخطط. تكون هذه الاختلافات مرئية فقط عند التصغير بدرجة كبيرة لرؤية المخططات التفصيلية.

خط البداية: لتعيين خط البداية للسباق البحري (*تعيين خط البداية*, الصفحة 60).

خريطة النشرة: لعرض خريطة صغيرة مع توسيطها على موقعك الحالي.

إعدادات Fish Eye 3D

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

من طريقة عرض المخطط Fish Eye 3D، اختر خيارات.

عرض: لتعيين الرسم المنظوري لطريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد.

مسارات: لعرض المسارات.

مخروط سونار: لعرض مخروط يشير إلى المنطقة التي يغطيها المحوال.

رموز الأسماك: لعرض الأهداف المعلّقة.

الخرائط المدعومة

لا تدعم أجهزة Garmin إلا الخرائط الرسمية التي توفّرها Garmin أو أحد المنتجين الخارجيين المعتمدين، لمساعدتك في قضاء وقت آمن وممتع على المياه.

يمكنك شراء الخرائط من Garmin. إذا اشتريت خرائط من بائع آخر غير Garmin، فتحقق من البائع قبل الشراء. توخ الحذر الشديد عند التعامل مع البائعين عبر الإنترنت. إذا اشتريت خريطة غير مدعومة، فأعدها إلى البائع.

إعداد الخرائط باستخدام Contours

⚠ تحذير

تسمح ميزة الخرائط Contours Garmin Quickdraw للمستخدمين بإنشاء خرائط.لا تقدّم Garmin أي إعلانات حول دقة الخرائط التي تنشئها أطراف ثالثة أو موثوقيتها أو اكتمالها أو توقيتها. تقع مسؤولية أي استخدام أو اعتماد على الخرائط التي تنشئها أطراف ثالثة على عاتقك.

تسمح لك ميزة الخرائط الخاصة بـ Contours Garmin Quickdraw فوريًا بإنشاء خرائط مع خطوط وعلامات لعمق أي جسم في الماء.

عندما تسجل Contours Garmin Quickdraw البيانات، تحيط دائرة ملونة برمز الباخرة. تمثل هذه الدائرة المنطقة التقريبية للخريطة التي يتم مسحها في كل عملية مرور.

تشير الدائرة الخضراء إلى عمق جيد وموقع GPS وإلى سرعة أقل من 16 كم في الساعة (10 أميال في الساعة). تشير الدائرة الصفراء إلى عمق جيد وموقع GPS وإلى سرعة تتراوح بين 16 و32 كم في الساعة (من 10 إلى 20 ميلاً في الساعة). تشير الدائرة الحمراء إلى عمق قليل أو موقع GPS وإلى سرعة أعلى من 32 كم في الساعة (20 ميلاً في الساعة).

يمكنك عرض Contours Garmin Quickdraw في شاشة مركبة أو كعرض فردي على الخريطة.

تعتمد كمية البيانات المحفوظة على حجم بطاقة الذاكرة ومصدر السونار وسرعة المركب أثناء تسجيل البيانات. يمكنك التسجيل لمدة أطول عند استخدام سونار أحادي الشعاع. من المقدر أنك قد تتمكن من تسجيل حوالى 1500 ساعة من البيانات على بطاقة ذاكرة سعتها 2 غيغابايت.

عند تسجيل البيانات على بطاقة ذاكرة في جهاز رسم المخططات، تتم إضافة البيانات الجديدة إلى خريطة Contours Garmin Quickdraw، ويتم حفظها على بطاقة الذاكرة. عند إدخال بطاقة ذاكرة جديدة، لا يتم نقل البيانات الحالية إلى البطاقة الجديدة.

إعداد خرائط مجرى مائي باستخدام ميزة Contours Garmin Quickdraw

لتتمكن من استخدام ميزة Contours Garmin Quickdraw، يجب أن يتوفر لديك عمق السونار وموقع GPS وبطاقة ذاكرة ذات مساحة خالية.

1. من طريقة عرض مخطط، اختر **خيارات** > **Quickdraw Contours** > **بدء التسجيل**.
2. عند اكتمال التسجيل، اختر **خيارات** > **Quickdraw Contours** > **إيقاف التسجيل**.
3. اختر **إدارة** > **الاسم**، وأدخل اسمًا للخريطة.

إضافة ملصق إلى خريطة Contours Garmin Quickdraw

يمكنك إضافة ملصقات إلى خريطة Contours Garmin Quickdraw لتمييز المخاطر أو نقاط الاهتمام.

1. من مخطط الملاحة، اختر موقعًا.
2. اختر **ملصق Quickdraw**.
3. أدخل نص الملصق، واختر **تم**.

مجتمع Garmin Quickdraw

يتيح لك مجتمع Garmin Quickdraw المجاني والعام والمتوفر على الإنترنت تنزيل الخرائط التي أنشأها مستخدمون آخرون. يمكنك مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw الخاصة بك مع الآخرين. يجب استخدام تطبيق ActiveCaptain للوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*, الصفحة 46).

ملاحظة: يجب أن يتضمن جهاز Garmin فتحة بطاقة ذاكرة أو تقنية Wi-Fi للمشاركة في مجتمع Garmin Quickdraw.

الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

1 من جهازك المحمول، افتح تطبيق ActiveCaptain واتصل بجهاز GPSMAP (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*، الصفحة 24).

2 اختر **Quickdraw Community** من التطبيق.

يمكنك تنزيل خطوط الكنتور من مستخدمين آخرين في المجتمع (*تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 46) ومشاركة خطوط الكنتور التي أنشأتها (*مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 46).

تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

يمكنك تنزيل Contours Garmin Quickdraw التي أنشأها مستخدمون آخرون وشاركوها مع مجتمع Garmin Quickdraw.

1 من تطبيق ActiveCaptain في جهازك المحمول، اختر **Quickdraw Community** > **Search for Contours**.

2 استخدم ميزات الخرائط والبحث لتحديد منطقة للتنزيل.

تمثّل النقاط الحمراء خرائط Contours Garmin Quickdraw التي تمت مشاركتها لتلك المنطقة.

3 اختر **Select Download Region**.

4 اسحب المربع لاختيار المنطقة التي تريد تنزيلها.

5 اسحب الزوايا لتغيير المنطقة التي تريد تنزيلها.

6 اختر **Download Area**.

سيتم نقل خطوط الكونتور التي تم تنزيلها إلى الجهاز تلقائيًا في المرة التالية التي تقوم فيها بتوصيل تطبيق ActiveCaptain بجهاز GPSMAP

مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

يمكنك مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw التي أنشأتها مع مستخدمين آخرين في مجتمع Garmin Quickdraw.

عند مشاركة خريطة كنتور، ستتم مشاركة خريطة الكنتور فقط. لم تتم مشاركة الإحداثيات.

ربما اخترت مشاركة خطوط الكونتور مع المجتمع تلقائيًا عند إعداد تطبيق ActiveCaptain. إذا لم تقم بذلك، فاتبع الخطوات التالية لتمكين المشاركة.

من تطبيق ActiveCaptain في جهازك المحمول، اختر **Sync with Plotter** > **Contribute to Community**.

سيتم نقل خرائط خطوط الكونتور إلى المجتمع تلقائيًا في المرة التالية التي تقوم فيها بتوصيل تطبيق ActiveCaptain بجهاز GPSMAP.

إعدادات Garmin Quickdraw Contours

من مخطط، اختر **خيارات** > **Quickdraw Contours** > **الإعدادات**.

معادلة التسجيل: لتعيين المسافة بين عمق السونار وعمق تسجيل خطوط الكنتور. إذا تغيّر مستوى المياه منذ عملية التسجيل الأخيرة، فقم بضبط هذا الإعداد حتى يصبح عمق التسجيل هو نفسه لعمليتي التسجيل كلتيهما.

على سبيل المثال، إذا كان عمق السونار في المرة الأخيرة التي قمت فيها بالتسجيل هو 3,1 م (10,5 قدم)، ويبلغ عمق السونار اليوم 3,6 م (12 قدمًا)، فأدخل -0,5 م (-1,5 قدم) لقيمة معادلة التسجيل.

إزاحة عرض المستخدم: لتعيين الفوارق في العمق وعلامات العمق لخطوط الكنتور على الخرائط مع خطوط كنتور الخاصة بك لتعويض التغييرات في مستوى المياه لأي مجرى مائي أو لتعويض أخطاء في العمق في الخرائط المسجلة.

إزاحة عرض المجتمع: لتعيين الفوارق في العمق وعلامات العمق لخطوط الكنتور على الخرائط مع خطوط كنتور الخاصة بالمجتمع لتعويض التغييرات في مستوى المياه لأي مجرى مائي أو لتعويض أخطاء في العمق في الخرائط المسجلة.

تلوين الاستطلاع: لتعيين لون عرض Contours Garmin Quickdraw. عندما يكون هذا الإعداد قيد التشغيل، تشير الألوان إلى جودة التسجيل. عندما يكون هذا الإعداد متوقفًا عن التشغيل، تستخدم مناطق خطوط الكنتور ألوانًا قياسية للخريطة.

يشير اللون الأخضر إلى عمق جيد وموقع GPS وإلى سرعة أقل من 16 كم في الساعة (10 أميال في الساعة). يشير اللون الأصفر إلى عمق جيد وموقع GPS وإلى سرعة تتراوح ما بين 16 و32 كم في الساعة (من 10 إلى 20 ميلاً في الساعة). يشير اللون الأحمر إلى عمق قليل أو موقع GPS وإلى سرعة أكثر من 32 كم في الساعة (20 ميلاً في الساعة).

تظليل العمق: لتحديد الحد الأدنى والأقصى للأعماق لنطاق عمق واللون المخصص لنطاق العمق ذاك.

ملاحة باستخدام جهاز رسم المخططات

⚠ تحذير

تهدف كل خطوط مسارات الرحلة والملاحة المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فقط إلى توفير إرشادات عامة لمسار الرحلة أو تحديد القنوات الملائمة وليس من الضروري اتباعها بشكلٍ دقيق. اعمل دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه عند الملاحة، وذلك لتجنّب الارتطام بالأرض أو المخاطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمركب أو وقوع إصابات شخصية أو الوفاة.

تستند ميزة الإرشاد التلقائي إلى معلومات المخطط الإلكتروني. لا تضمن تلك البيانات إجراء مسح للعوائق ومسح للقاع. قارن المسار بعناية بجميع المناظر المحيطة، وتجنب أي يابسة أو مياه ضحلة أو عوائق أخرى قد تعترض طريقك.

عند استخدام الميزة انتقال إلى، قد تمر الوجهة المباشرة والوجهة المصححة عبر أي يابسة أو مياه ضحلة. اعتمد على المناظر المحيطة ووجّه المركب لتجنّب المرور عبر أي يابسة ومياه ضحلة وأي عوائق خطيرة أخرى.

⚠ تنبيه

إذا كان المركب مزود بنظام القيادة الآلية، فعليك تثبيت شاشة مخصصة للتحكم في القيادة الآلية على كل دفة توجيه بهدف إلغاء تمكين نظام القيادة الآلية.

ملاحظة: تتوفر بعض طرق عرض المخططات مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

للملاحة، يجب اختيار وجهة أو تعيين مسار أو إنشاء مسار رحلة وتتبع المسار أو مسار الرحلة. يمكنك اتباع المسار أو مسار الرحلة على مخطط الملاحة أو على مخطط صيد السمك أو في طريقة عرض المخطط Perspective 3D أو في طريقة عرض المخطط Mariner's Eye 3D.

يمكنك تعيين مسار واتباعه حتى تصل إلى الوجهة باستخدام إحدى الطرق الثلاث: انتقال إلى أو مسار رحلة إلى أو إرشاد تلقائي.

انتقال إلى: للانتقال إلى الوجهة مباشرة. إنه الخيار القياسي للملاحة إلى وجهة ما. ينشئ جهاز رسم المخططات مسارًا مستقيمًا أو خط ملاحة إلى الوجهة. يمكن أن يمر المسار عبر اليابسة والعوائق الأخرى.

مسار رحلة إلى: لإنشاء مسار رحلة من موقعك إلى وجهة ما، مع إتاحة إضافة انعطافات على طول الطريق. يوفر هذا الخيار مسارًا مستقيمًا إلى الوجهة، ولكن يتيح لك إضافة انعطافات على مسار الرحلة لتجنب اليابسة والعوائق الأخرى.

إرشاد تلقائي: لاستخدام المعلومات المحددة حول بيانات المخطط والباخرة لتحديد أفضل مسار للوصول إلى وجهتك. لا يتوفر هذا الخيار إلا عند استخدام مخطط ممتاز متوافق في جهاز رسم مخططات متوافق. ويوفر مسار الملاحة لكل انعطاف وصولاً إلى الوجهة، مع تجنب اليابسة والعوائق الأخرى (*إرشاد تلقائي*, الصفحة 54).

عندما تستخدم قيادة آلية متوافقة متصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام NMEA 2000، تتبع القيادة الآلية مسار رحلة الإرشاد التلقائي.

ملاحظة: تتوفر ميزة الإرشاد التلقائي مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يتغير لون خط مسار الرحلة استنادًا إلى عوامل متعددة (*ترميز ألوان مسار الرحلة*, الصفحة 48).

أسئلة الملاحة الأساسية

السؤال	الإجابة
كيف أجعل جهاز رسم المخططات يوجهني في الاتجاه الذي أريد السير فيه (الاتجاه)؟	انتقل باستخدام انتقال إلى (*إعداد مسار مباشر واتباعه باستخدام انتقال إلى*, الصفحة 49).
كيف أستخدم الجهاز لإرشادي على طول خط مستقيم (تقليل التقاطعات) إلى موقع باستخدام أقصر مسافة من الموقع الحالي؟	أنشئ مسار رحلة من جزء واحد وتنقل فيه باستخدام مسار رحلة إلى (*إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي*, الصفحة 51).
كيف أستخدم الجهاز لإرشادي إلى موقع ما مع تجنب العوائق الموجودة على المخطط؟	أنشئ مسار رحلة متعدد الأجزاء وتنقل فيه باستخدام مسار رحلة إلى (*إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي*, الصفحة 51).
كيف أستخدم الجهاز لتوجيه القيادة الآلية؟	تنقل باستخدام مسار رحلة إلى (*إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي*, الصفحة 51).
هل يمكن أن ينشئ الجهاز مسارًا لي؟	إذا كانت لديك خرائط ممتازة تدعم الإرشاد التلقائي وتتواجد في منطقة تغطيها ميزة الإرشاد التلقائي، فقم بالملاحة باستخدام الإرشاد التلقائي (*تعيين مسار إرشاد تلقائي واتباعه*, الصفحة 54).
كيف يمكنني تغيير إعدادات الإرشاد التلقائي لمركبي؟	راجع *تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي*, الصفحة 55.

ترميز ألوان مسار الرحلة

⚠ تحذير

تهدف كل خطوط مسارات الرحلة والملاحة المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فقط إلى توفير إرشادات عامة لمسار الرحلة أو تحديد القنوات الملائمة وليس من الضروري اتباعها بشكلٍ دقيق. اعمل دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه عند الملاحة، وذلك لتجنّب الارتطام بالأرض أو المخاطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمركب أو وقوع إصابات شخصية أو الوفاة.

تستند ميزة الإرشاد التلقائي إلى معلومات المخطط الإلكتروني. لا تضمن تلك البيانات إجراء مسح للعوائق ومسح للقاع. قارن المسار بعناية بجميع المناظر المحيطة، وتجنب أي يابسة أو مياه ضحلة أو عوائق أخرى قد تعترض طريقك.

عند استخدام الميزة انتقال إلى، قد تمر الوجهة المباشرة والوجهة المصححة عبر أي يابسة أو مياه ضحلة. اعتمد على المناظر المحيطة ووجّه المركب لتجنّب المرور عبر أي يابسة ومياه ضحلة وأي عوائق خطيرة أخرى.

أثناء الملاحة، قد يتغير لون مسار الرحلة للإشارة إلى الوقت الذي ينبغي عليك فيه توخي الحذر.

أرجواني: خط مسار الرحلة/المسار الافتراضي.

بنفسجي رفيع: مسار رحلة تم تصحيحه بشكل ديناميكي، يشير إلى أنك خارج المسار.

برتقالي: تنبيه! قد يكون هذا المقطع من مسار الرحلة قريبًا من عتبات إعدادات عمق الإرشاد التلقائي وارتفاعه. على سبيل المثال، يكون مقطع مسار الرحلة باللون البرتقالي عندما يعبر مسار الرحلة تحت جسر أو عندما يكون في مياه ضحلة محتملة. مخططتا Garmin Navionics+ وGarmin Navionics Vision+ فقط.

أحمر مخطط: تحذير! قد يكون هذا المقطع من مسار الرحلة غير آمن، استنادًا إلى إعدادات عمق الإرشاد التلقائي وارتفاعه. على سبيل المثال، يكون مقطع مسار الرحلة باللون الأحمر المخطط عندما يعبر مسار الرحلة تحت جسر منخفض جدًا أو عندما يكون في مياه ضحلة. يكون هذا الخط باللون الأحمر المخطط في مخططتي Garmin Navionics+ وGarmin Navionics Vision+ فقط؛ وقد كان باللونين الأرجواني والرمادي المخططين في الإصدارات السابقة من المخططات.

رمادي: لا يمكن احتساب هذا المقطع من مسار الرحلة بسبب أرض أو عوائق أخرى، أو ما من منطقة تغطية للمخطط في ذلك الموقع.

الوجهات

يمكنك اختيار الوجهات باستخدام العديد من المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد أو باستخدام القوائم.

البحث عن الوجهة بحسب الاسم

يمكنك البحث عن الإحداثيات المحفوظة ومسارات الرحلة المحفوظة والمسارات المحفوظة ووجهات الخدمات البحرية بحسب الاسم.

1. اختر **إلى أين > خدمات > بحث بحسب الاسم**.
2. أدخل جزءًا من اسم الوجهة على الأقل.
3. اختر **تم**، إذا لزم الأمر.

تظهر أقرب 50 وجهة تتضمن معايير البحث لديك.

4. اختر الوجهة.

اختيار وجهة باستخدام مخطط الملاحة

من مخطط الملاحة، اختر وجهة.

البحث عن وجهة خدمات بحرية

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يتضمن جهاز رسم المخططات معلومات عن آلاف الوجهات التي تقدم الخدمات البحرية.

1. اختر **إلى أين > خدمات**.
2. اختر **خدمات بعيدة عن الشاطئ** أو **خدمات داخلية**.
3. اختر فئة الخدمة البحرية، إذا لزم الأمر.

يعرض جهاز رسم المخططات قائمة بأقرب المواقع والمسافة والاتجاه إليها.

4. اختر وجهة لعرض المزيد من المعلومات عن الوجهة إذا توفرت.

يمكنك اللمس والسحب إلى الأعلى وإلى الأسفل للتنقل في قائمة الوجهات الأقرب.

إعداد مسار مباشر واتباعه باستخدام انتقال إلى

⚠ تحذير

عند استخدام الميزة انتقال إلى، قد تمر الوجهة المباشرة والوجهة المصححة عبر أي يابسة أو مياه ضحلة. اعتمد على المناظر المحيطة ووجّه المركب لتجنّب المرور عبر أي يابسة ومياه ضحلة وأي عوائق خطيرة أخرى.

يمكنك تعيين مسار مباشر واتباعه من موقعك الحالي إلى وجهة مختارة.

1. اختر وجهة (*الوجهات*, الصفحة 48).
2. اختر **الملاحة إلى** > **انتقال إلى**.

يظهر خط أرجواني. يوجد في وسط الخط الأرجواني خط آخر بنفسجي أقل سمكًا يمثل المسار المصحح من موقعك الحالي إلى الوجهة. إن المسار المصحح ديناميكي ويتحرك مع مركبك عندما تكون خارج المسار.

3. اتبع الخط الأرجواني واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.
4. إذا كنت خارج المسار، فاتبع الخط البنفسجي (المسار المصحح) للانتقال إلى وجهتك أو وجّه القارب مجددًا إلى الخط الأرجواني (المسار المباشر).

يمكنك أيضًا استخدام سهم مسار التوجيه البرتقالي اللون، الذي يشير إلى قطر الالتفاف للعودة بالمركب إلى المسار.

⚠ تحذير

يمكنك مراجعة المسار للتحقق من وجود عوائق قبل الانعطاف. إذا كان المسار غير آمن، فاخفض سرعة القارب وحدّد مسارًا آمنًا للعودة إلى المسار.

إيقاف الملاحة

أثناء الملاحة، حدد خيارًا من مخطط قابل للتطبيق:

- اختر **خيارات** > **إيقاف الملاحة**.
- عند الملاحة باستخدام الإرشاد التلقائي، اختر **خيارات** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة**.
- اختر .

الإحداثيات

إن الإحداثيات عبارة عن مواقع تسجّلها وتخزّنها في الجهاز. تحدد الإحداثيات مكان تواجدك ووجهتك التالية ووجهتك السابقة. يمكنك إضافة تفاصيل حول الموقع، كالاسم والارتفاع والعمق.

وضع علامة على موقعك الحالي كإحداثية

من أي شاشة، اختر **وضع علامة**.

إنشاء إحداثية في موقع مختلف

1. من مخطط، اختر **إلى أين** > **الإحداثيات** > **إحداثية جديدة**.
2. حدد خيارًا:
   - لإنشاء الإحداثية عن طريق إدخال إحداثيات الموقع، اختر **إدخال الإحداثيات**، وأدخل الإحداثيات.
   - لإنشاء الإحداثية باستخدام مخطط، اختر **استخدام المخطط** واختر الموقع ثم اختر **إنشاء إحداثية**.
   - لإنشاء الإحداثية باستخدام نطاق (مسافة) واتجاه، اختر **إدخال النطاق/الاتجاه**، وأدخل المعلومات.

وضع علامة على موقع سقوط شخص في البحر أو موقع آخر لنداء النجدة

يجب توصيل راديو VHF بجهاز الملاحة البحرية chartplotter لتتمكن من استخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter لإطلاق نداءات نجدة.

يمكنك استخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter لوضع علامة على موقع سقوط شخص في البحر أو موقع نداء النجدة وبدء الملاحة على الفور إلى الموقع الذي تم وضع علامة عليه. إذا كان لديك راديو VHF متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، فيمكنك أيضًا بث معلومات نداء النجدة.

1. اختر **SOS**.
2. اختر **سقوط شخص في البحر** أو نوع نداء النجدة.
3. اختر **نعم** للملاحة إلى موقع نداء النجدة إذا لزم الأمر.

إذا اخترت نعم، فسيقوم جهاز الملاحة البحرية chartplotter بتعيين مسار مباشر للعودة إلى الموقع.

يتم إرسال تفاصيل المكالمة إلى راديو VHF. يجب أن تجري المكالمة باستخدام الراديو.

عرض إحداثية

يمكنك إنشاء إحداثية جديدة عبر عرض المسافة والاتجاه من موقع مختلف. يمكن أن يكون ذلك مفيدًا عند وضع خطوط البداية والنهاية للسباق البحري.

1. اختر **إلى أين > الإحداثيات > إحداثية جديدة > إدخال النطاق/الاتجاه**.
2. اختر نقطة مرجعية على المخطط إذا لزم الأمر.
3. اختر **إدخال النطاق/الاتجاه**.
4. أدخل المسافة، واختر **تم**.
5. أدخل الاتجاه، واختر **تم**.
6. اختر **إنشاء إحداثية**.

عرض قائمة بكل الإحداثيات

حدد خيارًا:

- اختر **إلى أين > الإحداثيات**.
- من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **خيارات > الإحداثيات**.

تحرير إحداثية محفوظة

1. اختر **إلى أين > الإحداثيات**.
2. اختر إحداثية.
3. اختر **مراجعة > تعديل**.
4. حدد خيارًا:
   - لإضافة اسم، اختر **الاسم**، وأدخل اسمًا.
   - لتغيير الرمز، اختر **رمز**.
   - للانتقال إلى موقع الإحداثية، اختر **موقع**.
   - لتغيير العمق، اختر **العمق**.
   - لتغيير درجة حرارة المياه، اختر **درجة حرارة المياه**.
   - لتغيير التعليق، اختر **تعليق**.

نقل إحداثية محفوظة

1. اختر **إلى أين > الإحداثيات**.
2. اختر إحداثية.
3. اختر **مراجعة > تعديل > موقع**.
4. حدد موقعًا جديدًا للإحداثية:
   - لنقل الإحداثية باستخدام الإحداثيات، اختر **إدخال الإحداثيات**، وأدخل الإحداثيات الجديدة واختر **تم** أو **إلغاء**.
   - لنقل الإحداثية أثناء استخدام المخطط، اختر **استخدام المخطط**، ثم اختر موقعًا جديدًا على المخطط واختر **نقل إحداثية**.
   - لنقل الإحداثية باستخدام الموقع الحالي للباخرة، اختر **استخدام الموقع الحالي**.
   - لنقل الإحداثية باستخدام نطاق (مسافة) واتجاه، اختر **إدخال النطاق/الاتجاه**، وأدخل المعلومات واختر **تم**.

الاستعراض بحثًا عن إحداثية محفوظة والملاحة إليها

⚠ تحذير

تهدف كل خطوط مسارات الرحلة والملاحة المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فقط إلى توفير إرشادات عامة لمسار الرحلة أو تحديد القنوات الملائمة وليس من الضروري اتباعها بشكلٍ دقيق. اعمل دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه عند الملاحة، وذلك لتجنّب الارتطام بالأرض أو المخاطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمركب أو وقوع إصابات شخصية أو الوفاة.

تستند ميزة الإرشاد التلقائي إلى معلومات المخطط الإلكتروني. لا تضمن تلك البيانات إجراء مسح للعوائق ومسح للقاع. قارن المسار بعناية بجميع المناظر المحيطة، وتجنب أي يابسة أو مياه ضحلة أو عوائق أخرى قد تعترض طريقك.

عند استخدام الميزة انتقال إلى، قد تمر الوجهة المباشرة والوجهة المصححة عبر أي يابسة أو مياه ضحلة. اعتمد على المناظر المحيطة ووجّه المركب لتجنّب المرور عبر أي يابسة ومياه ضحلة وأي عوائق خطيرة أخرى.

ملاحظة: تتوفر ميزة الإرشاد التلقائي مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

لتتمكن من الملاحة إلى إحداثية، عليك أولاً إنشاء إحداثية.

1. اختر **إلى أين > الإحداثيات**.
2. اختر إحداثية.
3. اختر **الملاحة إلى**.
4. حدد خيارًا:
   - للملاحة إلى الموقع مباشرة، اختر **انتقال إلى**.
   - لإنشاء مسار رحلة إلى الموقع، بما في ذلك الانعطافات، اختر **مسار رحلة إلى**.
   - لاستخدام الإرشاد التلقائي، اختر **إرشاد تلقائي**.
5. راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.

ملاحظة: عند استخدام ميزة الإرشاد التلقائي، يشير خط رمادي في أي جزء من الخط الأرجواني إلى تعذر احتساب ميزة الإرشاد التلقائي لجزء من خط الإرشاد التلقائي. وينجم ذلك عن إعدادات الحد الأدنى لعمق المياه والحد الأدنى للارتفاع الآمن للعائق.

6. اتبع الخط الأرجواني واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.

حذف إحداثية أو سقوط شخص في البحر

1. اختر **إلى أين > الإحداثيات**.
2. اختر إحداثية أو سقوط شخص في البحر.
3. اختر **مراجعة > حذف**.

حذف كل الإحداثيات

اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > حذف بيانات المستخدم > الإحداثيات > كل**.

مسارات رحلة

إن مسار الرحلة عبارة عن مسار من موقع معين إلى وجهة معينة أو أكثر.

إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي

يمكنك إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه مباشرة على مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك. لا تقوم هذه الطريقة بحفظ مسار الرحلة.

1. من مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك، اختر وجهة.
2. اختر **مسار رحلة إلى**.
3. اختر موقع الانعطاف الأخير قبل الوجهة.
4. اختر **إضافة منعطف**.
5. كرّر الخطوات لإضافة انعطافات، والعمل رجوعًا من الوجهة إلى الموقع الحالي لباخرتك إذا لزم الأمر.

يجب أن يكون آخر انعطاف أضفته أول انعطاف تقوم به بدءًا من موقعك الحالي. ويجب أن يكون الانعطاف الأقرب إلى باخرتك.

6. اختر **تم**.
7. راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.
8. اتبع الخط الأرجواني واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.

إنشاء مسار رحلة وحفظه

يمكنك إضافة ما يصل إلى 250 انعطافًا، إلى مسار رحلة واحد.

1 اختر **إلى أين > مسارات الرحلة > جديد > مسار رحلة باستخدام المخطط**.
2 اختر موقع البدء لمسار الرحلة.
يمكن أن تكون نقطة البدء موقعك الحالي أو موقع آخر.
3 اختر **إضافة منعطف**.
4 اختر موقع الانعطاف التالي على المخطط.
5 اختر **إضافة منعطف**.
6 كرر الخطوتين 4 و5 لإضافة مزيد من الانعطافات، إذا لزم الأمر.
7 اختر **تم**.

عرض قائمة بمسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي

1 اختر **إلى أين > مسارات الرحلة**.
2 اختر **عامل تصفية** لمشاهدة مسارات الرحلة فقط أو مسارات الإرشاد التلقائي فقط، إذا لزم الأمر.
3 اختر **فرز** لفرز قائمة مسارات الرحلة المتوفرة حسب النطاق أو الطول أو الاسم.

تحرير مسار رحلة محفوظ

يمكنك تغيير اسم مسار رحلة أو تغيير الانعطافات الموجودة في مسار الرحلة.

1 اختر **إلى أين > مسارات الرحلة**.
2 اختر مسار رحلة.
3 اختر **مراجعة > تحرير المسار**.
4 حدد خيارًا:

- لتغيير الاسم، اختر **الاسم**، ثم أدخل الاسم.
- لتحرير انعطاف من قائمة، اختر **تعديل منعطفات > استخدام قائمة المنعطفات**، واختر انعطافًا من القائمة.
- لاختيار إحداثية باستخدام المخطط، اختر **تعديل منعطفات > استخدام المخطط** واختر موقعًا على المخطط.

لا يؤدي تعديل انعطاف يستخدم إحداثية محفوظة إلى نقل هذه الإحداثية، ولكنه يعيد تحديد موقع الانعطاف في مسار الرحلة. لا يؤدي نقل موقع إحداثية مستخدمة في مسار رحلة إلى نقل الانعطاف في مسار الرحلة.

البحث عن مسار رحلة محفوظ والملاحة فيه

يجب إنشاء مسار رحلة واحد على الأقل وحفظه لتتمكن من استعراض قائمة بمسارات الرحلة والملاحة إلى أحدها (*إنشاء مسار رحلة وحفظه*, الصفحة 52).

1 اختر **إلى أين > مسارات الرحلة**.
2 اختر مسار رحلة.
3 اختر **الملاحة إلى**.
4 حدد خيارًا:

- للملاحة في مسار الرحلة من نقطة البدء المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، اختر **إلى الأمام**.
- للملاحة عبر مسار الرحلة من نقطة الوجهة المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، اختر **العودة إلى الوراء**.
- للملاحة بالتوازي مع مسار الرحلة، اختر **إزاحة** (*الاستعراض بحثًا عن مسار رحلة محفوظ والملاحة بالتوازي معه*, الصفحة 53).
- للملاحة في مسار رحلة من الإحداثية الأولى لمسار الرحلة، اختر **من البداية**.

يظهر خط أرجواني. يوجد في وسط الخط الأرجواني خط آخر بنفسجي أقل سمكًا يمثل المسار المصحح من موقعك الحالي إلى الوجهة. إن المسار المصحح ديناميكي ويتحرك مع مركبك عندما تكون خارج المسار.

5 راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.
6 اتبع الخط الأرجواني في كل جزء من مسار الرحلة واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.
7 إذا كنت خارج المسار، فاتبع الخط البنفسجي (المسار المصحح) للانتقال إلى وجهتك أو وجّه القارب مجددًا إلى الخط الأرجواني (المسار المباشر).

الاستعراض بحثًا عن مسار رحلة محفوظ والملاحة بالتوازي معه

يجب إنشاء مسار رحلة واحد على الأقل وحفظه لتتمكن من استعراض قائمة بمسارات الرحلة والملاحة إلى أحدها (*إنشاء مسار رحلة وحفظه*, الصفحة 52).

1. اختر **إلى أين > مسارات الرحلة**.

ملاحظة: تتوفر ميزة الإرشاد التلقائي مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

2. اختر مسار رحلة.
3. اختر **الملاحة إلى**.
4. اختر **إزاحة** للملاحة بالتوازي مع مسار الرحلة.
5. اختر **إزاحة** لإدخال المسافة التي تريد إجراء معادلة لها من مسار الرحلة.
6. حدد كيفية الملاحة في مسار الرحلة:
   - للملاحة في مسار الرحلة من نقطة البدء المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يسار مسار الرحلة الأصلي، اختر **إعادة توجيه - ميناء**.
   - للملاحة في مسار الرحلة من نقطة البدء المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يمين مسار الرحلة الأصلي، اختر **إعادة توجيه - يمين**.
   - للملاحة في مسار الرحلة من نقطة الوجهة المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يسار مسار الرحلة الأصلي، اختر **العودة إلى الوراء - ميناء**.
   - للملاحة في مسار الرحلة من نقطة الوجهة المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يمين مسار الرحلة الأصلي، اختر **العودة إلى الوراء - اليمين**.
7. اختر **تم**، إذا لزم الأمر.

يظهر خط أرجواني. يوجد في وسط الخط الأرجواني خط آخر بنفسجي أقل سمكًا يمثل المسار المصحح من موقعك الحالي إلى الوجهة. إن المسار المصحح ديناميكي ويتحرك مع مركبك عندما تكون خارج المسار.

8. راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.
9. اتبع الخط الأرجواني في كل جزء من مسار الرحلة واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.
10. إذا كنت خارج المسار، فاتبع الخط البنفسجي (المسار المصحح) للانتقال إلى وجهتك أو وجّه القارب مجددًا إلى الخط الأرجواني (المسار المباشر).

بدء نمط بحث

يمكنك بدء نمط بحث للبحث عن منطقة. وقد تم توفير أنماط مختلفة لتتلاءم مع حالات البحث المختلفة بشكل أفضل.

1. اختر **إلى أين > مسارات الرحلة > جديد > مسار رحلة باستخدام نمط البحث والإنقاذ**.
2. اختر نمطًا:
   - اختر **البحث في قطاع** إذا كان موقع الجسم معروفًا إلى حد ما، وكانت منطقة البحث صغيرة، وفي حال دعت الحاجة إلى إجراء بحث مكثّف.
   - اختر **توسيع المربع** إذا كان موقع الجسم مشكوكًا فيه نوعًا ما، وإذا كانت منطقة البحث صغيرة، وفي حال دعت الحاجة إلى إجراء بحث مكثّف.
   - اختر **خط متواز/خط ذي حركة بطيئة وثابتة** إذا كان موقع الجسم تقريبيًا، وإذا كانت منطقة البحث صغيرة، وفي حال دعت الحاجة إلى إجراء بحث متّسق.
3. أدخل معلمات البحث.
4. اختر **تم**.
5. اختر **إشراك** إذا لزم الأمر.

حذف مسار رحلة محفوظ

1. اختر **إلى أين > مسارات الرحلة**.
2. اختر مسار رحلة.
3. اختر **مراجعة > حذف**.

حذف كل مسارات الرحلة المحفوظة

اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > حذف بيانات المستخدم > مسارات الرحلة**.

إرشاد تلقائي

⚠ تحذير

تستند ميزة الإرشاد التلقائي إلى معلومات المخطط الإلكتروني. لا تضمن تلك البيانات إجراء مسح للعوائق ومسح للقاع. قارن المسار بعناية بجميع المناظر المحيطة، وتجنب أي يابسة أو مياه ضحلة أو عوائق أخرى قد تعترض طريقك.

تهدف كل خطوط مسارات الرحلة والملاحة المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فقط إلى توفير إرشادات عامة لمسار الرحلة أو تحديد القنوات الملائمة وليس من الضروري اتباعها بشكلٍ دقيق. اعمل دائمًا على اتباع أدوات الملاحة وأحوال المياه عند الملاحة، وذلك لتجنّب الارتطام بالأرض أو المخاطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالمركب أو وقوع إصابات شخصية أو الوفاة.

ملاحظة: تتوفر ميزة الإرشاد التلقائي مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

يمكنك استخدام الإرشاد التلقائي لتخطيط أفضل مسار إلى وجهتك. يستخدم الإرشاد التلقائي جهاز رسم المخططات لديك لمسح بيانات المخطط، مثل عمق المياه والعوائق المعروفة، لاحتساب مسار مقترح. يمكنك ضبط المسار أثناء الملاحة.

تعيين مسار إرشاد تلقائي واتباعه

1. اختر وجهة (*الوجهات*, الصفحة 48).
2. اختر **الملاحة إلى** > **إرشاد تلقائي**.
3. راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.
4. اختر **بدء الملاحة**.
5. اتبع الخط الأرجواني ووجّه المركب لتجنّب المرور عبر أي يابسة ومياه ضحلة وأي عوائق أخرى (*ترميز ألوان مسار الرحلة*, الصفحة 48).

ملاحظة: عند استخدام ميزة الإرشاد التلقائي، يشير خط رمادي في أي جزء من الخط الأرجواني إلى تعذر احتساب ميزة الإرشاد التلقائي لجزء من خط الإرشاد التلقائي. وينجم ذلك عن إعدادات الحد الأدنى لعمق المياه والحد الأدنى للارتفاع الآمن للعائق.

إنشاء مسار إرشاد تلقائي وحفظه

1. اختر **إلى أين** > **مسارات الرحلة** > **جديد** > **إرشاد تلقائي**.
2. اختر نقطة بدء واختر **التالي**.
3. اختر وجهة واختر **التالي**.
4. حدد خيارًا:
   - لعرض خطر وضبط المسار بالقرب من الخطر، اختر **مراجعة المخاطر**.
   - لضبط المسار، اختر **ضبط المسار**، واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
   - لحذف المسار، اختر **إلغاء الإرشاد التلقائي**.
   - لحفظ المسار، اختر **تم**.

ضبط مسار إرشاد تلقائي محفوظ

1. اختر **إلى أين** > **مسارات الرحلة والإرشاد التلقائي**.
2. اختر مسارًا واختر **مراجعة** > **تعديل** > **ضبط المسار**.

تلميح: عند الملاحة عبر مسار إرشاد تلقائي، اختر المسار على مخطط الملاحة واختر ضبط المسار.

3. اختر موقعًا على المسار.
4. اسحب النقطة إلى موقع جديد.
5. اختر نقطة ثم اختر **إزالة**، إذا لزم الأمر.
6. اختر **تم**.

إلغاء احتساب إرشاد تلقائي قيد التقدم

من مخطط الملاحة، اختر **خيارات** > **إلغاء**.

تلميح: يمكنك اختيار رجوع لإلغاء الاحتساب سريعًا.

تعيين الوصول الموقوت

يمكنك استخدام هذه الميزة على مسار رحلة أو مسار إرشاد تلقائي للحصول على ملاحظات حول وقت الوصول إلى نقطة مختارة. يتيح لك هذا تحديد وقت وصولك إلى موقع ما، مثل فتح جسر أو خط بداية سباق.

1 من مخطط الملاحة، اختر **خيارات**.

2 اختر **خيارات الملاحة > الوصول المحدد بوقت**.

تلميح: يمكنك فتح قائمة الوصول المحدد بوقت سريعًا باختيار نقطة على المسار أو مسار الرحلة.

تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي

⚠ تنبيه

تؤثر إعدادات العمق المفضل ومسح عمودي في كيفية احتساب جهاز رسم المخططات لمسار إرشاد تلقائي. إذا كان أحد الأقسام في مسار إرشاد تلقائي أقل عمقًا من العمق المفضل أو أقل من إعدادات مسح عمودي، فيتم عرض قسم مسار إرشاد تلقائي كخط برتقالي ثابت أو خط أحمر في مخططي Garmin Navionics+ وGarmin Navionics Vision+ ويظهر كخط أرجواني ورمادي في الإصدارات السابقة. عندما يدخل المركب إحدى تلك المناطق، تظهر رسالة تحذير (*ترميز ألوان مسار الرحلة*, الصفحة 48).

ملاحظة: تتوفر ميزة الإرشاد التلقائي مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

ملاحظة: لا تنطبق كل الإعدادات على الخرائط كافةً.

يمكنك تعيين المعلمات التي يستخدمها جهاز رسم المخططات عند احتساب مسار إرشاد تلقائي.

اختر ⚙ **> تفضيلات > الملاحة > إرشاد تلقائي**.

العمق المفضل: لتعيين الحد الأدنى لعمق المياه الذي يمكن للمركب الإبحار عليه بأمان وفقًا لبيانات العمق الخاصة بالمخطط.

ملاحظة: يبلغ الحد الأدنى لعمق المياه للمخططات الممتازة (التي تم إنشاؤها قبل 2016) 3 أقدام. إذا أدخلت قيمة أقل من 3 أقدام، فستستخدم المخططات عمق 3 أقدام فقط لاحتساب مسار إرشاد تلقائي.

مسح عمودي: لتعيين الحد الأدنى لارتفاع جسر أو عائق يمكن للمركب المرور تحته بأمان، وفقًا لبيانات المخطط.

مسافة الخط الساحلي: لتعيين مدى قرب مسار إرشاد تلقائي من الشاطئ. يمكن للمسار أن يتغير إذا غيرت هذا الإعداد أثناء الملاحة. إن القيم المتوفرة لهذا الإعداد نسبية وليست مطلقة. لضمان وضع هذا المسار على بُعد مسافة مناسبة من الشاطئ، يمكنك تقييم موضع المسار باستخدام وجهة واحدة أو أكثر من الوجهات المعروفة التي تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق (*ضبط المسافة من الشاطئ*, الصفحة 56).

ضبط المسافة من الشاطئ

يشير إعداد مسافة الخط الساحلي إلى مدى قرب خط إرشاد تلقائي من الشاطئ. يمكن أن يتحرك خط إرشاد تلقائي إذا غيرت هذا الإعداد أثناء الملاحة. إن القيم المتوفرة لإعداد مسافة الخط الساحلي نسبية وليست مطلقة. لضمان وضع خط إرشاد تلقائي على مسافة مناسبة من الشاطئ، يمكنك تقييم موضع خط إرشاد تلقائي باستخدام وجهة واحدة أو أكثر من الوجهات المعروفة التي تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق.

1. اعمد إلى إرساء الباخرة أو أسقط المرساة.
2. اختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **عادي**.
3. اختر وجهة قمت بالملاحة إليها سابقًا.
4. اختر **الملاحة إلى** > **إرشاد تلقائي**.
5. راجع موضع خط **إرشاد تلقائي**، وحدد ما إذا كان الخط يتفادى العوائق المعروفة بأمان وما إذا كانت الانعطافات تتيح السير الفعال.
6. حدد خيارًا:
   - إذا كان موضع الخط مقبولاً، فاختر **خيارات** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بعيد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بالقرب من**.
7. إذا اخترت **بالقرب من** أو **بعيد** في الخطوة 6، فراجع موضع خط **إرشاد تلقائي**، وحدد ما إذا كان الخط يتفادى العوائق المعروفة بأمان وما إذا كانت الانعطافات تتيح السير الفعال.

   يحافظ إرشاد تلقائي على فسحة واسعة من العوائق في المياه المفتوحة، حتى إذا قمت بتعيين إعداد مسافة الخط الساحلي إلى بالقرب من أو الأقرب. نتيجة لذلك، قد لا يعيد جهاز رسم المخططات تعيين موضع خط إرشاد تلقائي إلا إذا كانت الوجهة المختارة تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق.
8. حدد خيارًا:
   - إذا كان موضع الخط مقبولاً، فاختر **خيارات** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **الأبعد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **الأقرب**.
9. إذا اخترت **الأقرب** أو **الأبعد** في الخطوة 8، فراجع موضع خط **إرشاد تلقائي**، وحدد ما إذا كان الخط يتفادى العوائق المعروفة بأمان وما إذا كانت الانعطافات تتيح السير الفعال.

   يحافظ مسار إرشاد تلقائي على فسحة واسعة من العوائق في المياه المفتوحة، حتى إذا عمدت إلى تعيين إعداد مسافة الخط الساحلي إلى بالقرب من أو الأقرب. نتيجة لذلك، قد لا يعيد جهاز رسم المخططات تعيين موضع خط إرشاد تلقائي إلا إذا كانت الوجهة المختارة تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق.
10. كرر الخطوات من 3 إلى 9 مرة واحدة أخرى على الأقل، باستخدام وجهة مختلفة في كل مرة، حتى تعتاد على وظيفة إعداد **مسافة الخط الساحلي**.

المسارات

إن المسار هو تسجيل لخط سير المركب. يسمى المسار الجاري تسجيله حاليًا المسار النشط ويمكن حفظه. يمكنك عرض المسارات في كل طريقة عرض للمخطط أو في طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد.

إظهار المسارات

1. من مخطط، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **إدارة بيانات المستخدم** > **مسارات**.
2. اختر المسارات التي تريد عرضها.

   يتوفر خط أثر على المخطط يوضح مسارك.

إعداد لون المسار النشط

1. اختر **إلى أين** > **مسارات** > **خيارات المسار النشط** > **لون المسار**.
2. اختر لونًا للمسار.

حفظ المسار النشط

يسمى المسار الجاري تسجيله حاليًا المسار النشط.

1. اختر **إلى أين** > **مسارات** > **حفظ المسار النشط**.
2. حدد خيارًا:
   - اختر الوقت الذي بدأ فيه المسار النشط.
   - اختر **كامل السجل**.
3. اختر **حفظ**.

عرض قائمة بالمسارات المحفوظة

اختر **إلى أين > مسارات > مسارات محفوظة**.

تحرير مسار محفوظ

1. اختر **إلى أين > مسارات > مسارات محفوظة**.
2. اختر مسارًا.
3. اختر **مراجعة > تعديل مسار**.
4. حدد خيارًا:
   - اختر **الاسم**، وأدخل الاسم الجديد.
   - اختر **لون المسار** واختر لونًا.
   - اختر **حفظ كمسار** لحفظ المسار كمسار رحلة.
   - اختر **حفظ كحدود** لحفظ المسار كحدود.

حفظ مسار كمسار رحلة

1. اختر **إلى أين > مسارات > مسارات محفوظة**.
2. اختر مسارًا.
3. اختر **مراجعة > تعديل مسار > حفظ كمسار**.

الاستعراض بحثًا عن مسار مسجل والملاحة فيه

لتتمكن من استعراض مجموعة من المسارات والملاحة فيها، يجب أن تسجل مسارًا واحدًا على الأقل وتحفظه.

1. اختر **إلى أين > مسارات > مسارات محفوظة**.
2. اختر مسارًا.
3. اختر **اتباع مسار**.
4. حدد خيارًا:
   - للملاحة عبر المسار من نقطة البدء المستخدمة عند إنشاء المسار، اختر **إلى الأمام**.
   - للملاحة عبر المسار من نقطة الوجهة المستخدمة عند إنشاء المسار، اختر **العودة إلى الوراء**.
5. راجع المسار المشار إليه بالخط الملون.
6. اتبع الخط في كل جزء من مسار الرحلة واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.

حذف مسار محفوظ

1. اختر **إلى أين > مسارات > مسارات محفوظة**.
2. اختر مسارًا.
3. اختر **مراجعة > حذف**.

حذف كل المسارات المحفوظة

اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > حذف بيانات المستخدم > مسارات محفوظة**.

إعادة تتبع المسار النشط

يسمى المسار الجاري تسجيله حاليًا المسار النشط.

1. اختر **إلى أين > مسارات > اتباع المسار النشط**.
2. حدد خيارًا:
   - اختر الوقت الذي بدأ فيه المسار النشط.
   - اختر **كامل السجل**.
3. راجع المسار المشار إليه بالخط الملون.
4. اتبع الخط الملون واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.

مسح المسار النشط

اختر **إلى أين > مسارات > مسح المسار النشط**.

يتم مسح ذاكرة المسار، ويستمر تسجيل المسار النشط.

إدارة ذاكرة سجل المسار أثناء التسجيل

1. اختر **إلى أين > مسارات > خيارات المسار النشط**.
2. اختر **وضع التسجيل**.
3. حدد خيارًا:
   - لتسجيل سجل مسار حتى تمتلئ ذاكرة المسار، اختر **ملء**.
   - لتسجيل سجل مسارات باستمرار واستبدال بيانات المسار الأقدم ببيانات جديدة، اختر **التفاف**.

تكوين الفاصل الزمني لتسجيل سجل المسار

يمكنك تحديد تردد تسجيل تخطيط المسار. يعد تسجيل التخطيطات بتردد أعلى أكثر دقة ولكنه يملأ سجل المسار بشكل أسرع. يوصى بالفاصل الزمني للدقة للاستخدام الأكثر فعالية للذاكرة.

1. اختر **إلى أين > مسارات > خيارات المسار النشط > فاصل زمني > فاصل زمني**.
2. حدد خيارًا:
   - لتسجيل المسار بناءً على المسافة بين النقاط، اختر **المسافة > تغيير**، وأدخل المسافة.
   - لتسجيل المسار بناءً على الفاصل الزمني، اختر **الوقت > تغيير**، وأدخل الفاصل الزمني.
   - لتسجيل تخطيط المسار بناءً على تباين من المسار لديك، اختر **دقة > تغيير**، وأدخل الحد الأقصى للخطأ المسموح به من المسار الصحيح قبل تسجيل نقطة مسار. هذا هو خيار التسجيل الموصى به.

الحدود

⚠ تحذير

هذه الميزة هي أداة للوعي الظرفي فقط، وقد لا تمنع الارتطام بالأرض أو الاصطدامات في كل الظروف. من الضروري التأكد من التشغيل الآمن للباخرة.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

تتيح لك الحدود تجنب مناطق معينة من المجرى المائي أو البقاء فيها. يمكنك تعيين منبه لتنبيهك عند دخول أحد الحدود أو الخروج منه.

يمكنك إنشاء مناطق أو خطوط أو دوائر حدود باستخدام الخريطة. يمكنك أيضًا تحويل المسارات ومسارات الرحلة المحفوظة إلى خطوط حدود. يمكنك إنشاء منطقة حدود باستخدام الإحداثيات من خلال إنشاء مسار رحلة من الإحداثيات وتحويل مسار الرحلة إلى خط حدود.

يمكنك اختيار حد ليعمل كحد نشط. يمكنك إضافة بيانات الحدود النشطة إلى حقول البيانات في المخطط.

إنشاء حدود

1. اختر **إلى أين > الحدود > جديد**.
2. اختر شكل الحدود.
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تحويل مسار رحلة إلى حدود

1. اختر **إلى أين > مسارات الرحلة**.
2. اختر مسار رحلة.
3. اختر **مراجعة > تحرير المسار > حفظ كحدود**.

تحويل مسار إلى حدود

1. اختر **إلى أين > مسارات > مسارات محفوظة**.
2. اختر مسارًا.
3. اختر **مراجعة > تعديل مسار > حفظ كحدود**.

تحرير حدود

1. اختر **إلى أين > الحدود**.
2. اختر حدودًا.
3. اختر **مراجعة**.
4. حدد خيارًا:
   - لتحرير مظهر الحدود في المخطط، اختر **خيارات العرض**.
   - لتغيير خطوط الحدود أو الاسم، اختر **تحرير الحدود**.
   - لتحرير تنبيه الحدود، اختر **المنبه**.

ربط حدود بتخطيط SmartMode

يمكنك ربط حدود بتخطيط SmartMode لفتح التخطيط تلقائيًا عند الدخول إلى الحدود أو الخروج منها. على سبيل المثال، يمكنك تعيين حدود حول مرفأ القوارب وفتح تخطيط إرساء تلقائيًا عند الاقتراب من مرفأ القوارب.

1. اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > الحدود**.
2. اختر حدودًا.
3. اختر **مراجعة > ربط ™SmartMode > ™SmartMode**.
4. اختر **الدخول**، واختر تخطيطًا.
5. اختر **الخروج**، واختر تخطيطًا.

تعيين تنبيه الحدود

تنبهك تنبيهات الحدود عندما تكون في نطاق مسافة محددة من حدود معيّنة. قد يكون ذلك مفيدًا عندما تحاول تجنب بعض المناطق أو حين يجب أن تكون شديد التنبّه في بعض المناطق.

1. اختر **إلى أين > الحدود**.
2. اختر حدودًا.
3. اختر **مراجعة > المنبه**.
4. حدد خيارًا:
   - لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون مركبك على بُعد معين من الحدود، اختر **مسافة التحذير** وادخل مسافة ثم اختر **تم**.
   - لتعيين تنبيه عند دخول حدود منطقة أو حدود مستديرة أو الخروج منها، اختر **منطقة** ليظهر الخيار **الدخول** أو **الخروج**.

إلغاء تمكين كل تنبيهات الحدود

اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > الحدود > منبهات**.

حذف حدود

1. اختر **إلى أين > الحدود**.
2. اختر حدودًا.
3. اختر **مراجعة > تحرير الحدود > حذف**.

حذف كل الإحداثيات والمسارات ومسارات الرحلة والحدود المحفوظة

اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > حذف بيانات المستخدم > حذف كل بيانات المستخدم > موافق**.

ميزات الإبحار

تعيين نوع الباخرة لميزات الإبحار

يجب اختيار نوع المركب الشراعي لاستخدام ميزات الإبحار.

1. اختر ⚙ **> باخرتي > نوع الباخرة**.
2. اختر **مركب شراعي** أو **القطمران الشراعي**.

السباق البحري

يمكنك استخدام الجهاز لزيادة أرجحية أن يجتاز قاربك خط البداية المحدد للسباق تمامًا في لحظة انطلاقه. عند مزامنة جهاز ضبط وقت السباق مع مؤقت العد العكسي الرسمي للسباق، يتم تنبيهك بفواصل زمنية كل دقيقة مع اقتراب موعد بدء السباق. يقيس الجهاز سرعتك واتجاهك والوقت المتبقي على مؤقت العد العكسي حين تعمد إلى جمع جهاز ضبط وقت السباق مع خط البداية الظاهري. يستخدم الجهاز هذه البيانات للإشارة إلى ما إذا كان قاربك سيجتاز خط البداية قبل بدء السباق أو بعده أو تمامًا في الوقت المناسب له.

إرشاد خط البداية

إن إرشاد خط بداية الإبحار هو عبارة عن تمثيل مرئي للمعلومات التي تحتاجها لاجتياز خط البداية بالسرعة المثالية وفي الوقت المثالي.

بعد تعيين دبابيس خط بداية الميمنة والجانب الأيسر والوقت والسرعة المرجوّين وبعد بدء جهاز ضبط وقت السباق، يظهر خط التوقع. يمتد خط التوقع من موقعك الحالي باتجاه خط البداية وخطوط Layline التي تمتد من كل دبوس.

تشير نقطة النهاية ولون خط التوقع إلى المكان الذي سيتواجد فيه المركب عند انتهاء وقت المؤقت بناءً على سرعة المركب الحالية.

عندما تكون نقطة النهاية قبل خط البداية، يكون الخط باللون الأبيض. ويشير هذا إلى أنه يجب زيادة سرعة المركب ليصل إلى خط البداية في الوقت المحدد.

عندما تتجاوز نقطة النهاية خط البداية، يكون الخط باللون الأحمر. ويشير هذا إلى أنه يجب تقليل سرعة المركب لتجنب عقوبة الوصول إلى خط البداية قبل انتهاء وقت المؤقت.

عندما تكون نقطة النهاية على خط البداية، يكون الخط باللون الأبيض. ويشير هذا إلى أن المركب يتحرك بالسرعة المثالية ليصل إلى خط البداية عند انتهاء وقت المؤقت.

تظهر نافذة إرشاد خط البداية ونافذة مؤقت السباق بشكل افتراضي، في شاشة مركبة خاصة بالسباق البحري.

تعيين خط البداية

تتم إضافة نافذة إرشاد خط البداية إلى شاشة مركبة خاصة بالسباق البحري بشكل افتراضي.

1. من الشاشة المركبة الخاصة بالسباق البحري، اختر **خيارات** > **إرشاد خط البداية** > **خط البداية**.
2. حدد خيارًا:
   - لتمييز علامات خط البداية للميمنة والجانب الأيسر أثناء اجتيازها، اختر **إنشاء علامات لموقع المركب الحالي**.
   - لتمييز علامات خط البداية للميمنة والجانب الأيسر من خلال إدخال الإحداثيات المتعلقة بها، اختر **إدخال الإحداثيات**.
   - للتبديل بين موقعَي علامات الميمنة والجانب الأيسر بعد تعيينها، اختر **التبديل بين الجانب الأيسر والميمنة**.

استخدام إرشاد خط البداية

يمكنك استخدام ميزة إرشاد خط البداية لمساعدتك على اجتياز خط البداية بالسرعة المثالية أثناء السباق البحري.

1. ضع علامة على خط البداية (*تعيين خط البداية*, الصفحة 60).
2. من الشاشة المركبة الخاصة بالسباق البحري، اختر **خيارات** > **إرشاد خط البداية** > **السرعة المرجوة**، واختر سرعتك المرجوة عند اجتياز خط البداية.
3. اختر **الوقت المرجو**، ثم اختر الوقت المرجو لاجتياز خط البداية.
4. اختر **رجوع**.
5. قم بتشغيل مؤقت السباق (*بدء تشغيل مؤقت السباق*, الصفحة 60).

بدء تشغيل مؤقت السباق

تتم إضافة مؤقت السباق إلى الشاشة المركبة الخاصة بالسباق البحري افتراضيًا.

1. من الشاشة المركبة الخاصة بالسباق البحري، اختر **بدء**.

   ملاحظة: يمكنك أيضًا الوصول إلى هذا الخيار من شاشة SmartMode الخاصة الإبحار ومخطط الملاحة.
2. عند الضرورة، اختر **مزامنة** للمزامنة مع مؤقت السباق الرسمي.

إيقاف مؤقت السباق

من الشاشة المركبة الخاصة بالسباق البحري، اختر **إيقاف**.

تعيين المسافة بين مقدمة السفينة وهوائي GPS

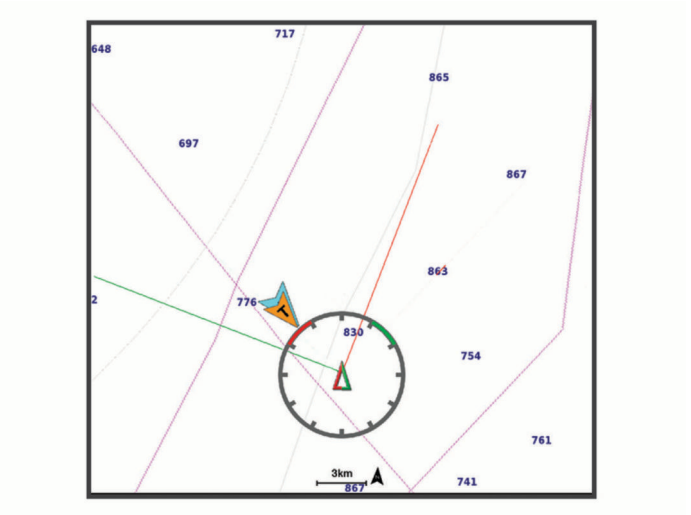
يمكنك إدخال المسافة بين مقدمة مركبك وموقع هوائي GPS. ويساعد هذا في ضمان اجتياز مركبك لخط البداية في وقت البداية المحدد بدقة.

1. من الشاشة المركبة الخاصة بالسباق البحري، اختر **خيارات** > **إرشاد خط البداية** > **خط البداية** > **مسا م وم GPS**.
2. أدخل المسافة.
3. اختر **تم**.

إعدادات خطوط Layline

لاستخدام ميزات خطوط Layline، يجب أن توصل مستشعر الرياح بجهاز الملاحة البحرية chartplotter.

أثناء وضع الإبحار (*تعيين نوع الباخرة لميزات الإبحار*, الصفحة 59)، يمكنك عرض خطوط Layline على مخطط الملاحة. يمكن أن تكون خطوط Layline مفيدة جدًا أثناء السباق.



من مخطط الملاحة، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **باخرتي** > **خطوط Layline** > **إعداد**.

زاوية الإبحار: للسماح باختيار كيفية احتساب الجهاز لخطوط Layline. يحتسب الخيار الحالية خطوط Layline باستخدام زاوية الرياح التي تم قياسها من مستشعر الرياح. يحتسب الخيار يدوي خطوط Layline باستخدام زاويتي مهب الريح ومواجهة الريح اللتين يتم إدخالهما يدويًا. يحتسب خيار الجدول القطبي خطوط Layline استنادًا إلى بيانات الجدول القطبي المستورد (*استيراد جدول قطبي يدويًا*, الصفحة 62).

زاوية مهب الريح: للسماح بتعيين خط Layline بالاستناد إلى زاوية الإبحار باتجاه مهب الريح.

زاوية مواجهة للريح: للسماح بتعيين خط Layline بالاستناد إلى زاوية الإبحار المواجهة للريح.

تصحيح المد: لتصحيح خطوط Layline استنادًا إلى المد.

عامل تصفية خط Layline: لتصفية بيانات خط Layline بالاستناد إلى الفاصل الزمني الذي أدخلته. للحصول على خط Layline أدق لتصفية بعض التغييرات في وجهة المركب أو زاوية الرياح الصحيحة، يُرجى إدخال رقم أكبر. للحصول على خطوط Layline تُظهر حساسية أكبر على التغييرات في وجهة المركب أو زاوية الرياح الصحيحة، يُرجى إدخال رقم أصغر.

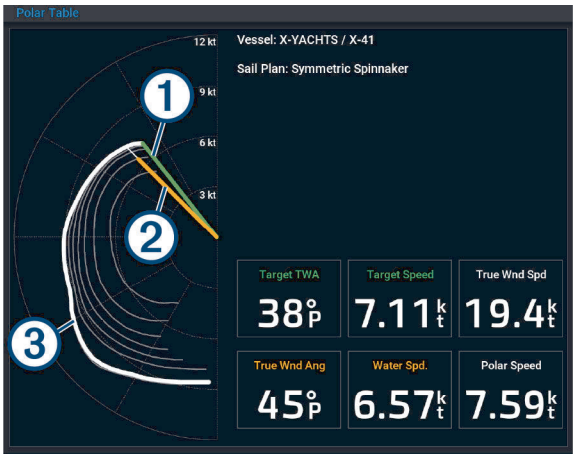
الجداول القطبية

⚠ تحذير

تتيح لك هذه الميزة تحميل البيانات من جهة خارجية واستخدامها. لا تقدّم Garmin أي إعلانات حول دقة البيانات التي تنشئها جهات خارجية أو موثوقيتها أو اكتمالها أو توقيتها. تقع مسؤولية أي استخدام أو اعتماد على البيانات التي تنشئها جهات خارجية على عاتقك.

يمكنك استخدام بيانات الجدول القطبي مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter. يمكنك تعيين أنواع البيانات القطبية في حقول البيانات، ويمكنك استخدام البيانات القطبية لاحتساب خطوط Layline المثلى وإرشاد خط البداية.

يتم تحميل جهاز الملاحة البحرية chartplotter مسبقًا بمجموعة من بيانات الجدول القطبي التي يمكنك استخدامها. يمكنك أيضًا تحميل ملف بيانات جدول قطبي مخصص.



①	سرعة الرياح الهدف والزاوية، حيث يشير طول الخط إلى السرعة
②	السرعة والزاوية التي تم قياسهما، يشير طول الخط إلى السرعة
③	منحنى من الجدول القطبي يتطابق مع سرعة الرياح التي تم قياسها

اختيار جدول قطبي محمل مسبقًا

يمكنك الاختيار من بين عدد من الجداول القطبية المحملة مسبقًا على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. اختر ⚙ > **باخرتي** > **الجدول القطبي** > **اختيار الجدول القطبي**.
2. اختر جدولاً قطبيًا من القائمة.

استيراد جدول قطبي يدويًا

إذا قمت بحفظ ملف الجدول القطبي بصيغة polar.plr ووضعته في المجلد Garmin/polars/ على بطاقة الذاكرة، فيستورد جهاز الملاحة البحرية chartplotter البيانات تلقائيًا بعد إدخال بطاقة الذاكرة. إذا لم يستورد البيانات تلقائيًا، أو إذا أردت تحميل مجموعة مختلفة من البيانات، فيمكنك بدء الاستيراد يدويًا.

1. احفظ ملف الجدول القطبي بصيغة plr. في المجلد Garmin/polars/ على بطاقة الذاكرة.
2. أدخل بطاقة الذاكرة التي تحتوي على ملف البيانات القطبية في جهاز الملاحة البحرية chartplotter (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).
3. اختر ⚙ > **باخرتي** > **الجدول القطبي** > **اختيار الجدول القطبي** > **استيراد من البطاقة**.
4. اختر فتحة البطاقة وملف الجدول القطبي إذا لزم الأمر.

بعد استيراد الجدول القطبي، يمكنك إزالة بطاقة الذاكرة.

إذا كنت بحاجة إلى استيراد مجموعة مختلفة من الجداول القطبية استنادًا إلى خطط الإبحار أو الظروف الخاصة بك، يجب استيراد بيانات الجدول القطبي الجديد يدويًا. يسمح جهاز الملاحة البحرية chartplotter بمجموعة واحدة من البيانات في كل مرة.

عرض تفاصيل الجدول القطبي

بعد اختيار جدول قطبي أو تحميله، يمكنك عرض معلومات مفصلة حول سرعة الرياح الهدف والزوايا في البيانات القطبية.

1. اختر ⚙ > **باخرتي** > **الجدول القطبي** > **عرض التفاصيل**.
2. اختر البيانات التي تريد عرضها في نقاط مختلفة في الجدول القطبي.

عرض البيانات القطبية في حقول البيانات

لتتمكن من عرض البيانات القطبية، يجب استيراد جدول قطبي من بطاقة ذاكرة (*استيراد جدول قطبي يدويًا*, الصفحة 62).

1. افتح الشاشة التي تريد إضافة البيانات القطبية إليها.
2. اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.
3. اختر حقل البيانات الذي تريد تغييره.
4. اختر **الإبحار**.
5. اختر البيانات القطبية التي تريد عرضها في حقل البيانات.

- لعرض سرعة القارب من الجدول القطبي مع الأخذ في الاعتبار سرعة الرياح الحقيقية الحالية وزاويتها، اختر **سرعة بالنسبة**.
- لعرض سرعة القارب المثالية مع الأخذ في الاعتبار زاوية الرياح الهدف، اختر **السرعة المرجوة**.
- لعرض زاوية الرياح المثالية مع الأخذ في الاعتبار سرعة الرياح الحقيقية الحالية، اختر **زاوية الرياح الحقيقية الهدف**.
- لعرض زاوية الرياح الحقيقية الهدف التي تم تحويلها إلى ظاهرية باستخدام السرعة الهدف، اختر **زاوية الرياح الظاهرية الهدف**.
- لعرض الفرق بين سرعة القارب الحالية وسرعة القارب المثالية المعروضة على شكل سرعة، اختر **Δ سرعة اتجاه**.
- لعرض الفرق بين سرعة القارب الحالية وسرعة القارب المثالية كنسبة مئوية، اختر **Δ النسبة المئوية لسرعة القارب بالنسبة إلى اتجاه الرياح وقوتها**.
- لعرض الفرق بين سرعة القارب الحالية وسرعة القارب الهدف المعروضة على شكل سرعة، اختر **Δ السرعة الهدف**.
- لعرض الفرق بين سرعة القارب الحالية وسرعة القارب الهدف المعروضة كنسبة مئوية، اختر **Δ النسبة المئوية للسرعة الهدف**.
- لعرض الفرق بين زاوية الرياح الحقيقية وزاوية الرياح الحقيقية الهدف، اختر **Δ زاوية الرياح الحقيقية الهدف**.
- لعرض الفرق بين زاوية الرياح الظاهرية وزاوية الرياح الظاهرية الهدف وزاوية الرياح الحقيقية، اختر **Δ زاوية الرياح الظاهرية الهدف**.

تلميح: يمكنك أيضًا استخدام بيانات الجدول القطبي عند احتساب خطوط Layline وإرشاد خط البداية.

ضبط مقياس الجدول القطبي

يمكنك ضبط مقياس الجدول القطبي لضبط دقة الملاحة للباخرة أو لاستيعاب التغييرات مثل استبدال الأشرعة أو تغييرها. ينعكس إعداد المقياس في النظام بأكمله، لذا فإنه يضبط كل معلومات الجدول القطبي في حقول البيانات والأجهزة المتصلة.

1. اختر ⚙ > **باخرتي** > **الجدول القطبي**.
2. اختر **عامل القياس**.
3. اختر •••، واضبط المقياس لأعلى أو لأسفل حسب الحاجة.

إيقاف تشغيل بيانات الجدول القطبي

بعد اختيار بيانات الجدول القطبي أو تحميلها، قد ترغب في إيقاف تشغيلها كي لا تكون متوفرة في النظام.

1. اختر ⚙ > **باخرتي** > **الجدول القطبي**.
2. اختر **الجدول القطبي** لإيقاف تشغيل الميزة.

يمكنك اختيار الجدول القطبي لإعادة تشغيل الميزة مرة أخرى.

تعيين إزاحة العارضة

يمكنك إدخال إزاحة عارضة ما لتعويض قراءة عمق المياه لموقع تثبيت المحوال. يسمح لك ذلك بعرض عمق المياه أسفل العارضة أو عمق المياه الحقيقي وذلك وفقًا لاحتياجاتك.

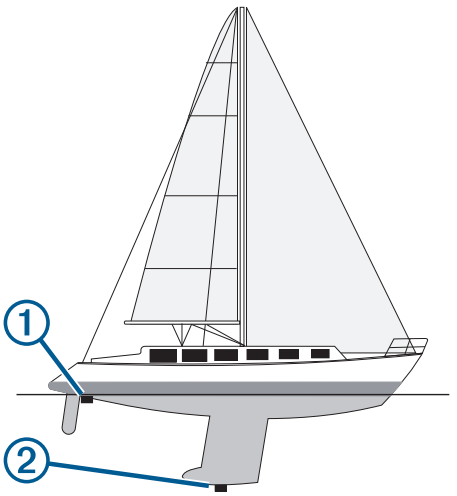
إذا أردت معرفة عمق المياه أسفل العارضة أو أدنى نقطة من القارب وكان المحوال مثبتًا عند خط المياه أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة، فقم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة القارب.

إذا أردت معرفة عمق المياه الحقيقي وكان المحوال مثبتًا أسفل خط المياه، فقم بقياس المسافة من أسفل المحوال وصولاً إلى خط المياه.

ملاحظة: لا يتوفّر هذا الخيار إلا عند توفّر بيانات عمق صالحة.

1 قياس المسافة:

- قم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة المركب في حال كان المحوال مثبتًا عند خط المياه ① أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة. أدخل هذه القيمة كرقم إيجابي.
- قم بقياس المسافة من المحوال إلى خط المياه في حال كان المحوال مثبتًا عند أسفل العارضة ② وأردت معرفة عمق المياه الفعلي. أدخل هذه القيمة كرقم سلبي.



2 أكمل أحد الإجراءات:

- إذا كان المحوال متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter أو بوحدة سونار، فاختر ⚙ > **باخرتي** > **العمق والإرساء** > **إزاحة العارضة**.
- إذا كان المحوال متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**، ثم اختر المحوال، واختر **مراجعة** > **إزاحة العارضة**.

3 اختر ➕ إذا كان المحوال مثبتًا عند خط المياه، أو اختر ➖ إذا كان المحوال مثبتًا عند أسفل العارضة.

4 أدخل المسافة التي تم قياسها في الخطوة 1.

تشغيل القيادة الآلية للمركب الشراعي

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. تعتبر القيادة الآلية أداةً تعزز قدرتك على تشغيل مركبك. لا تعفيك هذه الأداة من مسؤولية تشغيل مركبك بأمان. تجنب المخاطر التي قد تواجهها في أثناء الملاحة ولا تترك أبدًا الدفة من دون مراقبة

⚠ تنبيه

عند استخدام القيادة الآلية، تتحكم هذه الأخيرة في دفة التوجيه فقط. ستظل عمليات الإبحار أثناء استخدام القيادة الآلية مسؤوليتك أنت وطاقمك.

بالإضافة إلى المحافظة على الوجهة، يمكنك استخدام القيادة الآلية لتصمد في مواجهة الرياح الشديدة. يمكنك أيضًا استخدام القيادة الآلية للتحكم في دفة التوجيه أثناء تغيير الاتجاه وتغيير المسار.

الرياح الشديدة

يمكنك تعيين القيادة الآلية لتحافظ على اتجاه معيّن بالنسبة إلى زاوية الرياح الظاهرية أو الحقيقية. يجب توصيل مستشعر رياح متوافق بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها نظام القيادة الآلية لإجراء مناورات المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح أو مناورات التوجيه القائمة على الرياح.

	معلومات حالة القيادة الآلية
1	يظهر مؤشر الاستعداد و باللون الرمادي عندما تكون القيادة الآلية في وضع الاستعداد. يظهر مؤشر رياح شديدة و باللون الأخضر أثناء استخدام القيادة الآلية للمحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح.
2	قياس الرياح لعرض سرعة الرياح الحقيقية (TWS) أو سرعة الرياح الظاهرية (AWS)
3	مؤشر موقع دفة التوجيه **ملاحظة:** لا تتوفر هذه الوظيفة إلا عند توصيل مستشعر دفة التوجيه.

تغيير نوع المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح

أثناء استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح، اختر **خيارات** > **نوع الرياح الشديدة**.

يتغير نوع المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح من ظاهري إلى صح أو العكس.

استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح

لتتمكن من استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح، عليك توصيل مستشعر الرياح NMEA 2000 بالقيادة الآلية.

بالرغم من أنه من المفضل استخدام مستشعر الرياح NMEA 2000، إلا أنه يمكنك توصيل مستشعر الرياح NMEA 0183 بالقيادة الآلية لاستخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح.

1. عندما تكون القيادة الآلية في وضع الاستعداد، اختر **خيارات**.
2. حدد خيارًا:
   - لاستخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح الظاهرية، اختر **إشراك الرياح الشديدة الظاهرية**.
   - لاستخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح الحقيقية، اختر **إشراك الرياح الشديدة الحقيقية**.

تلميح: يمكنك استخدام آخر نوع مستخدم من المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح بسرعة من خلال اختيار رياح شديدة من وضع الاستعداد.

استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح من المحافظة على الوجهة

لتتمكن من استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح، عليك توصيل مستشعر الرياح NMEA 2000 بالقيادة الآلية.

بالرغم من أنه من المفضل استخدام مستشعر الرياح NMEA 2000، إلا أنه يمكنك توصيل مستشعر الرياح NMEA 0183 بالقيادة الآلية لاستخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح.

1. أثناء استخدام المحافظة على الوجهة، اختر **خيارات**.
2. حدد خيارًا:
   - للتغيير من المحافظة على الوجهة إلى المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح الظاهرية، اختر **إشراك الرياح الشديدة الظاهرية**.
   - للتغيير من المحافظة على الوجهة إلى المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح الحقيقية، اختر **إشراك الرياح الشديدة الحقيقية**.

ضبط زاوية المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح

يمكنك ضبط زاوية المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح على القيادة الآلية عند استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح.

- لضبط زاوية المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح بمعدل زيادات يبلغ 1°، اختر **<1°** أو **1°>**.

ملاحظة: يؤدي الضغط باستمرار على <1° أو 1°> لبضع ثوانٍ إلى نقل القيادة الآلية تلقائيًا من رياح شديدة إلى المحافظة على الوجهة وإلى بدء التوجيه بالدفة.

- لضبط زاوية المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح بمعدل زيادات يبلغ 10°، < اختر **<<10°** أو **10°>>**.

ملاحظة: يمكنك ضبط الإعدادات ليكون حجم إدارة المركب درجة واحدة أصغر أو أكبر من 10°*ضبط معدل زيادة الانعطاف التدريجي*, الصفحة 109.

تغيير الاتجاه والمسار

يمكنك ضبط القيادة الآلية للقيام بعملية تغيير الاتجاه أو تغيير المسار أثناء استخدام المحافظة على الوجهة أو الرياح الشديدة.

تغيير الاتجاه وتغيير المسار من المحافظة على الوجهة

1. قم بتشغيل المحافظة على الوجهة (*إشراك القيادة الآلية*, الصفحة 110).
2. حدد **خيارات**.
3. حدد خيارًا.

تعمل القيادة الآلية على توجيه مركبك من خلال تغيير الاتجاه أو تغيير المسار.

تغيير الاتجاه وتغيير المسار من المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح

لتتمكن من استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح، يجب أن يكون لديك مستشعر رياح مثبت.

1. استخدم المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح (*استخدام المحافظة على الاتجاه بالنسبة إلى زاوية الرياح*, الصفحة 65).
2. اختر **خيارات**.
3. حدد خيارًا.

تعمل القيادة الآلية على توجيه مركبك من خلال تغيير الاتجاه أو تغيير المسار وتظهر المعلومات عن مدى تقدم تغيير الاتجاه أو تغيير المسار على الشاشة.

تعيين تأخير تغيير الاتجاه

يسمح لك تأخير تغيير الاتجاه بتأخير توجيه تغيير الاتجاه بعد أن تبدأ في المناورة.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > إعداد القيادة الآلية > إعداد الإبحار > تأخير تغيير الاتجاه**.
2. اختر طول التأخير.
3. اختر **تم**، إذا لزم الأمر.

تمكين مانع تغيير المسار

ملاحظة: لا يمنعك مانع تغيير المسار من القيام بتغيير المسار يدويًا باستخدام الدفة أو الانعطاف التدريجي.

يمنع مانع تغيير المسار القيادة الآلية من القيام بتغيير المسار.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > إعداد القيادة الآلية > إعداد الإبحار > مانع تغيير المسار**.
2. اختر **ممكن**.

ضبط سرعة تغيير الاتجاه والدوران عكس الرياح

يمكنك ضبط سرعة معدل الانعطاف عند تنفيذ مناورات تغيير الاتجاه والدوران عكس الرياح. يمكنك ضبط السرعة لكل مناورة على حدة.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > إعداد القيادة الآلية > إعداد الإبحار**.
2. اختر **سرعة تغيير الاتجاه** أو **سرعة الدوران عكس الرياح**، واضبط السرعة.

كلما زادت السرعة التي تحددها، زادت سرعة معدل الانعطاف في أثناء المناورة.

ملاحظة: يتأثر معدل الانعطاف أيضًا بسرعة الباخرة.

خط الوجهة وعلامات الزوايا

إن خط الوجهة هو امتداد مرسوم على الخريطة من مقدمة المركب باتجاه وجهة الرحلة. تشير علامات الزوايا إلى الموقع النسبي من الوجهة أو الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض، وهي مفيدة لتحديد النقاط المرجعية أو العثور عليها.

تعيين خط الوجهة وعلامات الزوايا

إن خط الوجهة هو امتداد مرسوم على الخريطة من مقدمة المركب باتجاه وجهة الرحلة. تشير علامات الزوايا إلى الموقع النسبي من الوجهة أو الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض، وهي مفيدة لتحديد النقاط المرجعية أو العثور عليها.

يمكنك عرض خط الوجهة والاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض (COG) على المخطط.

يُعدّ الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض وجهة السير الخاصة بك. إن الوجهة هي الاتجاه الذي يتم توجيه مقدمة القارب نحوه، عند توصيل مستشعر الوجهة.

1. من مخطط، اختر **خيارات > الطبقات > باخرتي > خط وجهة > علامات الزوايا**.
2. إذا لزم الأمر، فاختر **مصدر**، وحدد خيارًا:
   - لاستخدام المصدر المتوفر تلقائيًا، اختر **تلقائي**.
   - لاستخدام وجهة هوائي GPS للاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض، اختر **مسار GPS (الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض)**.
   - لاستخدام بيانات من مستشعر وجهة متصل، اختر **الوجهة**.
   - لاستخدام البيانات من مستشعر وجهة متصل وهوائي GPS، اختر **المسار على الأرض والوجهة**.

   يعرض هذا خط الوجهة وخط الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض على المخطط.
3. اختر **عرض**، وحدد خيارًا:
   - اختر **المسافة > المسافة**، وأدخل طول الخط المعروض على المخطط.
   - اختر **الوقت > الوقت**، وأدخل الوقت المستغرق في حساب المسافة التي سيقطعها المركب في الوقت المحدد بسرعتك الحالية.

عرض بيانات السفينة الشراعية

بعد توصيل جهاز متوافق، مثل بوصلة MSC™ 10، يمكنك عرض بيانات السفينة، مثل الحركة لأعلى وأسفل والإمالة إلى الأمام والخلف والجنوح.

1. حدد خيارًا بناءً على نوع الشاشة التي تعرضها:
   - من طريقة عرض ملء الشاشة، اختر **خيارات > تعديل التراكبات**.
   - من الشاشة المركبة، اختر **خيارات > تعديل المجموعة > التراكبات**.
   - من شاشة SmartMode، اختر **خيارات > تعديل التخطيط > التراكبات**.

   تلميح: لتغيير البيانات المعروضة في خانة التراكب بسرعة، اضغط باستمرار على خانة التراكب.
2. اختر **البيانات**.
3. اختر البيانات التي تريد إضافتها إلى الصفحة، مثل **حركة أعلى وأسفل** أو **الموازنة (انحدار)** أو **زاوية الجنوح**.

سونار كاشف الأسماك

عند توصيل جهاز رسم المخططات بمحوال متوافق بصورة صحيحة، يمكن استخدامه كجهاز كاشف للأسماك.

لمزيد من المعلومات حول المحوال الذي يتناسب بأفضل شكل مع احتياجاتك، انتقل إلى garmin.com/transducers.

يمكن أن تساعدك طرق عرض السونار المختلفة على عرض الأسماك المتواجدة في المنطقة. تختلف طرق عرض السونار المتاحة بناءً على نوع المحوال ووحدة السونار المتصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter. على سبيل المثال، لا يمكنك عرض بعض شاشات سونار Panoptix™ إلا إذا كان لديك محوال Panoptix متوافق متصل.

تتوفر أربعة أساليب أساسية لطرق عرض السونار: طريقة عرض ملء الشاشة وطريقة عرض بشاشة منقسمة تجمع بين طريقتين أو أكثر من طرق العرض وطريقة عرض التكبير/التصغير المنفصل وطريقة عرض التردد المنفصل التي تعرض ترددين مختلفين. يمكنك تخصيص الإعدادات لكل طريقة عرض في الشاشة. على سبيل المثال، إذا كنت تعرض طريقة عرض التردد المنفصل، يمكنك ضبط كسب كل تردد على حدة.

إذا لم يظهر ترتيب لطرق عرض السونار يتلاءم مع احتياجاتك، فيمكنك إنشاء شاشة مركبة مخصصة (*إنشاء صفحة مجموعة جديدة*, الصفحة 13). يمكنك أيضًا إضافة طرق عرض السونار إلى تخطيطات SmartMode (*إضافة تخطيط SmartMode*, الصفحة 13).

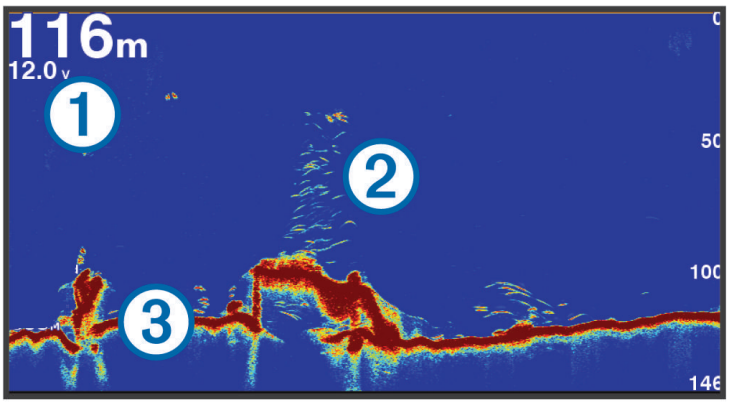
إيقاف إرسال إشارات السونار

- لإلغاء تمكين السونار النشط، اختر **خيارات > إرسال** من شاشة السونار.
- لإلغاء تمكين كل عمليات إرسال السونار، اضغط على ⏻، واختر **إلغاء تمكين عمليات إرسال السونار كافةً**.

طريقة عرض السونار تقليدي

تتوفر طرق عرض عديدة بملء الشاشة بناءً على المحوال المتصل.

تعرض طريقة عرض السونار تقليدي بملء الشاشة صورةً كبيرة لقراءات السونار من محوال. يوضح مقياس النطاق الموجود في الجانب الأيمن من الشاشة عمق الأجسام المكتشفة عند تمرير الشاشة من اليمين إلى اليسار.



①	معلومات العمق
②	الأهداف أو الأسماك السابحة
③	قاع المجرى المائي

طريقة عرض سونار التردد المنفصل

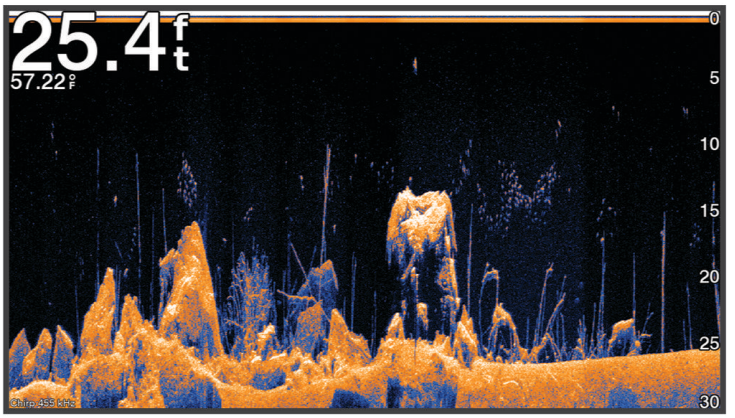
في طريقة عرض سونار التردد المنفصل، يعرض جانبا الشاشة رسمًا بيانيًا كاملاً لبيانات السونار بترددات مختلفة. يمكنك استخدام طريقة العرض هذه إذا قمت بتثبيت محوالات متعددة أو محوال يدعم ترددات متعددة.

ملاحظة: عند استخدام محوال CHIRP أحادي النطاق المتصل بوحدة جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو وحدة سونار متوافقين، فإن طريقة عرض سونار التردد المنفصل تتناوب بين الترددين، ما يؤدي إلى إبطاء سرعة الانتقال. يظهر مؤشر القناة بجوار تردد السونار على جانبي الشاشة للمساعدة على التعرف على هذا السلوك.

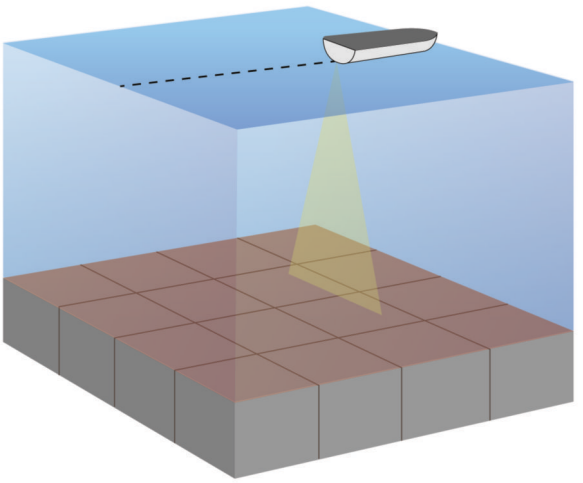
طريقة عرض سونار Garmin ClearVü

ملاحظة: لتلقي سونار Garmin ClearVü الخاص بالمسح، تحتاج إلى محوال متوافق. للحصول على معلومات عن المحوالات المتوافقة، انتقل إلى garmin.com/transducers.

يوفر السونار ذو التردد العالي Garmin ClearVü صورة مفصلة عن بيئة صيد السمك حول المركب باستخدام عرض مفصّل لما يمرّ فوقه المركب.



تُصدر المحوالات التقليدية شعاعًا مخروطيًا. تصدر تقنية سونار Garmin ClearVü الخاص بالمسح شعاعًا شبيهًا بشكل الشعاع الذي تصدره آلة النسخ. ويوفر هذا الشعاع صورةً أكثر وضوحًا ودقةً لما يوجد أسفل المركب.

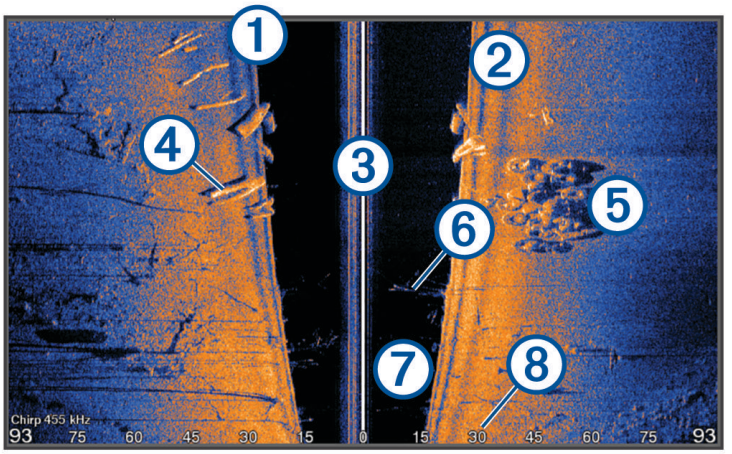


طريقة عرض سونار Garmin SideVü

ملاحظة: لا توفر كل الطرازات دعم سونار Garmin SideVü مضمنًا. إذا كان الطراز لديك غير مزود بسونار SideVü مضمن، فستكون بحاجة إلى وحدة سونار متوافقة ومحوال SideVü متوافق.

إذا كان الطراز لديك مزودًا بسونار SideVü مضمن، فستكون بحاجة إلى محوال SideVü متوافق.

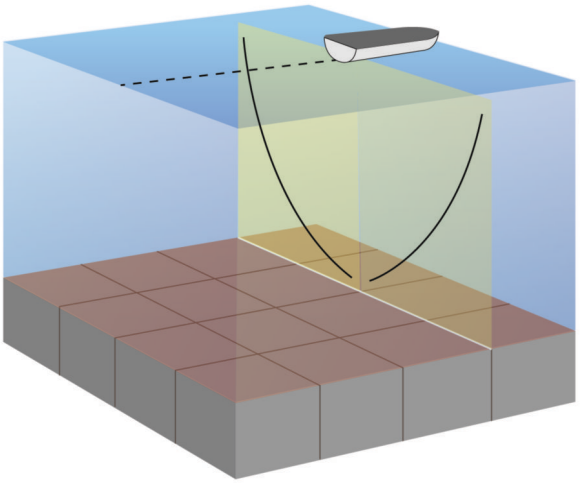
تعرض لك تقنية سونار SideVü الخاص بالمسح صورة لما يوجد على جانبي المركب. يمكنك استخدام هذه التقنية كأداة للبحث عن البنى والأسماك.



①	الجانب الأيسر من المركب
②	الجانب الأيمن من المركب
③	المحوال في باخرتك
④	جذوع أشجار
⑤	إطارات قديمة
⑥	الأشجار
⑦	المياه بين الباخرة والقاع
⑧	المسافة من جانب المركب

تقنية SideVü الخاصة بالمسح

بدلاً من الشعاع المخروطي الأكثر شيوعًا، يستخدم محوال SideVü شعاعًا مسطحًا لمسح المياه والقاع حتى جانبي المركب.



قياس المسافة على شاشة السونار

يمكنك قياس المسافة بين نقطتين في طريقة عرض سونار SideVü.

1. من طريقة عرض سونار SideVü اختر ▮▮.
2. اختر موقعًا على الشاشة.
3. اختر **القياس**.

   يظهر دبوس على الشاشة عند الموقع الذي تم اختياره.
4. اختر موقعًا آخر.

   تظهر المسافة والزاوية من الدبوس في الزاوية العلوية اليسرى.

تلميح: لإعادة ضبط الدبوس وإجراء القياس من موقعه الحالي، اختر تعيين الإشارة.

طرق عرض سونار Panoptix

لتلقي سونار Panoptix، تحتاج إلى محوال متوافق.

تتيح لك طرق عرض سونار Panoptix رؤية ما يحيط بالمركب من كل الاتجاهات في الوقت الحقيقي. كما يمكنك مشاهدة الطُعم تحت المياه وأسراب السمك أمام مركبك أو أسفله.

توفر طرق عرض سونار LiveVü عرضًا للحركة المباشرة أمام مركبك أو أسفله. تتحدّث الشاشة بسرعة كبيرة مما ينتج عنه مشاهد للسونار أشبه ما تكون ببث الفيديو المباشر.

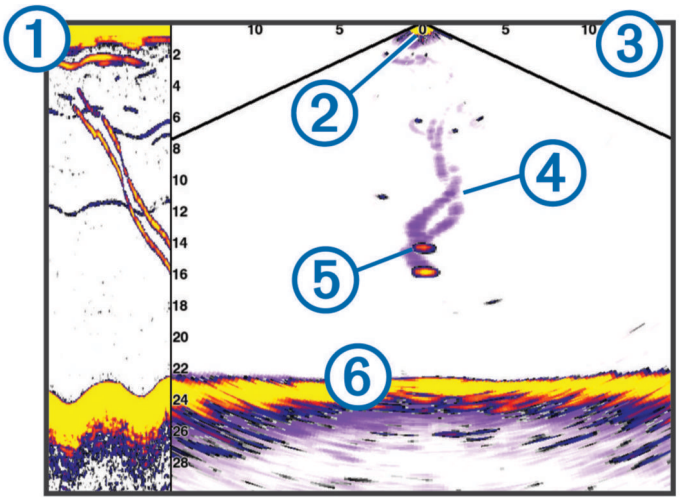
توفر طرق عرض سونار RealVü ثلاثية الأبعاد مناظر ثلاثية الأبعاد لما يكون أمام مركبك أو أسفله. تتحدّث الشاشة مع كل عملية مسح للمحوال.

لرؤية طرق عرض سونار Panoptix الخمس كلها، تحتاج إلى محوال لإظهار طرق العرض لأسفل ومحوال ثانٍ لإظهار طرق العرض للأمام.

للوصول إلى طرق عرض سونار Panoptix، اختر سونار، واختر طريقة عرض.

طريقة عرض سونار LiveVü للأسفل

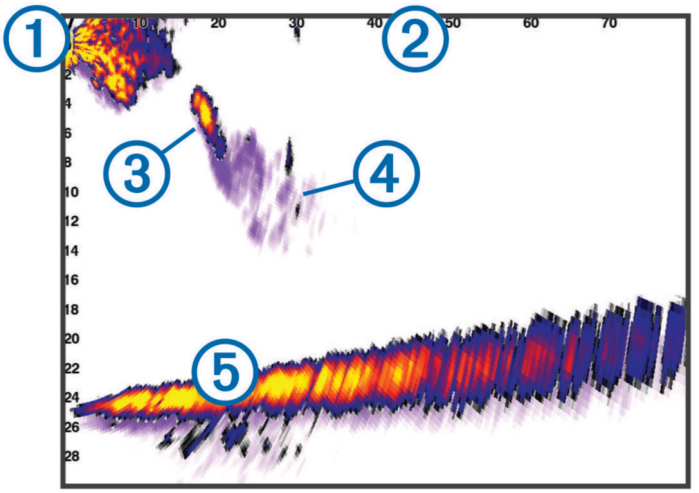
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثنائي الأبعاد لما يوجد أسفل المركب ويمكن استخدامها في رؤية ظاهرة كرة السمك والأسماك.



1	محفوظات طريقة عرض Panoptix للأسفل في طريقة عرض سونار متحركة
2	المركب
3	المدى
4	الآثار
5	تجهيز طعم صيد الأسماك
6	القاع

طريقة عرض سونار LiveVü للأمام

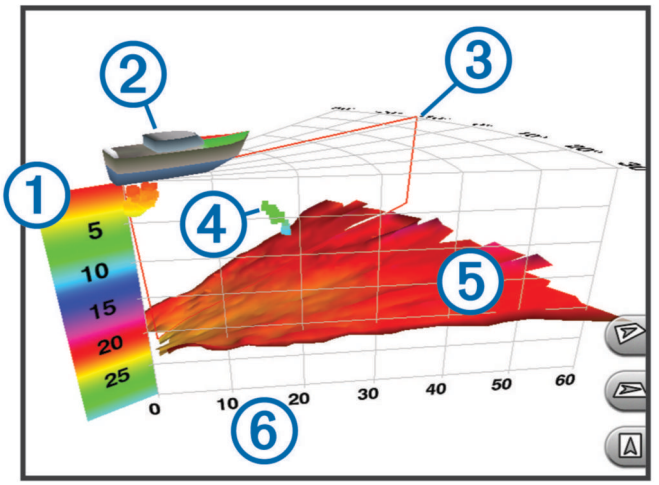
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثنائي الأبعاد لما يوجد أمام المركب ويمكن استخدامها في رؤية ظاهرة كرة السمك والأسماك.



①	المركب
②	المدى
③	السمك
④	الآثار
⑤	القاع

طريقة عرض سونار RealVü للأمام ثلاثية الأبعاد

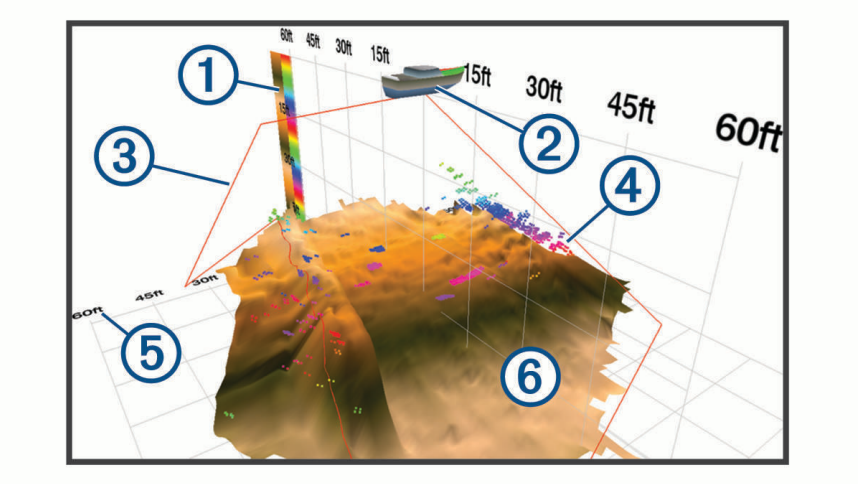
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثلاثي الأبعاد لما يوجد أمام المحوال. يمكن استخدام طريقة العرض هذه عندما تكون في وضع الثبات وتحتاج إلى رؤية القاع والأسماك التي تقترب من المركب.



1	مفتاح الألوان
2	المركب
3	مؤشر علامة موقع المركب
4	السمك
5	القاع
6	المدى

طريقة عرض سونار RealVü 3D للأسفل

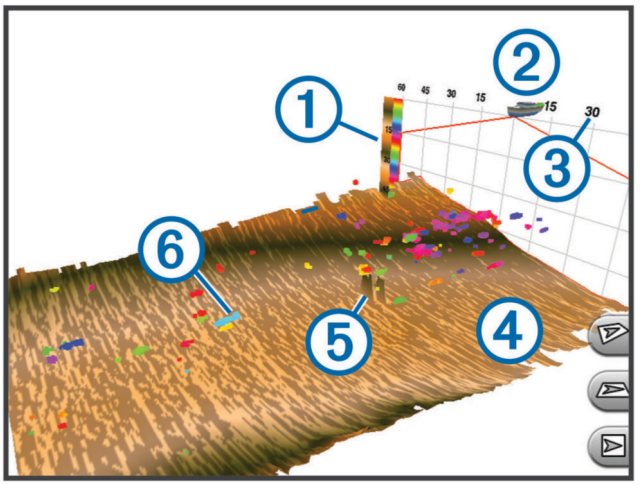
تُظهر طريقة العرض هذه عرضًا ثلاثي الأبعاد لما يوجد أسفل المحوال ويمكن استخدامها عندما تكون في وضع الثبات وتريد رؤية ما يحيط بالمركب.



①	مفتاح الألوان
②	المركب
③	شعاع السونار
④	المدى
⑤	السمك
⑥	القاع

طريقة عرض سونار RealVü ثلاثي الأبعاد للمحفوظات

تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثلاثي الأبعاد لما يوجد وراء مركبك أثناء تحركك وتوضح العمود المائي بالكامل في صورة ثلاثية الأبعاد من قاع المياه إلى أعلاها. تُستخدم طريقة العرض هذه للكشف عن الأسماك.



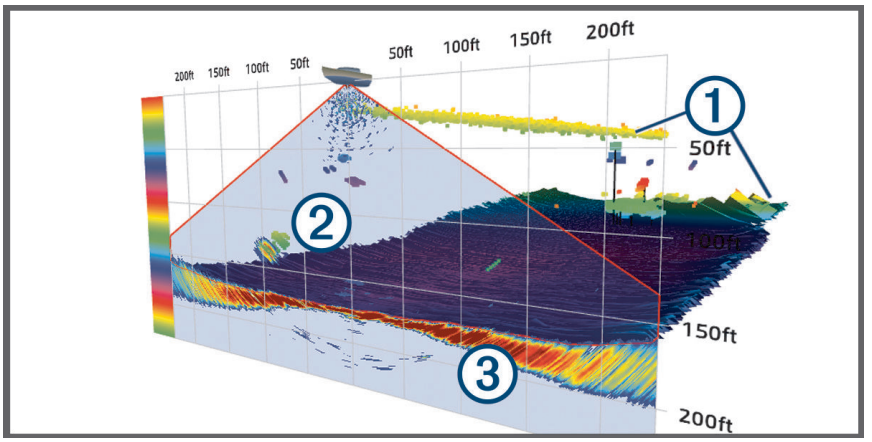
①	مفتاح الألوان
②	المركب
③	المدى
④	القاع
⑤	البنية
⑥	السمك

طبقة LiveVü

يمكنك تمكين طريقة عرض طبقة LiveVü على طريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات فقط عند استخدام محوال متوافق، مثل Panoptix PS70-TH.

تضيف طريقة عرض طبقة LiveVü ميزة عرض الاتجاه السفلي LiveVü إلى طريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات.

لتمكين طريقة عرض طبقة LiveVü على طريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات، اختر **خيارات** > **طبقة LiveVü**.



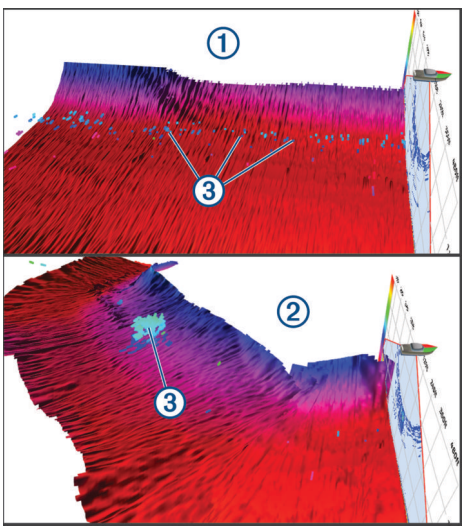
1	سونار RealVü 3D للمحفوظات يعرض القاع والمنشآت البحرية والأسماك
2	LiveVü يعرض المنشآت البحرية والأسماك لأسفل
3	LiveVü يعرض القاع لأسفل

الحركة الحقيقية

يمكنك تمكين ميزة الحركة الحقيقية على طريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات فقط عند استخدام محوال متوافق، مثل Panoptix PS70-TH.

تَستخدم ميزة الحركة الحقيقية، على طريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات، بيانات من مستشعرات إضافية متصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، مثل مستشعرات السرعة والعنوان، لإظهار طريقة عرض للمحفوظات أكثر دقة جغرافيًا.

لتمكين ميزة الحركة الحقيقية على طريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات اختر **خيارات** > **الحركة الحقيقية**.



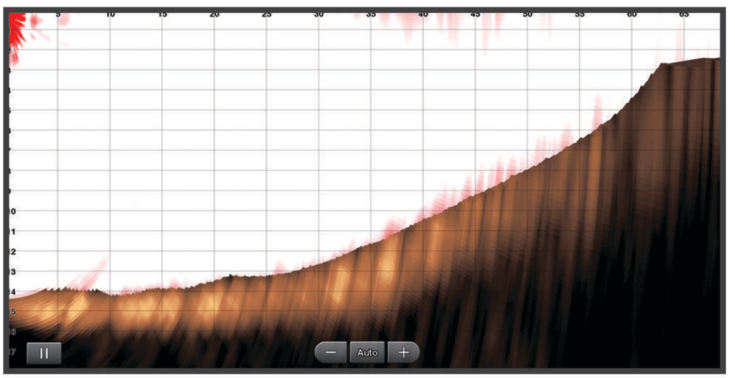
1	طريقة العرض القياسية لسونار RealVü 3D للمحفوظات
2	طريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات مع تمكين ميزة الحركة الحقيقية
3	السمك

طريقة عرض سونار Garmin FrontVü

تحسّن طريقة عرض سونار Panoptix Garmin FrontVü الوعي الظرفي من خلال عرض العوائق تحت الماء، حتى عمق 91 مترًا (300 قدم) أمام المركب.

تنخفض القدرة على تجنب حوادث الاصطدام الأمامي بفعالية مع سونار Garmin FrontVü عندما تتجاوز سرعتك 8 عقد.

لرؤية طريقة عرض سونار Garmin FrontVü، عليك تثبيت محوال متوافق مثل محوال PS21 وتوصيله. قد تحتاج إلى تحديث برنامج المحوال.

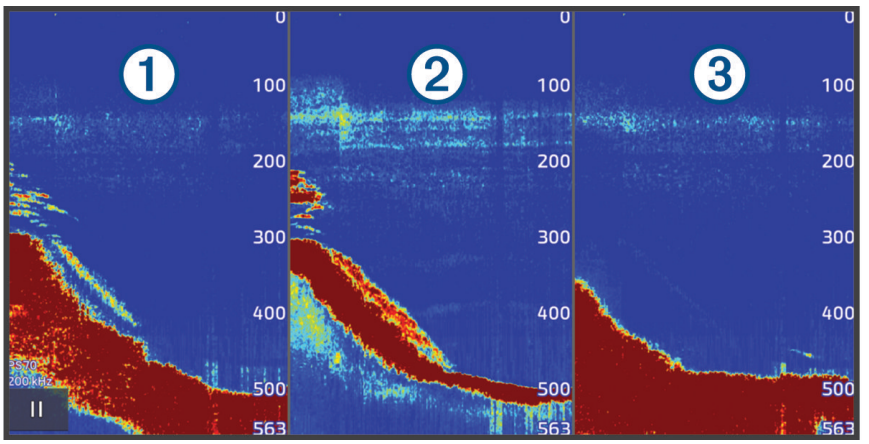


عرض سونار الشعاع الثلاثي

لا تتوفر طريقة عرض سونار شعاع ثلاثي إلا عند استخدام محوال متوافق، مثل Panoptix PS70-TH.

تُظهر طريقة عرض السونار هذه ثلاث طرق عرض سونار تقليدية على شاشة واحدة، حتى تتمكن من رؤية قراءات للسونار منفصلة في وقت واحد من جانب الميناء وجانب الميمنة، ومركز القارب. يمكنك إضافة كل طريقة عرض منفصلة إلى صفحات المجموعة حسب الحاجة.

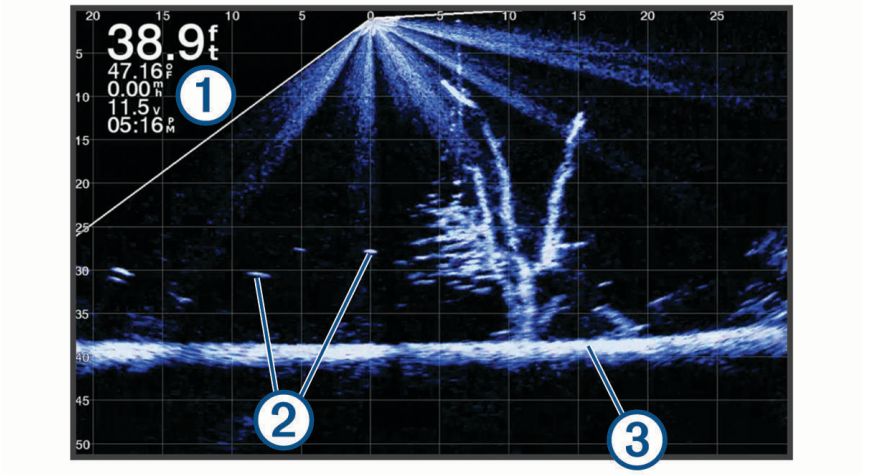
يمكنك ضبط زاوية شعاع السونار الثلاثي وعرضه في قائمة خيارات. تتم مزامنة خيارات السونار وإعداداته الأخرى، مثل كسب السونار، في كل العروض الثلاثة.



1	شعاع محوال المنفذ
2	شعاع محوال المركز
3	شعاع محوال الميمنة

طريقة عرض سونار LiveScope

تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا مباشرًا لما يوجد أمام القارب أو أسفله ويمكن استخدامها لرؤية الأسماك والبِنى.



1	معلومات العمق
2	الأهداف أو الأسماك السابحة
3	قاع المجرى المائي

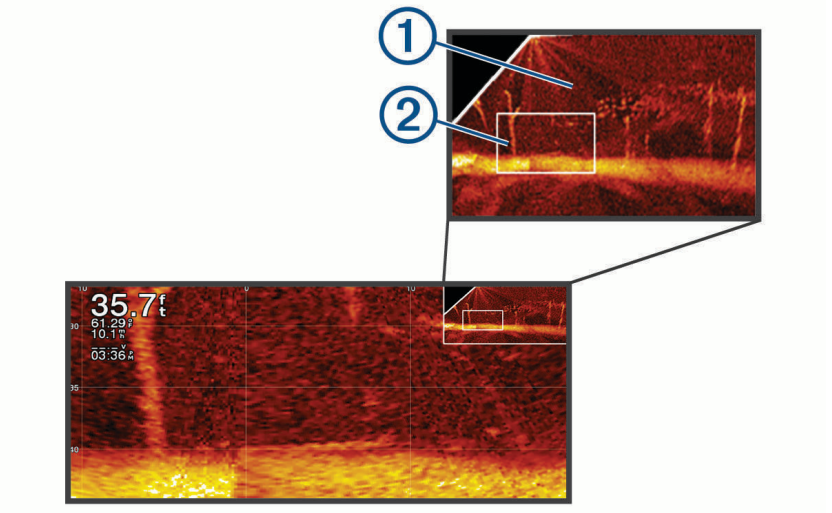
تكبير شاشة عرض Panoptix LiveVü أو سونار LiveScope

يمكنك تكبير شاشتي عرض Panoptix LiveVü وسونار LiveScope الثنائي الأبعاد.

ملاحظة: يتم إخفاء محفوظات التمرير عندما تكون الشاشة في وضع التكبير/التصغير.

1 على شاشة عرض Panoptix LiveVü أو سونار LiveScope الثنائي الأبعاد، افرد إصبعيك لتكبير المنطقة.

تظهر نافذة النشرة ① وتعرض نسخة مصغّرة عن صورة ملء الشاشة. تُظهر المنطقة داخل المربع في نافذة النشرة ② موقع المنطقة التي تم تكبيرها/تصغيرها.



2 انقر أو اسحب داخل النافذة الداخلية لعرض منطقة مختلفة من عرض ملء الشاشة إذا لزم الأمر.

3 افرد إصبعيك للتكبير إذا لزم الأمر.

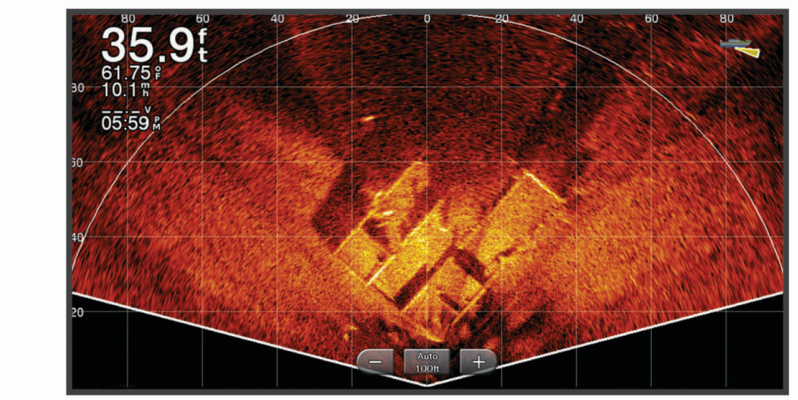
4 ضم إصبعيك للتصغير إذا لزم الأمر.

للخروج من وضع التكبير/التصغير، اختر رجوع أو ضم إصبعيك للتصغير حتى تعود الشاشة إلى عرض ملء الشاشة.

عرض المنظور

تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا مباشرًا لما يوجد حول المركب وأمامه ويمكن استخدامها لرؤية السواحل والأسماك والمنشآت البحرية. يُفضل استخدام هذا العرض في المياه الضحلة التي يبلغ عمقها 50 قدمًا (15 مترًا) أو أقل.

لرؤية طريقة عرض السونار هذه، يجب تثبيت محوال LiveScope متوافق على أداة تركيب وضع المنظور متوافقة.



طرق عرض السونار في شاشات مجموعة

يمكنك إضافة طريقة عرض سونار واحدة أو أكثر إلى شاشة مركبة بشكل مخصص (*إنشاء صفحة مجموعة جديدة*, الصفحة 13). في حال توفر أكثر من مصدر واحد لبيانات السونار، يمكنك عرض شاشات السونار باستخدام مصادر سونار مختلفة في نوافذ منفصلة لشاشة مجموعة مخصصة.

إذا كان لديك أكثر من مصدر واحد لبيانات السونار، فسيُطلب منك تحديد المصدر الذي تريد استخدامه عند إنشاء مجموعة مخصصة. بعد إنشاء المجموعة، يمكنك تغيير المصدر المستخدم في إحدى نوافذ شاشة المجموعة لاحقًا (*اختيار مصدر السونار*, الصفحة 81).

اختيار نوع المحوال

يتوافق جهاز الملاحة البحرية chartplotter هذا مع مجموعة من المحوالات الملحقة، بما في ذلك محوالات Garmin ClearVü المتوفرة على الصفحة garmin.com/transducers.

إذا قمت بتوصيل محوال غير مضمن في جهاز رسم المخططات، فقد تحتاج إلى تعيين نوع المحوال ليعمل السونار على النحو الصحيح.

ملاحظة: هذه الميزة غير متاحة في كل أجهزة الملاحة البحرية chartplotter ووحدات السونار.

1. أكمل أحد الإجراءات:
   - من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات > إعداد السونار > تثبيت > المحوالات**.
   - اختر ⚙ **> باخرتي > المحوالات**.
2. اختر محوال الطاقة الذي تريد تغييره، واختر **تغيير الطراز**.
3. حدد خيارًا:
   - لتمكين جهاز الملاحة البحرية chartplotter من اكتشاف المحوال تلقائيًا، اختر **كشف تلقائي**.
   - لاختيار المحوال يدويًا، حدد الخيار الذي يتطابق مع المحوال المثبت، مثل **شعاع ثنائي (77/200 كيلوهرتز)** أو **شعاع ثنائي (50/200 كيلوهرتز)**.

ملاحظة

قد يؤدي اختيار محوال يدويًا إلى إلحاق ضرر بالمحوال أو انخفاض أدائه.

ملاحظة: إذا اخترت المحوال يدويًا، فافصل هذا المحوال، وقم بتوصيل محوال مختلف ثم أعد تعيين هذا الخيار إلى **كشف تلقائي**.

اختيار مصدر السونار

عندما يكون لديك أكثر من محوال واحد يوفر بيانات لعرض سونار معين، يمكنك اختيار المصدر الذي تريد استخدامه لطريقة عرض السونار تلك. على سبيل المثال، إذا كان لديك محوالان يوفران بيانات Garmin ClearVü، فيمكنك اختيار المصدر الذي تريد استخدامه لطريقة عرض السونار Garmin ClearVü.

1. افتح طريقة عرض السونار التي ستغير مصدرها.

   إذا كانت طريقة عرض السونار موجودة في شاشة مجموعة، فيجب تحديد طريقة العرض التي تريد تغييرها.
2. اختر **خيارات > إعداد السونار > مصدر**.
3. اختر المصدر المناسب لطريقة عرض السونار هذه.

إعادة تسمية مصدر السونار

يمكنك إعادة تسمية مصدر السونار للتعرف على ذلك المصدر بسهولة. يرتبط مصدر السونار بجهاز الملاحة البحرية chartplotter أو وحدة مسبار مع محوال متصل. على سبيل المثال، يمكنك استخدام "المقدمة" كاسم جهاز الملاحة البحرية chartplotter المثبت على مقدمة قاربك باستخدام محوال متصل.

1. اختر ⚙ **> اتصالات > شبكة BlueNet™**.
2. اختر وحدة جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو وحدة المسبار التي تريد إعادة تسميتها.
3. اختر **تغيير الاسم**.
4. أدخل الاسم.

مشاركة السونار

يمكنك عرض بيانات السونار من كل المصادر المتوافقة على الشبكة Garmin BlueNet أو الشبكة البحرية Garmin. يمكنك عرض بيانات السونار من وحدة سونار خارجية متوافقة مثل وحدة سونار GCV™. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك عرض بيانات السونار من أجهزة الملاحة البحرية chartplotter الأخرى التي تشتمل على وحدة سونار مضمنة.

يمكن لكل جهاز من أجهزة الملاحة البحرية chartplotter على الشبكة عرض بيانات السونار من كل وحدة سونار متوافقة ومحوال على الشبكة، وذلك بغض النظر عن مكان تركيب أجهزة الملاحة البحرية chartplotter والمحوالات في مركبك. على سبيل المثال، يمكنك عرض بيانات السونار من جهاز GPSMAP آخر ومحوال Garmin ClearVü الذي تم تركيبه في الجزء الأمامي لمركبك في حال كان جهاز GPSMAP 923 مركَّبًا على الجزء الخلفي للمركب.

عند مشاركة بيانات السونار، تتم مزامنة قيم بعض إعدادات السونار مثل نطاق وكسب، عبر الأجهزة الموجودة على الشبكة. لا تتم مزامنة قيم إعدادات السونار الأخرى، مثل إعدادات مظهر ويتعين تكوينها على كل جهاز على حدة.

بالإضافة إلى ذلك، يمكنك مزامنة معدلات الانتقال لمختلف طرق عرض السونار التقليدية وGarmin ClearVü والسونار لجعل طرق العرض المنفصلة أكثر ترابطًا (*مزامنة معدلات انتقال السونار*, الصفحة 82).

ملاحظة: يمكن أن يؤدي استخدام محوالات متعددة بشكل متزامن إلى وجود حديث تداخلي الذي يمكن التخلص منه عن طريق ضبط إعداد السونار التداخل.

مزامنة معدلات انتقال السونار

عندما يكون لديك عدة طرق عرض سونار تقليدية وGarmin ClearVü في شاشة مجموعة، يمكنك مزامنة معدلات الانتقال لجعل طرق العرض المنفصلة أكثر ترابطًا.

1. في شاشة مجموعة مع أي مجموعة من شاشات السونار التقليدية وGarmin ClearVü، اختر شاشة سونار.
2. اختر **خيارات**.
3. اختر **إعداد السونار** أو **إعداد ClearVü**.
4. اختر **متقدمة > مزامنة التنقل**.

إيقاف شاشة السونار مؤقتًا واستئنافها

ملاحظة: يؤثر إيقاف شاشة السونار مؤقتًا فقط في طريقة عرض السونار على الجهاز الذي تقوم بإيقاف شاشة السونار مؤقتًا عليه. يستمر المحوال في إرسال إشارات السونار واستقبالها، وتتابع الشاشات الأخرى المتصلة عرض بيانات السونار المباشرة.

من طريقة عرض سونار، حدد خيارًا:

- اختر ⏸.
- اسحب الشاشة أو مررها في اتجاه السونار المتحرك.

لاستئناف تحريك السونار بعد إيقافه مؤقتًا، اختر ▶.

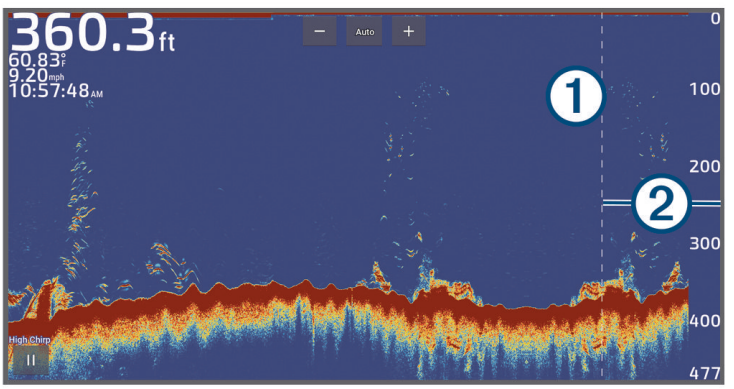
ملاحظة: إذا أوقفت مؤقتًا عرض سونار ملء الشاشة والذي يعد جزءًا من المجموعة، فيمكنك اختيار الرجوع للعودة إلى شاشة المجموعة بينما يظل السونار متوقفًا مؤقتًا.

اعتبارات السونار المتوقف مؤقتًا

عند إيقاف شاشة عرض السونار مؤقتًا، يستمر النظام في جمع معلومات السونار في الخلفية. عند استئناف التمرير على السونار، يتم تحديث بيانات السونار التي تم جمعها عند إيقاف التمرير مؤقتًا على شاشة عرض السونار بخط يشير إلى النقطة التي توقفت عندها مؤقتًا.

في معظم الحالات، يتم عرض كل بيانات السونار التي تم جمعها أثناء إيقافها مؤقتًا على الشاشة مباشرة بعد استئناف التمرير. تتم الإشارة إلى الموقع على الرسم البياني حيث توقفت مؤقتًا عن التمرير بخط متقطع.

قد تؤدي عوامل مثل عدد نوافذ السونار التي يتم عرضها وسرعة عمليات إرسال السونار ونطاقها وإمكانيات جهاز الملاحة البحرية chartplotter إلى تقليل كمية بيانات السونار التي تم حفظها، وذلك استنادًا إلى المدة التي تم فيها إيقاف التمرير مؤقتًا. عند إيقاف التمرير مؤقتًا لفترة أطول من إمكانية الجهاز على الاحتفاظ بالبيانات، تتم الإشارة إلى آخر نقطة مسجّلة بخط متصل على الرسم البياني.



1	خط يشير إلى إيقاف التمرير على السونار مؤقتًا: • الخط المتقطع: تم إيقاف السونار مؤقتًا هنا، وتم تسجيل كل البيانات على يمين الخط باستمرار أثناء إيقافه مؤقتًا. يتلاشى هذا الخط بعد بضع ثوان عند استئناف التمرير، ولا يتم الاحتفاظ به في محفوظات السونار. • خط متصل: لم يتم تسجيل كل بيانات السونار بشكل مستمر بسبب تكوين النظام ومدة الإيقاف المؤقت. يشير ذلك إلى انقطاع في تسجيل السونار ويتم الاحتفاظ بالبيانات الموجودة على يمين الخط فقط. لا يتلاشى هذا الخط، ويتم الاحتفاظ به في محفوظات السونار.
2	يتم جمع بيانات السونار أثناء الإيقاف المؤقت.

عرض محفوظات السونار

يمكنك تمرير عرض السونار لعرض بيانات المحفوظات للسونار.

ملاحظة: لا تحفظ المحوالات كلها بيانات المحفوظات للسونار.

1. من طريقة عرض السونار، أوقف عرض السونار مؤقتًا (*إيقاف شاشة السونار مؤقتًا واستئنافها*, الصفحة 82).
2. اسحب الشاشة أو مررها في اتجاه السونار المتحرك لعرض السجل السابق.
3. اختر ▶ للخروج من السجل السابق واستئناف تمرير عرض السونار.

إنشاء إحداثية على شاشة السونار

1. من طريقة عرض السونار، أوقف عرض السونار مؤقتًا (*إيقاف شاشة السونار مؤقتًا واستئنافها*, الصفحة 82).
2. تنقل في سجل عرض السونار حتى تجد الموقع الذي تريد إنشاء إحداثية فيه إذا لزم الأمر.
3. اختر موقعًا على طريقة عرض السونار حيث تريد إنشاء الإحداثية.
4. اختر .
5. اعمد إلى تحرير معلومات الإحداثية عند الضرورة.

ضبط مستوى التفاصيل

يمكنك التحكم في مستوى التفاصيل والضجيج المعروض على شاشة السونار إما عن طريق ضبط كسب المحوالات التقليدية أو ضبط السطوع لمحوالات Garmin ClearVü.

إذا كنت تريد رؤية ارتدادات الإشارة الأكثر حدة على الشاشة، يمكنك تقليل الكسب أو السطوع لإزالة الضجيج والارتدادات الأقل حدة. إذا كنت تريد رؤية كل المعلومات الارتداد، يمكنك زيادة الكسب أو السطوع لترى المزيد من المعلومات على الشاشة. يمكن أن يؤدي هذا أيضًا إلى زيادة الضجيج، وزيادة صعوبة التعرف على الارتدادات الفعلية.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات**.
2. اختر **كسب** أو **السطوع**.
3. حدد خيارًا:
   - لزيادة الكسب أو السطوع أو الحد منهما يدويًا، اختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل**.
   - للسماح لجهاز رسم المخططات بضبط الكسب أو السطوع تلقائيًا، حدد خيارًا تلقائيًا.

ضبط حدة اللون

يمكنك ضبط حدة الألوان وتمييز مناطق الاهتمام على شاشة السونار من خلال ضبط كسب اللون للمحوالات التقليدية أو التباين لبعض المحوالات. يعمل هذا الإعداد بأفضل صورة بعد أن تقوم بضبط مستوى التفاصيل المعروضة على الشاشة باستخدام إعدادات الكسب أو السطوع.

إذا كنت تريد تمييز أهداف الأسماك الأصغر أو إنشاء عرض أكثر حدة لهدف ما، يمكنك زيادة إعداد كسب اللون أو التباين. يؤدي هذا إلى فقدان تمييز الارتدادات العالية الحدة في القاع. إذا كنت تريد خفض حدة الارتداد، يمكنك تقليل كسب اللون أو التباين.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات**.
2. حدد خيارًا استنادًا إلى طريقة عرض السونار:
   - اختر **تباين**.
   - اختر **إعداد السونار** > **مظهر** > **كسب الألوان**.
3. حدد خيارًا:
   - لزيادة حدة اللون أو تقليلها يدويًا، اختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل**.
   - لاستخدام الإعداد الافتراضي، اختر **افتراضي**.

إعداد السونار

ملاحظة: لا تنطبق كل الخيارات والإعدادات على الطرازات والمحوالات كافةً.

تنطبق هذه الإعدادات على أنواع المحوالات التالية.

- تقليدي
- Garmin ClearVü
- SideVü

لا تنطبق هذه الإعدادات على محوالات Panoptix.

من طريقة عرض السونار، حدد **خيارات** > **إعداد السونار**.

سرعة التمرير: لتعيين معدل الانتقال على السونار من اليمين إلى اليسار (*إعداد سرعة التمرير*, الصفحة 85).

في المياه الضحلة، يمكنك اختيار سرعة انتقال أبطأ لتمديد الوقت الذي تظهر فيه المعلومات على الشاشة. في المياه العميقة، يمكنك اختيار سرعة انتقال أسرع. تضبط سرعة الانتقال التلقائية سرعة الانتقال على سرعة إبحار المركب.

رفض الضجيج: لتقليل التداخل وحجم التشويش المعروض على شاشة السونار (*إعدادات منع الضجيج في السونار*, الصفحة 85).

مظهر: لتكوين مظهر شاشة السونار (*إعدادات مظهر السونار*, الصفحة 86).

منبهات: لتعيين منبهات السونار (*تنبيهات سونار*, الصفحة 87).

متقدمة: لتكوين الإعدادات المتنوعة لشاشة السونار ومصدر البيانات (*إعدادات السونار المتقدمة*, الصفحة 87).

تثبيت: لتكوين المحوال (*إعدادات تثبيت المحوال*, الصفحة 88).

إعداد مستوى التكبير/التصغير على شاشة السونار

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات** > **تك/ت** > **•••** > **وضع**.
2. حدد خيارًا:

- لتعيين العمق والتكبير/التصغير تلقائيًا، اختر **تلقائي**.

اختر **تعيين التكبير/التصغير** لتعديل إعداد التكبير/التصغير إذا لزم الأمر. اختر **عرض لأعلى** أو **عرض لأسفل** لتعيين نطاق عمق المنطقة التي تم تكبيرها، واختر **تكبير** أو **تصغير** لزيادة تكبير المنطقة التي تم تكبيرها أو تقليله.

- لتعيين نطاق عمق المنطقة التي تم تكبيرها يدويًا، اختر **يدوي**.

اختر **تعيين التكبير/التصغير** لتعديل إعداد التكبير/التصغير إذا لزم الأمر. اختر **عرض لأعلى** أو **عرض لأسفل** لتعيين نطاق عمق المنطقة التي تم تكبيرها، واختر **تكبير** أو **تصغير** لزيادة تكبير المنطقة التي تم تكبيرها أو تقليله.

- اختر **تكبير** لتكبير منطقة معينة من الشاشة.

اختر **تكبير** لزيادة مستوى التكبير أو تقليله إذا لزم الأمر.

تلميح: يمكنك سحب مربع التكبير إلى موقع جديد على الشاشة.

- لتكبير بيانات السونار من عمق القاع، اختر **القفل السفلي**.

اختر **امتداد** لضبط عمق منطقة تأمين القاع وموضعها إذا لزم الأمر.

لإلغاء التكبير/التصغير، ألغِ تحديد الخيار تك/ت.

تمكين طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل

عند تعيين التكبير/التصغير إلى تلقائي أو يدوي أو القفل السفلي، يمكنك تمكين طريقة عرض التكبير/التصغير المنفصل لإظهار كل من طريقة العرض القياسية وطريقة عرض التكبير جنبًا إلى جنب.

من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات** > **تك/ت** > **•••** > **التكبير/التصغير المنفصل**.

لإلغاء تمكين طريقة عرض التكبير/التصغير المنفصل، اختر التكبير/التصغير المنفصل مرة أخرى.

إعداد سرعة التمرير

يمكنك تعيين سرعة تحرك صورة السونار على الشاشة. تعرض سرعة التمرير الأعلى مزيدًا من التفاصيل إلى حين انتهائها، وعندها يبدأ تمدد التفاصيل الحالية. يُعتبر ذلك مفيدًا أثناء التحرك أو الاصطياد، أو عندما تكون في مياه عميقة جدًا حيث يصدر السونار صوتًا ببطء شديد. بينما تعرض سرعة التمرير الأدنى معلومات السونار على الشاشة لفترة أطول.

في معظم الحالات، يوازن الإعداد افتراضي على نحو جيد بين الصورة التي يتم تمريرها بسرعة والأهداف الأقل انحرافًا.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات > إعداد السونار > سرعة التمرير**.
2. حدد خيارًا:
   - لضبط سرعة التمرير تلقائيًا باستخدام بيانات السرعة بالنسبة إلى الأرض أو سرعة المياه، اختر **تلقائي**.

     يختار الإعداد **تلقائي** معدل تحرك ليتناسب مع سرعة المركب بحيث يتم رسم الأهداف في المياه بنسبة العرض إلى الارتفاع الصحيحة وتظهر أقل انحرافًا. عند عرض طرق عرض سونار Garmin ClearVü/SideVü أو البحث عن بنى، يُنصح باستخدام الإعداد **تلقائي**.
   - اختر **إلى الأعلى** للتمرير بشكل أسرع.
   - اختر **لأسفل** للتمرير بشكل أبطأ.

ضبط النطاق

يمكنك ضبط نطاق مقياس العمق لطرق عرض السونار التقليدية وطرق عرض سونار Garmin ClearVü. يمكنك ضبط نطاق مقياس العرض لطريقة عرض سونار SideVü.

يؤدي السماح للجهاز بضبط النطاق تلقائيًا إلى بقاء القاع ضمن الثلث السفلي أو الخارجي من شاشة السونار، وهو أمر مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات طفيفة أو متوسطة في التضاريس.

يتيح لك ضبط النطاق يدويًا عرض نطاق محدد، وهو مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات كبيرة في التضاريس مثل المنحنيات أو المنحدرات. يمكن أن يظهر القاع على الشاشة طالما يظهر في النطاق الذي عيّنته.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات > نطاق**.
2. حدد خيارًا:
   - للسماح لجهاز رسم المخططات بضبط النطاق تلقائيًا، اختر **تلقائي**.
   - لزيادة النطاق أو تقليله يدويًا، اختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل**.

تلميح: من شاشة السونار، يمكنك اختيار ➕ أو ➖ لضبط النطاق يدويًا.

تلميح: عند عرض شاشات سونار متعددة، يمكنك اختيار اختيار لاختيار الشاشة النشطة.

إعدادات منع الضجيج في السونار

من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات > إعداد السونار > رفض الضجيج**.

التداخل: لضبط الحساسية للحد من تأثيرات التداخل من مصادر الضجيج القريبة.

يجب استخدام إعداد التداخل الأدنى الذي يحقق التحسينات المنشودة لإزالة التداخل من الشاشة. إن إصلاح مشاكل التثبيت التي تتسبب بالضجيج هو الطريقة المثلى للتخلص من التداخل.

الحد الأقصى للألوان: لإخفاء جزء من مجموعة الألوان للمساعدة في التخلص من حقول التشويش الضعيف.

من خلال تعيين تحديد اللون إلى لون الارتدادات غير المرغوب فيها، يمكنك التخلص من عرض الارتدادات غير المرغوب فيها على الشاشة.

واضح: لإزالة الضجيج الذي لا يشكل جزءًا من ارتدادت السونار العادية، وضبط ظهور الارتدادات، كالقاع مثلاً.

عند تعيين إعداد التجانس إلى مرتفع، يكون مستوى الضجيج المنخفض المتبقي أعلى منه عند استخدام التحكم بالتداخل، ولكن الضجيج يكون أكثر هدوءًا بفعل تعيين المعدل. باستخدام إعداد التجانس، يمكن إزالة البقع من القاع. يعمل إعدادا التجانس والتداخل جنبًا إلى جنب لإزالة مستوى الضجيج المنخفض. يمكنك ضبط إعدادَي التداخل والتجانس بشكل متزايد لإزالة الضجيج غير المرغوب فيه من شاشة العرض.

الضجيج السطحي: لإخفاء الضجيج السطحي للحد من التشويش. باستخدام نطاقات أشعة واسعة (ترددات منخفضة)، يمكن إظهار مزيد من الأهداف، ولكن ذلك قد يتسبب بمزيد من الضجيج السطحي.

TVG: لضبط الكسب المتغير مع الوقت، مما يحدّ من مستوى الضجيج.

يُعتبر استخدام عنصر التحكم هذا مثاليًا في الحالات حيث تريد التحكم بالتشويش أو الضجيج، وإزالتهما، بالقرب من سطح المياه. وهو يتيح أيضًا عرض الأهداف القريبة من السطح، التي ستكون بخلاف ذلك مخبأة أو محجوبة بسبب الضجيج السطحي.

إعدادات مظهر السونار

من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **مظهر**.

نظام الألوان: لتعيين نظام الألوان.

كسب الألوان: لضبط حدة الألوان (*ضبط حدة اللون*، الصفحة 83).

نطاق A: لعرض وامض عمودي في الجانب الأيمن من الشاشة يظهر بشكل فوري مسافة المدى إلى الأهداف وفقًا للمقياس.

خط العمق: لإظهار خط العمق كمرجع سريع.

حدّ: لتمييز الإشارة الأقوى من الأسفل للمساعدة في تحديد مدى قوة أو ضعف الإشارة.

عرض الاختيارات: لتعيين اتجاه طريقة عرض سونار Garmin SideVü.

رموز الأسماك: لتعيين كيفية فهم السونار للأهداف السابحة.

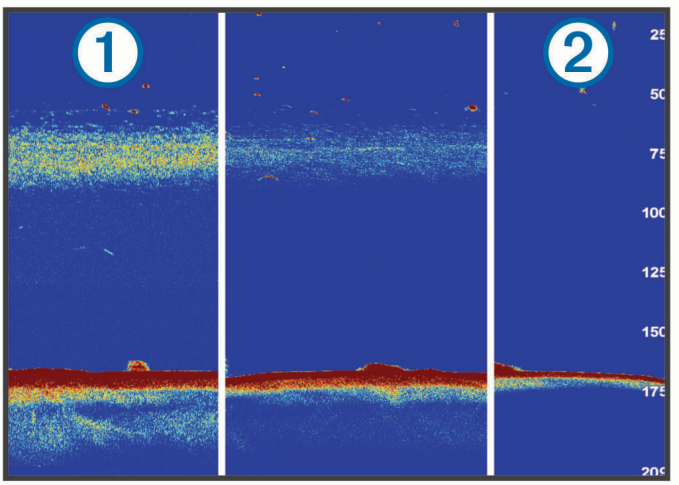
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز ومعلومات عن خلفية السونار.
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز مع معلومات عن عمق الهدف وعن خلفية السونار.
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز.
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز مع معلومات حول العمق الهدف.

تحسن الصورة: لإتاحة تقدُّم صورة السونار بشكل أسرع من خلال رسم أكثر من عمود بيانات واحد على الشاشة لكل عمود لبيانات السونار التي يتم تلقيها. تُعد هذه الميزة ذات فائدة بصورة خاصة عند استخدام السونار في المياه العميقة، لأن إشارة السونار تستغرق وقتًا أطول لاجتياز قعر المياه والعودة إلى المحوال.

يمكن استخدام الإعداد 1/1 لرسم عمود واحد من المعلومات على الشاشة لكل ارتداد من السونار. يمكن استخدام الإعداد 2/1 لرسم عمودين من المعلومات على الشاشة لكل ارتداد من السونار، وهكذا دواليك حتى بلوغ الإعدادات 4/1 و8/1.

توسيع نطاق الصدى: لضبط حجم الأصداء على الشاشة لتسهيل رؤية الارتدادات المنفصلة على الشاشة.

عندما يكون هناك صعوبة في رؤية الأهداف ①، يساهم توسيع الصدى في توضيح ارتدادات الهدف وتسهيل رؤيتها على الشاشة. إذا كانت قيمة توسيع نطاق الصدى عالية جدًا، ستندمج الأهداف في ما بينها. تكون الأهداف صغيرة مما يزيد من صعوبة رؤيتها إذا كانت القيمة منخفضة جدًا ②.



يمكنك استخدام توسيع الصدى وعرض التصفية معًا للحصول على مستوى الدقة ومستوى تقليل التشويش المفضلين. عند تعيين قيمة منخفضة لتوسيع الصدى وعرض التصفية، تكتسب شاشة العرض أعلى مستوى من الدقة، ولكنها تكون أيضًا في الحالة الأكثر عرضة للضجيج. عند تعيين قيمة مرتفعة لتوسيع الصدى وقيمة منخفضة لعرض التصفية، تكتسب شاشة العرض مستوى دقة أقل، ولكنها تظهر الأهداف بشكل أعرض. عند تعيين قيمة مرتفعة لتوسيع الصدى وعرض التصفية، تكتسب شاشة العرض أدنى مستوى من الدقة، ولكنها تكون في الحالة الأقل عرضة للضجيج. لا يُنصح بتعيين قيمة منخفضة لتوسيع الصدى وقيمة مرتفعة لعرض التصفية.

تراكب البيانات: لتعيين البيانات المعروضة على شاشة السونار.

تنبيهات سونار

⚠ تحذير

إن ميزة تنبيهات السونار هي أداة للوعي الظرفي فقط، وقد لا تمنع الارتطام بالأرض في كل الظروف. من الضروري تأمين التشغيل الآمن للباخرة.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على كل المحوالات.

من شاشة السونار المناسبة، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **منبهات**.

يمكنك أيضًا فتح تنبيهات السونار من خلال اختيار ⚙ > **منبهات** > **سونار**.

ماء ضحل: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أقل من القيمة المحددة.

مياه عميقة: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أكثر من القيمة المحددة.

منبه FrontVü: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أمام الباخرة أقل من القيمة المحددة، ما يساعدك في تفادي الارتطام بالأرض (*إعداد منبه العمق Garmin FrontVü*, الصفحة 92). يتوفر هذا التنبيه مع محوالات Panoptix Garmin FrontVü فقط.

درجة حرارة المياه: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يقرأ المحوال زيادة أو انخفاض في درجة الحرارة بقيمة 1,1 درجة مئوية (2 درجة فهرنهايت) عن درجة الحرارة المحددة.

تخطيط الارتفاع: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف المحوال هدفًا سابحًا ضمن العمق المحدد من سطح المياه ومن القاع.

سمك: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف الجهاز هدفًا سابحًا.

- يتيح تعيين التنبيه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من كل الأحجام.
- يتيح تعيين التنبيه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم المتوسط أو الكبير فقط.
- يتيح تعيين التنبيه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم الكبير فقط.

إعدادات السونار المتقدمة

من عرض سونار تقليدي، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **متقدمة**.

تبديل: لإتاحة تعيين نطاق العمق الذي يركز عليه السونار. يتيح لك ذلك التكبير والتصغير بدقة أعلى في العمق الذي يتم التركيز عليه.

عند استخدام التبديل، قد لا يعمل تعقب القاع بشكل فعال، لأن السونار يبحث عن بيانات ضمن نطاق العمق في المنطقة التي يتم التركيز عليها، وقد لا يكون القاع متضمنًا في هذه البيانات. قد يؤثر استخدام التبديل أيضًا على سرعة التمرير، لأن البيانات المتواجدة خارج نطاق العمق في المنطقة التي يتم التركيز عليها هي غير معالجة، مما يحد من الوقت اللازم لتلقي البيانات وعرضها. يمكنك التصغير على المنطقة التي يتم التركيز عليها، ما يمكّنك من تقييم ارتدادات الهدف بوضوح أكبر عند مستوى الدقة الأعلى مقارنة بالتصغير/التكبير فقط.

البحث عن الحد الأقصى لعمق القاع: لتحديد البحث عن القاع على العمق المختار عند تعيين إعداد نطاق إلى تلقائي. ولتقليل الوقت المستغرق للعثور على القاع، يمكنك اختيار عمق لوضع حد للبحث عن القاع. ولن يبحث الجهاز عن القاع أعمق من العمق المختار.

مزامنة النطاق > إيقاف: تعد نطاقات جميع طرق عرض السونار في شاشة مجموعة مستقلة عن بعضها.

مزامنة النطاق > قيد التشغ: يتوفر خيار الإعداد هذا فقط عند عرض شاشة مجموعة باستخدام طريقتي عرض السونار التقليديتين وGarmin ClearVü على الأقل في شاشة مجموعة. تتم مزامنة النطاق لكل طرق عرض السونار التقليدية وGarmin ClearVü في شاشة المجموعة.

مزامنة النطاق > المحوال نفسه فقط: هذا هو الإعداد الافتراضي. تتم مزامنة النطاقات لطرق العرض من كل محوال في شاشة المجموعة، ولكن ليس بين محوالات مختلفة.

ملاحظة: لا ينطبق هذا الإعداد على محوال CHIRP ثنائي النطاق.

مزامنة التنقل: يتوفر خيار الإعداد هذا فقط عند عرض شاشة مجموعة باستخدام طريقتي عرض السونار التقليديتين وGarmin ClearVü على الأقل في شاشة مجموعة. تتم مزامنة معدلات الانتقال لكل طرق عرض السونار التقليدية وGarmin ClearVü في شاشة المجموعة.

إعدادات تثبيت المحوال

تنطبق هذه الإعدادات على أنواع السونار التالية.

- تقليدي
- Garmin ClearVü
- Garmin SideVü

من طريقة عرض سونار ملائم، حدد خيارًا.

- من عرض سونار تقليدي، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **تثبيت**.
- من طريقة عرض سونار Garmin ClearVü، اختر **خيارات** > **إعداد ClearVü** > **تثبيت**.
- من طريقة عرض سونار Garmin SideVü، اختر **خيارات** > **إعداد SideVü** > **تثبيت**.

معدل الإرسال: لتعيين مدة الوقت بين العلامات التي ينشئها السونار لموقع المركب. تؤدي زيادة معدل الإرسال إلى زيادة سرعة التحرك، ولكن قد تؤدي أيضًا إلى زيادة التداخل الذاتي.

يؤدي خفض معدل الإرسال إلى زيادة التباعد بين ذبذبات الإرسال ويستطيع حل مشكلة التداخل الذاتي. يتوفر هذا الخيار فقط على عرض السونار تقليدي فقط.

قوة الإرسال: لخفض رنين المحوال قرب السطح. تؤدي قيمة قوة الإرسال المنخفضة إلى خفض رنين المحوال، ولكن قد تؤدي أيضًا إلى خفض قوة الارتدادات. يتوفر هذا الخيار فقط على عرض السونار تقليدي فقط.

عرض التصفية: لتحديد حواف الهدف. يحدد الفلتر بالعرض القليل حواف الأهداف بشكل أوضح، ولكنه قد يتسبب بزيادة الضجيج. ينشئ الفلتر بالعرض الكبير حواف أقل حدّة، وقد يخفض أيضًا مستوى الضجيج. يتوفر هذا الخيار فقط على عرض السونار تقليدي فقط.

عكس إلى يسار/يمين: لتبديل اتجاه عرض SideVü من اليسار إلى اليمين. يتوفر هذا الخيار على عرض سونار SideVü فقط.

استعادة افتراضيات السونار: لاستعادة إعدادات السونار إلى قيم المصنع الافتراضية.

المحوالات: عرض تفاصيل حول المحوالات المثبتة وحفظ التفاصيل في بطاقة الذاكرة.

المحوالات > **تغيير الطراز**: لتمكينك من تغيير نوع محوال مثبت (*اختيار نوع المحوال*, الصفحة 81).

المحوالات > **التكوين اليدوي**: لتمكينك من تعيين معلمات تكوين المحوال اليدوي على وحدة سونار متوافقة. راجع إرشادات التثبيت الخاصة بوحدة السونار المتوافقة للحصول على مزيد من التفاصيل حول توصيل المحوال وتكوينه يدويًا.

ترددات السونار

ملاحظة: تعتمد الترددات المتوفرة على المحوال الذي يتم استخدامه.

يساعد ضبط التردد على تكييف السونار لتحقيق الأهداف التي تحددها وعمق المياه الحالي.

تستخدم الترددات الأعلى نطاقات أشعة ضيقة، وهي أفضل للتشغيل بسرعة عالية وفي حالات البحر الهائج. يمكن أن تكون وضوحية القاع ووضوحية المنحدر الحراري أفضل لدى استخدام تردد أعلى.

تستخدم الترددات الأدنى نطاقات أشعة أوسع، من شأنها السماح لصياد السمك برؤية المزيد من الأهداف، لكنها في الوقت نفسه تتسبّب أيضًا في إحداث المزيد من الضجيج السطحي وتقلل استمرارية إشارة القاع أثناء حالات البحر الهائج. ينتج عن نطاقات الأشعة الأوسع أقواس أكبر لارتدادات أهداف الأسماك، مما يجعلها مثالية لتحديد مواقع الأسماك. بالإضافة إلى أن نطاقات الأشعة الأوسع تقدم أداءً أفضل في المياه العميقة، لأن التردد الأدنى يخترق هذه الأخيرة بشكل أفضل.

تتيح لك ترددات CHIRP مسح كل ذبذبة في نطاق الترددات، مما ينتج عنه فصل أفضل للأهداف في أعماق المياه. يمكن استخدام CHIRP للتعرف على الأهداف بوضوح كالأسماك الفردية في أحد أسراب السمك ولتطبيقات أعماق المياه. بشكل عام، يكون أداء CHIRP أفضل من تطبيقات الترددات الفردية. عليك مراعاة أهدافك وحالات المياه عند استخدام ترددات CHIRP نظرًا لأن بعض أهداف الأسماك قد تظهر بشكل أفضل باستخدام تردد ثابت.

توفر بعض المحوالات أيضًا إمكانية تخصيص ترددات معيّنة مسبقًا لكل عنصر من عناصر المحوالات، ما يتيح لك تغيير التردد بسرعة باستخدام الإعدادات المسبقة مع تغيير المياه والأهداف.

يتيح لك عرض ترددين بشكل متزامن باستخدام عرض التردد المنفصل مجال رؤية أعمق مع ارتداد التردد الأدنى وفي الوقت نفسه رؤية المزيد من التفاصيل من ارتداد التردد الأعلى.

ملاحظة

كن دائمًا على اطلاع على الأنظمة المحلية المتعلقة بترددات السونار. على سبيل المثال، بهدف حماية أسراب حيتان الأوركا، قد تُمنع من استخدام ترددات تتراوح بين 50 و80 كيلوهرتز على مسافة $^1/_2$ ميل من سرب حيتان الأوركا. تقع على عاتقك مسؤولية استخدام الجهاز بما يتوافق مع كل القوانين والمراسيم المحلية السارية.

اختيار تردد المحوال

ملاحظة: لا يمكنك ضبط التردد الخاص بكل طرق عرض السونار والمحوالات.

يمكنك اختيار الترددات التي تظهر على شاشة السونار.

ملاحظة

كن دائمًا على اطلاع على الأنظمة المحلية المتعلقة بترددات السونار. على سبيل المثال، بهدف حماية أسراب حيتان الأوركا، قد تُمنع من استخدام ترددات تتراوح بين 50 و80 كيلوهرتز على مسافة نصف ميل من سرب حيتان الأوركا. تقع على عاتقك مسؤولية استخدام الجهاز بما يتوافق مع كل القوانين والمراسيم المحلية السارية.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات > تردد**.
2. اختر ترددًا مناسبًا لاحتياجاتك ولعمق المياه.

لمزيد من المعلومات عن الترددات، راجع *ترددات السونار*, الصفحة 88.

إنشاء إعداد مسبق للتردد

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة مع كل المحوالات.

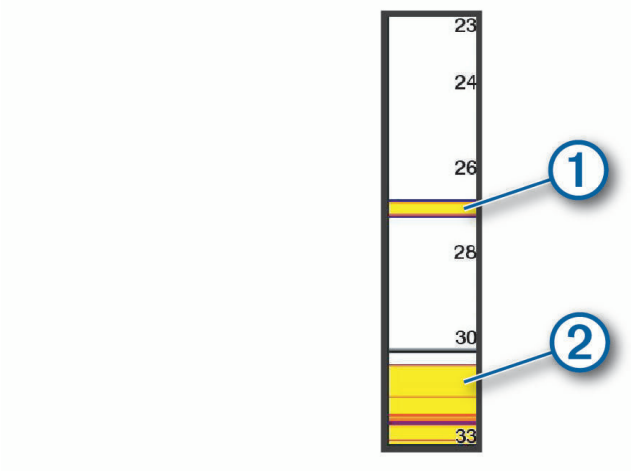
يمكنك إنشاء إعداد مسبق لحفظ تردد سونار بعينه، مما يتيح لك تغيير الترددات بسرعة.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات > تردد**.
2. اختر **إدارة الترددات > ضبط جديد**.
3. أدخل ترددًا.

تشغيل نطاق A

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة في طرق عرض السونار تقليدي.

إن نطاق a هو وامض عمودي على طول الجانب الأيمن للعرض، يُظهر لك ما يوجد أسفل المحوال في الوقت الحالي. يمكنك استخدام نطاق a لتحديد ارتدادات الهدف التي قد يتم تفويتها عند تمرير بيانات السونار بسرعة على الشاشة، مثل تحرك القارب بسرعة عالية. يمكنها أن تكون مفيدة أيضًا لاستكشاف الأسماك القريبة من القاع.



يُظهر نطاق a أعلاه ارتدادات الأسماك ① وارتداد القاع الرملي ②.

1. من طريقة عرض سونار، اختر **خيارات > إعداد السونار > مظهر > نطاق A**.
2. اختر ••• > **استمرار البيانات على الشاشة** لضبط طول الوقت الذي يتم فيه عرض ارتدادات السونار إذا لزم الأمر.

التعويض عن التموج

في ظروف حدوث أمواج، قد يرتفع سجل القاع على شاشة السونار صعودًا وهبوطًا مع الباخرة لأنها تتأثر بالأمواج. يمكنك تنشيط ميزة التعويض عن التموج لتناسب ظروف البحر ولتوفر تسجيلات سونار مستقرة.

لاستخدام ميزة التعويض عن التموج، عليك تلبية متطلبات محددة:

- يجب تثبيت محوال واحد على الأقل متوافق مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter ومتصل به أو وحدة سونار على الشبكة متوافقة مع محوال مثبت ومتصل بها.
- يجب تركيب مستشعر وجهة واتجاه واحد على الأقل من النوع MSC 10 وتوصيله NMEA 2000 بالشبكة نفسها الذي يتصل بها جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو أجهزة الملاحة البحرية chartplotter حيث تريد استخدام ميزة التعويض عن التموج.
- يجب تكوين مواقع هذه المستشعرات المتصلة على الباخرة.

تكوين المستشعرات للتعويض عن التموج

يجب تركيب محوال واحد متوافق على الأقل وتوصيله ومستشعر وجهة MSC 10 واحد على الأقل لتتمكن من تكوينهما لتشغيل التعويض عن التموج.

لتتمكن ميزة التعويض عن التموج من ضبط قراءات السونار بدقة لحساب تأثيرات الأمواج على الباخرة، عليك تكوين البرنامج لتحديد موقع مستشعرات الباخرة.

1. اختر ⚙ > **باخرتي** > **موضع الجهاز**.
2. اختر محوالاً متوافقًا متصلاً.
3. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإدخال قيم لكل محور من محاور موضع المحوال المرتبط بالباخرة.
4. اختر مستشعر الوجهة MSC 10 المتصل.
5. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإدخال قيم لكل محور من محاور موضع مستشعر الوجهة المرتبط بالباخرة.
6. كرر الخطوات السابقة للحصول على محوالات ومستشعرات وجهة إضافية ومتوافقة إذا أمكن ذلك.

استخدام التعويض عن التموج في طريقة عرض السونار

لتتمكن من استخدام ميزة التعويض عن التموج في طريقة عرض السونار، يجب تثبيت محوال ومستشعر وجهة متوافقين وتوصيلهما وتكوين مواقعهما على الباخرة.

عندما يتم تثبيت المعدات اللازمة، يتم تنشيط ميزة التعويض عن التموج تلقائيًا في طرق عرض السونار المطبقة.

1. افتح عرض سونار **تقليدي** أو عرض سونار RealVü.
2. لاحظ الرمز الموجود في الزاوية السفلية اليسرى في طريقة عرض السونار.

	تعمل ميزة التعويض عن التموج بشكل صحيح.
	ثمة خطأ في تكوين أحد المستشعرات الضرورية لميزة التعويض عن التموج أو أكثر من مستشعر. يمكنك اختيار شعار الرسالة لمزيد من المعلومات.
لا يوجد رمز	لم يتم تركيب المحوال أو المستشعر اللازمين أو كليهما أو تكوينهما بشكل صحيح. لا تنطبق ميزة التعويض عن التموج على طريقة عرض السونار هذه. تم تعطيل التعويض عن التموج.

تشغيل التعويض عن التموج

عند تركيب المحوال والمستشعرات المناسبة وتكوينها بشكل صحيح لتنشيط ميزة التعويض عن التموج، يمكنك تشغيل الميزة وإيقاف تشغيلها حسب الحاجة.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **تثبيت** > **المحوالات**.
2. اختر اسم المحوال الذي قمت بتكوينه للتعويض عن التموج.
3. اختر **التعويض عن التموج**.

إعداد سونار Panoptix

ضبط زاوية عرض RealVü ومستوى التكبير/التصغير

يمكنك تغيير زاوية العرض لطرق عرض سونار RealVü. يمكنك أيضًا تكبير/تصغير طريقة العرض.

من طريقة عرض سونار RealVü، حدد خيارًا:

- لضبط زاوية العرض قطريًا، اختر .
- لضبط زاوية الرؤية أفقيًا، اختر .
- لضبط زاوية الرؤية عموديًا، اختر .
- لضبط زاوية الرؤية، اسحب على الشاشة في أي اتجاه.
- للتكبير، افرد إصبعيك.
- للتصغير، ضُم إصبعيك.

ضبط سرعة مسح RealVü

يمكنك تحديث سرعة المحوال في المسح للخلف وللأمام. ينتج عن معدل المسح الأسرع صورة أقل تفصيلاً، ولكن يتم تحديث الشاشة بشكل أسرع. ينتج عن معدل المسح الأبطأ صورة أكثر تفصيلاً، ولكن يتم تحديث الشاشة بشكل أبطأ بكثير.

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة لطريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات.

1. من طريقة عرض سونار RealVü، اختر **خيارات > سرعة المسح**.
2. حدد خيارًا.

LiveVü للأمام وإعدادات سونار Garmin FrontVü

من طريقة عرض LiveVü للأمام أو سونار Garmin FrontVü، اختر خيارات.

كسب: للتحكم بمستوى التفاصيل والضجيج المعروض على شاشة السونار.

إذا كنت تريد رؤية ارتدادات الإشارة الأكثر حدة على الشاشة، فيمكنك تقليل الكسب لإزالة الضجيج والارتدادات الأقل حدة. إذا كنت تريد رؤية كل معلومات الارتداد، فيمكنك زيادة الكسب لعرض المزيد من المعلومات على الشاشة. يمكن أن يؤدي هذا أيضًا إلى زيادة الضجيج، وزيادة صعوبة التعرف على الارتدادات الفعلية.

نطاق العمق: لضبط نطاق مقياس العمق.

يؤدي السماح للجهاز بضبط النطاق تلقائيًا إلى بقاء القاع ضمن الجزء السفلي من شاشة السونار، وهو أمر مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات طفيفة أو متوسطة في التضاريس.

يتيح لك ضبط النطاق يدويًا عرض نطاق محدد، وهو مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات كبيرة في التضاريس مثل المنحنيات أو المنحدرات. يمكن أن يظهر القاع على الشاشة طالما يظهر في النطاق الذي عيّنته.

النطاق الأمامي: لضبط نطاق مقياس المسافة إلى الأمام.

يساعد السماح للجهاز بضبط النطاق تلقائيًا في ضبط نطاق المسافة إلى الأمام بما يتوافق مع العمق. ويتيح لك ضبط النطاق يدويًا عرض نطاق محدد. يمكن أن يظهر القاع على الشاشة طالما يظهر في النطاق الذي عيّنته. قد يؤدي خفض هذا الخيار يدويًا إلى الحد من فعالية منبه FrontVü، وتنخفض بالتالي مدة تفاعلك مع قراءات العمق المنخفض.

زاوية الإرسال: لضبط التركيز محوال على الجانب الأيسر أو الميمنة. تتوفر هذه الميزة فقط عند استخدام محوالات RealVü المتوافقة مع Panoptix، مثل محوال PS31.

إرسال: لإيقاف المحوال النشط عن الإرسال.

منبه FrontVü: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أمام الباخرة أقل من القيمة المحددة (*إعداد منبه العمق Garmin FrontVü*, الصفحة 92). يتوفر هذا التنبيه مع محوالات Panoptix Garmin FrontVü فقط.

إعداد السونار: لضبط إعداد المحوال ومظهر ارتدادات السونار.

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 14).

إعداد زاوية إرسال محوالي LiveVü وGarmin FrontVü

تتوفر هذه الميزة باستخدام محوالات RealVü التي تدعم Panoptix، مثل PS30 وPS31 وPS60.

يمكنك تغيير زاوية إرسال المحوال لتوجيه المحوال إلى منطقة اهتمام معيّنة. على سبيل المثال، قد توجه المحوال لمتابعة ظاهرة كرة السمك أو التركيز على شجرة أثناء اجتيازها.

1. من طريقة عرض سونار LiveVü أو Garmin FrontVü، اختر **خيارات > زاوية الإرسال**.
2. حدد خيارًا.

إعداد منبه العمق Garmin FrontVü

⚠ تحذير

إن سونار Garmin FrontVü ومنبه العمق Garmin FrontVü هما أداتان تتيحان الوعي الظرفي فقط، وقد لا تمنعان الارتطامات في كل الظروف. مع اقتراب سرعات الباخرة من 8 عقد أو تجاوزها، تنخفض قدرتك على الاستجابة بفعالية للمعلومات التي يوفرها السونار و/أو المنبه. وتقع على عاتقك مسؤولية الانتباه إلى ما يحيط بك أثناء الانطلاق وتشغيل باخرتك بطريقة آمنة وحذرة. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى حادث يتسبب في وقوع أضرار مادية أو إصابة شخصية أو وفاة.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

ملاحظة: يتوفر هذا التنبيه مع محوالات Panoptix Garmin FrontVü فقط.

يمكنك تعيين منبه ليصدر إشارة صوتية إذا انخفض العمق عن مستوى محدد. للحصول على أفضل النتائج، عليك تعيين إزاحة مقدمة السفينة عند استخدام منبه التصادم الأمامي (*تعيين إزاحة مقدمة السفينة*, الصفحة 93).

1. من طريقة عرض سونار Garmin FrontVü، اختر **خيارات** > **منبه FrontVü**.
2. اختر **قيد التشغ.**.
3. أدخل العمق الذي يصدر المنبه عند بلوغه إشارة صوتية واختر **تم**.

على شاشة Garmin FrontVü، يُظهر خط عمق العمق الذي يصدر المنبه عند بلوغه إشارة صوتية. يصبح الخط أخضر حين يكون العمق آمنًا. يتحوّل لون الخط إلى أصفر حين تجتاز سرعة تحركك الوقت الذي يمنحك إياه نطاق المسافة إلى الأمام للقيام بردة فعل (10 ثوانٍ). ويتحوّل لون الخط إلى أحمر ويُصدر المنبه إشارة صوتية حين يكشف النظام عائقًا أو حين يكون العمق أقل من القيمة التي تم إدخالها.

إعدادات مظهر LiveVü وGarmin FrontVü

من طريقة عرض سونار LiveVü أو Garmin FrontVü Panoptix، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **مظهر**.

نظام الألوان: لتعيين لوحة الألوان.

كسب الألوان: لضبط حدة الألوان الظاهرة على الشاشة.

يمكنك اختيار قيمة كسب ألوان أعلى لرؤية الأهداف في موضع أعلى في عمود المياه. تتيح لك قيمة كسب اللون الأعلى أيضًا التمييز بين الارتدادات المنخفضة الحدة في موضع أعلى في عمود المياه، ولكن يؤدي ذلك إلى فقدان تمييز الارتدادات في القاع. يمكنك اختيار قيمة أدنى لكسب اللون حين تقترب الأهداف من القاع وذلك لمساعدتك في التمييز بين الأهداف والارتدادات المرتفعة الحدة مثل الرمل والصخر والوحل.

أثار: لتعيين مدة ظهور الآثار على الشاشة. تُظهر الآثار حركة الهدف.

تعبئة القاع: لتلوين القاع باللون البني لتمييزه عن ارتدادات المياه.

إعدادات تخطيط LiveVü وGarmin FrontVü

من طريقة عرض سونار LiveVü أو Garmin FrontVü Panoptix، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **تخطيط**.

تراكب الشبكة: لإظهار شبكة بخطوط النطاق.

محفوظات التمرير: لإظهار محفوظات السونار على جانب الشاشة.

رمز الشعاع: لاختيار الرمز المستخدم لإظهار اتجاه شعاع المحوال.

تحكم على الشاشة: لإظهار الأزرار المعروضة على الشاشة.

نطاق الضغط: لضغط النطاق الأمامي بعيدًا عن المركب وتوسيع النطاق الأقرب إلى المركب في طرق العرض الأمامي. يتيح لك ذلك رؤية الأجسام الأقرب بوضوح أكبر مع إبقاء الأجسام الأبعد على الشاشة.

إعدادات مظهر RealVü

من طريقة عرض السونار RealVü، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **مظهر**.

ألوان النقاط: لتعيين لوحة ألوان مختلفة لنقاط ارتدادات السونار.

ألوان القاع: لتعيين نظام الألوان للقاع.

أسلوب القاع: لتعيين الأسلوب للقاع. عندما تكون في المياه العميقة، يمكنك تحديد الخيار نقاط وتعيين النطاق يدويًا إلى قيمة أكثر ضحالة.

مفتاح اللون: لعرض وسيلة إيضاح للأعماق التي تمثلها الألوان.

تحكم على الشاشة: لإظهار الأزرار على الشاشة أو إخفائها.

إعدادات تثبيت محوال Panoptix

من طريقة عرض سونار Panoptix، اختر **خيارات > إعداد السونار > تثبيت**.

تثبيت العمق: لتعيين العمق أسفل خط المياه حيث تم تركيب محوال Panoptix. من خلال إدخال العمق الفعلي حيث تم تركيب المحوال، يمكن الحصول على عرض بصري أكثر دقة للأجسام المتواجدة في المياه.

إزاحة مقدمة السفينة: لتعيين المسافة بين مقدمة السفينة وموقع تثبيت محوال Panoptix للعرض الأمامي. يسمح لك ذلك بعرض المسافة الأمامية من مقدمة السفينة بدلاً من موقع المحوال.

ينطبق ذلك على محوالات Panoptix في طرق عرض سونار Garmin FrontVü وLiveVü للأمام وRealVü ثلاثي الأبعاد للأمام.

نطاق الأشعة: لتعيين عرض نطاق شعاع محوال Panoptix لأسفل. يتيح عرض الشعاع الضيق رؤيةً أعمق وأبعد. يتيح عرض الشعاع العريض رؤية مساحة تغطية أكبر.

ينطبق ذلك على محوالات Panoptix في طرق عرض سونار Garmin FrontVü وLiveVü لأسفل وLiveVü للأمام.

الثبات > ثبات تلقائي: لتمكين مستشعرات الاتجاه الداخلي لاكتشاف زاوية تثبيت محوال Panoptix تلقائيًا. عند تشغيل هذا الإعداد، لا يمكنك تحديد زاوية التثبيت للمحوال يدويًا.

الثبات > زاوية الانحدار: متوفر فقط عند إيقاف تشغيل ثبات تلقائي. لتمكينك من بإدخال زاوية التثبيت المحددة للمحوال. يتم تثبيت العديد من محوالات العرض الأمامي بزاوية 45 درجة، ومحوالات العرض لأسفل بزاوية صفر درجة.

الثبات > معكوس: لتعيين اتجاه طريقة عرض سونار Panoptix عندما يكون محوال العرض لأسفل مثبتًا مع توجيه الكبلات نحو الجانب الأيسر من المركب.

ينطبق ذلك على محوالات Panoptix في طرق عرض سونار LiveVü لأسفل وRealVü ثلاثي الأبعاد لأسفل وRealVü ثلاثي الأبعاد للمحفوظات.

معايرة البوصلة: لمعايرة البوصلة الداخلية في محوال Panoptix (*معايرة البوصلة*, الصفحة 94).

ينطبق ذلك على محوالات Panoptix مع بوصلة داخلية، مثل محوال PS21-TR.

اتجاه: للتحكم في حال كان المحوال في وضع التثبيت إلى الأمام أو إلى الأسفل. يستخدم الإعداد تلقائي مستشعر AHRS لتحديد التوجيه.

ينطبق ذلك على محوالات PS22.

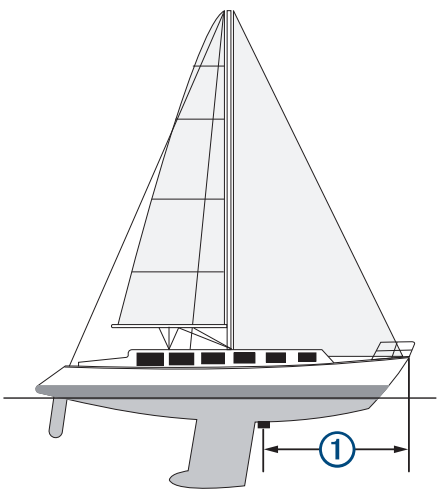
استعادة افتراضيات السونار: لاستعادة إعدادات السونار إلى قيم المصنع الافتراضية.

تعيين إزاحة مقدمة السفينة

بالنسبة إلى محوالات العرض الأمامية Panoptix، يمكنك إدخال إزاحة مقدمة السفينة لتعويض قراءات المسافة الأمامية لموقع تثبيت المحوال. يسمح لك ذلك بعرض المسافة الأمامية من مقدمة السفينة بدلاً من موقع تثبيت المحوال.

تنطبق هذه الميزة على محوالات Panoptix في طرق عرض سونار Garmin FrontVü وLiveVü للأمام وRealVü ثلاثي الأبعاد للأمام.

1 قم بقياس المسافة الأفقية ① من المحوال إلى مقدمة السفينة.



2 من طريقة عرض السونار الملائم، اختر **خيارات > إعداد السونار > تثبيت > إزاحة مقدمة السفينة**.

3 أدخل المسافة التي تم قياسها، واختر **تم**.

على طريقة عرض السونار الملائم، يتغيّر النطاق الأمامي وفقًا للمسافة التي أدخلتها.

معايرة البوصلة

قبل معايرة البوصلة، يجب أن يكون المحوال مثبتًا بعيدًا بمسافة كافية من محرك الصيد لتجنب التداخل المغناطيسي ويتم إرساؤه في المياه. يجب أن تكون جودة المعايرة مناسبة لتمكين البوصلة الداخلية.

ملاحظة: قد لا تعمل البوصلة إذا قمت بتثبيت المحوال على المحرك.

ملاحظة: للحصول على أفضل النتائج، يجب استخدام مستشعر وجهة مثل مستشعر الوجهة ™SteadyCast. يُظهر مستشعر الوجهة الاتجاه الذي يشير إليه المحوال إلى بالنسبة إلى المركب.

ملاحظة: لا تتوفر معايرة البوصلة إلا للمحوالات التي تحتوي على بوصلة داخلية، مثل محوال PS21-TR.

يمكنك البدء في تشغيل مركبك قبل المعايرة ولكن عليك تدويره بالكامل مرة ونصف أثناء المعايرة.

1. من شاشة السونار المناسبة، اختر **خيارات > إعداد السونار > تثبيت**.
2. اختر **استخدام AHRS** لتشغيل مستشعر AHRS إذا لزم الأمر.
3. اختر **معايرة البوصلة**.
4. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

إعدادات سونار LiveScope والسونار المنظور

من طريقة عرض سونار LiveScope أو السونار المنظور، اختر خيارات.

كسب: للتحكم بمستوى التفاصيل والضجيج المعروض على شاشة السونار.

إذا كنت تريد رؤية ارتدادات الإشارة الأكثر حدة على الشاشة، فيمكنك تقليل الكسب لإزالة الضجيج والارتدادات الأقل حدة. إذا كنت تريد رؤية كل معلومات الارتداد، فيمكنك زيادة الكسب لعرض المزيد من المعلومات على الشاشة. يمكن أن تؤدي زيادة الكسب أيضًا إلى زيادة الضجيج، وزيادة صعوبة التعرّف على الارتدادات الفعلية.

نطاق العمق: لضبط نطاق مقياس العمق.

يؤدي السماح للجهاز بضبط النطاق تلقائيًا إلى بقاء القاع ضمن الجزء السفلي من شاشة السونار، وهو أمر مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات طفيفة أو متوسطة في التضاريس.

يتيح لك ضبط النطاق يدويًا عرض نطاق محدد، وهو مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات كبيرة في التضاريس مثل المنحنيات أو المنحدرات. يمكن أن يظهر القاع على الشاشة طالما يظهر في النطاق الذي عيّنته.

متوفر في عرض سونار LiveScope.

النطاق الأمامي: لضبط نطاق مقياس المسافة إلى الأمام.

يساعد السماح للجهاز بضبط النطاق تلقائيًا في ضبط نطاق المسافة إلى الأمام بما يتوافق مع العمق. ويتيح لك ضبط النطاق يدويًا عرض نطاق محدد. يمكن أن يظهر القاع على الشاشة طالما يظهر في النطاق الذي عيّنته.

متوفر في عرض سونار LiveScope.

نطاق: لضبط النطاق.

يؤدي السماح للجهاز بضبط النطاق تلقائيًا إلى بقاء القاع ضمن الثلث السفلي أو الخارجي من شاشة السونار، وهو أمر مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات طفيفة أو متوسطة في التضاريس.

يتيح لك ضبط النطاق يدويًا عرض نطاق محدد، وهو مفيد لتعقب القاع الذي تكون فيه تغيّرات كبيرة في التضاريس مثل المنحنيات أو المنحدرات. يمكن أن يظهر القاع على الشاشة طالما يظهر في النطاق الذي عيّنته.

متوفر في طريقة عرض السونار المنظور.

إرسال: لإيقاف المحوال النشط عن الإرسال.

إعداد السونار: لضبط إعداد المحوال ومظهر ارتدادات السونار (*إعداد سونار LiveScope والسونار المنظور*, الصفحة 95).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 14).

إعداد سونار LiveScope والسونار المنظور

من طريقة عرض سونار LiveScope أو السونار المنظور، اختر **خيارات > إعداد السونار**.

مظهر: لتكوين مظهر شاشة السونار (*إعدادات مظهر سونار LiveScope والسونار المنظور*, الصفحة 95).

تخطيط: لتكوين تخطيط شاشة السونار (*إعدادات تخطيط سونار LiveScope والسونار المنظور*, الصفحة 95).

رفض الضجيج: للحد من الضجيج والتداخل ومحاولة إزالة الارتدادات التي لا تشكّل أهدافًا فعلية في المياه.

رفض الطيف: للحد من ظهور صور "الظل" التي تكون صور متكررة أو منعكسة ولا تشكّل أهدافًا فعلية في المياه. يرسل الإعداد رفض الطيف المزيد من قوة الإرسال إلى الأمام في المياه للحصول على رؤية أبعد مع ضجيج أقل صادر من القاع. يؤدي ضبط إعدادات رفض الطيف ورفض الضجيج إلى الحد من ظهور صور "الظل" بشكل أكثر فعالية. تتوفر هذه الميزة في الاتجاه إلى الأمام فقط في LiveScope.

TVG: لضبط الكسب المتغير مع الوقت، مما يحدّ من مستوى الضجيج.

يُعتبر استخدام عنصر التحكم هذا مثاليًا في الحالات حيث تريد التحكم بالتشويش أو الضجيج، وإزالتهما، بالقرب من سطح المياه. وهو يتيح أيضًا عرض الأهداف القريبة من السطح، التي ستكون بخلاف ذلك مخبأة أو محجوبة بسبب الضجيج السطحي.

تراكب البيانات: لتعيين البيانات المعروضة على شاشة السونار.

تثبيت: لتكوين المحوال (*إعدادات تثبيت محوال سونار LiveScope والسونار المنظور*, الصفحة 96).

إعدادات مظهر سونار LiveScope والسونار المنظور

من طريقة عرض سونار LiveScope أو السونار المنظور، اختر **خيارات > إعداد السونار > مظهر**.

نظام الألوان: لتعيين لوحة الألوان.

كسب الألوان: لضبط تباين الألوان الظاهرة على الشاشة.

يمكنك اختيار قيمة كسب ألوان أعلى لرؤية التباينات البسيطة في الأهداف ذات التغييرات الكبيرة في الألوان. يمكنك اختيار قيمة كسب ألوان أقل لرؤية ألوان أكثر تشابهًا في الحالة نفسها.

أثار: لتعيين مدة ظهور الآثار على الشاشة. تُظهر الآثار حركة الهدف.

تعبئة القاع: لتلوين القاع باللون البني لتمييزه عن ارتدادات المياه. غير متوفر في وضع السونار المنظور.

إعدادات تخطيط سونار LiveScope والسونار المنظور

من طريقة عرض سونار LiveScope أو السونار المنظور، اختر **خيارات > إعداد السونار > تخطيط**.

تراكب الشبكة: لإظهار شبكة بخطوط النطاق. يعرض الخيار شبكة شبكة مربعة. يعرض خيار شعاعية شبكة دائرية ذات خطوط زاوية نصف قطرية.

محفوظات التمرير: لإظهار محفوظات السونار على جانب الشاشة. غير متوفر في وضع السونار المنظور.

رمز الشعاع: لاختيار الرمز المستخدم لإظهار اتجاه شعاع المحوال.

تراكب الشعاع: لتمكين مخطط تفصيلي من عرض اتجاه المحوالات بالنسبة إلى بعضها بعضًا عند اتصال محوالَي Panoptix تمت معايرتهما أو محوالات أكثر تمت معايرتها.

تحكم على الشاشة: لإظهار الأزرار المعروضة على الشاشة.

نطاق الجهة اليسرى للمصدر: لضبط مقدار النطاق الذي يظهر خلف المحوال.

نطاق الضغط: لضغط النطاق الأمامي بعيدًا عن المركب وتوسيع النطاق الأقرب إلى المركب في طرق العرض الأمامي. يتيح لك ذلك رؤية الأجسام الأقرب بوضوح أكبر مع إبقاء الأجسام الأبعد على الشاشة.

إعدادات تثبيت محوال سونار LiveScope والسونار المنظور

من طريقة عرض سونار LiveScope أو السونار المنظور، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **تثبيت**.

تثبيت العمق: لتعيين العمق أسفل خط المياه حيث تم تركيب محوال Panoptix. من خلال إدخال العمق الفعلي حيث تم تركيب المحوال، يمكن الحصول على عرض بصري أكثر دقة للأجسام المتواجدة في المياه.

الثبات > **ثبات تلقائي**: لتمكين مستشعرات الاتجاه الداخلي لاكتشاف زاوية تثبيت محوال Panoptix تلقائيًا. عند تشغيل هذا الإعداد، لا يمكنك تحديد زاوية التثبيت للمحوال يدويًا.

الثبات > **زاوية الانحدار**: متوفر فقط عند إيقاف تشغيل ثبات تلقائي. لتمكينك من بإدخال زاوية التثبيت المحددة للمحوال. يتم تثبيت العديد من محوالات العرض الأمامي بزاوية 45 درجة، ومحوالات العرض لأسفل بزاوية صفر درجة.

الثبات > **معكوس**: لتعيين اتجاه طريقة عرض سونار Panoptix عندما يكون محوال العرض لأسفل مثبتًا مع توجيه الكبلات نحو الجانب الأيسر من المركب.

ينطبق ذلك على محوالات Panoptix في طرق عرض سونار LiveVü لأسفل وRealVü ثلاثي الأبعاد لأسفل وRealVü ثلاثي الأبعاد للمحفوظات.

معايرة البوصلة: لمعايرة البوصلة الداخلية في محوال Panoptix (*معايرة البوصلة*, الصفحة 94).

ينطبق ذلك على محوالات LiveScope المزودة ببوصلة داخلية.

اتجاه: للتحكم في حال كان المحوال في وضع التثبيت إلى الأمام أو إلى الأسفل. يستخدم الإعداد تلقائي مستشعر AHRS لتحديد التوجيه.

التركيز: لتعديل طريقة عرض السونار للتعويض عن سرعة الصوت في المياه. يستخدم الإعداد تلقائي درجة حرارة المياه لاحتساب سرعة الصوت.

مصدر الوجهة: للسماح للنظام بالرجوع إلى مصدر الوجهة من المحول أو محرك الصيد المتوافق من Garmin، وقد يساعد ذلك على تجنب التداخل من محرك الصيد عند تثبيت المحول على السبطانة. يظهر هذا الإعداد فقط عند اكتشاف محرك صيد متوافق من Garmin.

وجهة: لضبط الوجهة المشار إليها لمطابقة الوجهة الفعلية، إذا لزم الأمر. يظهر هذا الإعداد فقط عند تعيين محرك صيد متوافق من Garmin كمصدر الوجهة.

استعادة افتراضيات السونار: لاستعادة إعدادات السونار إلى قيم المصنع الافتراضية.

الرادار

⚠ تحذير

يرسل الرادار البحري طاقة بموجات دقيقة، قد تكون مضرّة بالإنسان والحيوان. قبل بدء إرسال الرادار، تحقق من أن المنطقة المحيطة بالرادار خالية. يرسل الرادار شعاعًا بزاوية 12 درجة تقريبًا فوق خط يمتد أفقيًا من وسط الرادار وأسفله.

لتجنب احتمال التعرض لإصابة شخصية، لا تنظر مباشرةً إلى الهوائي من مسافة قريبة بينما يقوم الرادار بإرسال الطاقة، إذ تشكّل العينان الجزء الأكثر حساسية من الجسم للطاقة الكهرومغناطيسية.

عند توصيل جهاز رسم المخططات المتوافق برادار بحري اختياري من Garmin، مثل رادار GMR™ GMR Fantom™ 6 أو GMR 24 xHD، ستتمكن من عرض المزيد من المعلومات عن محيطك.

يرسل الرادار شعاعًا ضيّقًا من الطاقة بالموجات الدقيقة فيما يدور وفقًا لنمط 360 درجة. عندما تلامس الطاقة المُرسلة الهدف، يتم عكس جزء منها مجددًا إلى الرادار.

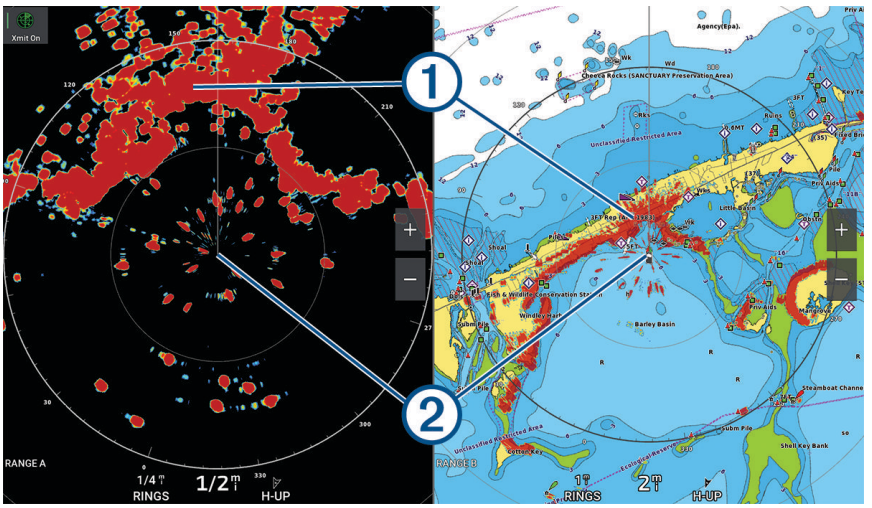
تفسير الرادار

يجب التدرب على قراءة شاشة الرادار وتفسيرها. كلما استخدمت الرادار أكثر، تحسّنت في الاعتماد على شاشة الرادار عندما تحتاجها.

قد يكون الرادار مفيدًا في ظروف متعددة، مثل تفادي حوادث التصادم حين تكون الرؤية محدودة، مثلاً في الظلام أو الضباب، وتعقّب أحوال الطقس ورؤية المسار أمامك وتحديد موقع الطيور والأسماك.

تساعدك ميزة تراكب الرادار في تفسير شاشة الرادار بسهولة أكبر، وذلك لأنها تؤدي إلى تراكب ارتدادات الرادار أعلى المخطط. يساعدك ذلك في تحديد الاختلاف بين ارتداد الرادار لمساحة كبيرة من الأرض أو جسر أو سحابة أمطار. قد يساعدك أيضًا إظهار بواخر مزوّدة بـ AIS على تراكب الرادار في تحديد الميزات على شاشة الرادار.

إنّ تراكب الرادار قد التشغيل في لقطة الشاشة أدناه. تُظهر أيضًا هذه الشاشة موجز الفيديو. يمكننا تحديد بعض العناصر بسهولة على شاشة الرادار.



1	أرض
2	باخرة

تراكب الرادار

عند توصيل جهاز رسم المخططات برادار بحري اختياري من Garmin ، ستتمكن من استخدام معلومات الرادار المتراكبة على مخطط الملاحة أو على مخطط صيد السمك.

تظهر البيانات على تراكب الرادار استنادًا إلى وضع الرادار الذي تم استخدامه حديثًا، وسيتم أيضًا تطبيق كل تكوينات الإعدادات المطبقة على تراكب الرادار على وضع الرادار الذي تم استخدامه أخيرًا.

محاذاة بيانات المخطط وتراكب الرادار

عند استخدام تراكب الرادار، يعمد جهاز رسم المخططات إلى محاذاة بيانات الرادار مع بيانات المخططات استنادًا إلى وجهة المركب، التي تستند افتراضيًا إلى البيانات الصادرة من مستشعر اتجاه مغناطيسي متصل باستخدام NMEA 0183 أو شبكة NMEA 2000. في حال عدم توفر مستشعر الاتجاه، تستند وجهة المركب إلى بيانات تعقب GPS.

تشير بيانات تعقب GPS إلى الاتجاه الذي يسير فيه المركب، وليس الاتجاه المُشار إليه. إذا كان المركب ينجرف إلى الخلف أو إلى الجوانب بسبب التيار أو الرياح، فقد لا يتمكن تراكب الرادار من المحاذاة بشكل مثالي مع بيانات المخطط. يجب تجنب هذه الحالة من خلال استخدام بيانات وجهة المركب من بوصلة إلكترونية.

إذا كانت وجهة المركب مستندة إلى بيانات مستشعر وجهة مغناطيسي أو قيادة آلية، فقد تكون بيانات الوجهة غير دقيقة بسبب عدة عوامل، منها إعداد غير صحيح أو خلل ميكانيكي أو تداخل مغناطيسي. إذا كانت بيانات الوجهة غير دقيقة، فقد لا يتمكن تراكب الرادار من المحاذاة بشكل مثالي مع بيانات المخطط.

إرسال إشارات الرادار

ملاحظة: كميزة للحفاظ على السلامة، يدخل الرادار في وضع الاستعداد بعد الإحماء. يمنحك ذلك الفرصة للتحقق من أن المنطقة المحيطة بالرادار خالية قبل بدء إرسال الرادار.

1 بعد إيقاف تشغيل جهاز رسم المخططات، اعمد إلى توصيل الرادار كما هو مذكور في تعليمات تثبيت الرادار.

2 شغّل جهاز رسم المخططات.

عند الضرورة، يتم إحماء الرادار ويبدأ عدٌّ عكسي لتنبيهك عندما يصبح الرادار جاهزًا.

3 اختر **الرادار**.

4 اختر وضع الرادار.

تظهر رسالة بالعدّ العكسي أثناء بدء تشغيل الرادار.

5 اختر **خيارات > رادار الإرسال**.

إيقاف إرسال إشارات الرادار

من شاشة رادار، اختر **خيارات > الرادار إلى وضع الاستعداد**.

تلميح: اضغط على ⏻ > **الرادار إلى وضع الاستعداد** من أي شاشة لإيقاف بث الرادار بسرعة.

إعداد وضع الإرسال المؤقت

للمساعدة في الحفاظ على الطاقة، يمكنك إعداد الفواصل الزمنية التي سيرسل فيها ولن يرسل فيها (الاستعداد) الرادار الإشارات.

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة في أوضاع الرادار الثنائي.

1 من شاشة الرادار، اختر **خيارات > خيارات الرادار > الإرسال المؤقت**.

2 اختر **الإرسال المؤقت** لتمكين الخيار.

3 اختر **وقت الاستعداد**، وأدخل الفاصل الزمني بين عمليات إرسال إشارة الرادار، واختر **تم**.

4 اختر **وقت الإرسال**، وأدخل مدة كل عملية إرسال لإشارة رادار، واختر **تم**.

تمكين منطقة تعذّر الإرسال على الرادار وضبطها

يمكنك تعيين مناطق لا يرسل ضمنها ماسح الرادار أي إشارات.

ملاحظة: تدعم طرازات الرادار GMR وFantom GMR وxHD2 منطقتَي تعذّر إرسال. تدعم معظم طرازات رادار GMR الأخرى منطقة تعذّر إرسال واحدة. GMR لا تدعم طرازات الرادار +HD 18 مناطق تعذّر الإرسال.

1 من شاشة الرادار، اختر **خيارات > إعداد الرادار > تثبيت > منطقة تعذّر الإرسال**.

تتم الإشارة إلى منطقة تعذّر الإرسال كمنطقة مظللة على شاشة الرادار.

2 اختر **الزاوية 1**، واختر الموقع الجديد للزاوية الأولى.

3 اختر **الزاوية 2**، واختر الموقع الجديد للزاوية الثانية.

4 اختر **تم**.

5 إذا لزم الأمر، كرّر ذلك للمنطقة الثانية.

ضبط مدى الرادار

يشير مدى إشارة الرادار إلى طول الإشارة النبضية التي يرسلها الرادار ويتلقاها. كلما ازداد المدى، أرسل الرادار إشارات نبضية أطول بهدف بلوغ الأهداف البعيدة. تعكس الأهداف القريبة أيضًا، وبخاصة الأمطار والأمواج، الإشارات النبضية الطويلة التي قد تتسبب بإضافة الضجيج إلى شاشة الرادار. إن عرض المعلومات عن الأهداف الطويلة المدى قد يخفّض أيضًا حجم المساحة المتوفرة على شاشة الرادار لعرض معلومات عن الأهداف القصيرة المدى.

- اختر ➕ لتقليل المدى.
- اختر ➖ لزيادة المدى.

نصائح لاختيار مدى الرادار

- حدد المعلومات التي تريد عرضها على شاشة الرادار.

على سبيل المثال، هل تحتاج إلى معلومات عن أحوال الطقس المجاورة أو الأهداف وحركة المرور، أو أنك مهتم أكثر بأحوال الطقس في المناطق البعيدة؟

- قيّم الظروف البيئية في الأماكن حيث يتم استخدام الرادار.

قد تتسبب إشارات الرادار الطويلة المدى في زيادة التشويش على شاشة الرادار بصورة خاصة في ظل أحوال الطقس العاصفة، مما يزيد من صعوبة عرض معلومات عن الأهداف قصيرة المدى. في حالة تساقط الأمطار، قد تؤدي إشارات الرادار القصيرة المدى إلى عرض معلومات عن الأجسام القريبة بفعالية أكبر، وذلك إذا كان إعداد تشويش الأمطار مكوّنًا لتوفير الداء الأمثل.

- اختر المدى الفعال الأقصر استنادًا إلى سبب استخدامك الرادار وإلى الظروف البيئية الحالية.

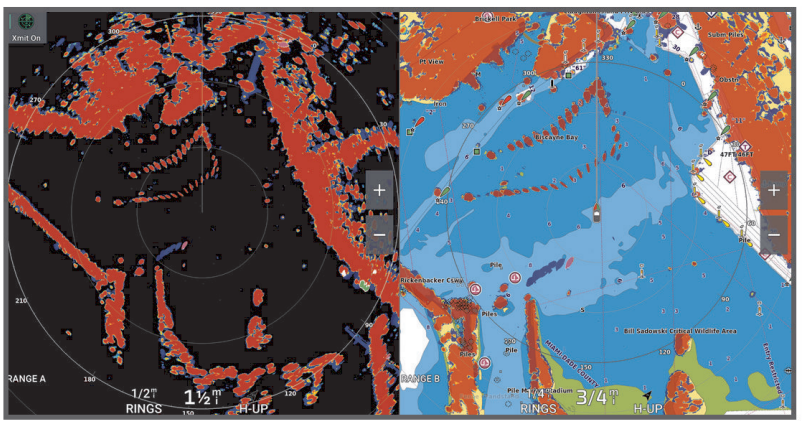
تقنية رادار Doppler MotionScope

يستخدم رادار GMR GMR Fantom تأثير Doppler من أجل الكشف عن الأهداف المتحركة وتمييزها لمساعدتك في تفادي حوادث التصادم المحتملة والعثور على سُرب الطيور وتعقّب تشكّلات أحوال الطقس. يشير تأثير Doppler إلى تغيّر التردد في صدى الرادار بسبب حركة الهدف النسبية. يتيح ذلك الكشف الفوري عن أي أهداف تقترب من الرادار أو تبتعد عنه.

تميّز ميزة MotionScope الأهداف المتحركة على شاشة عرض الرادار لتتمكّن من التنقل بوجود مراكب أخرى أو في أحوال الطقس القاسية، أو باتجاه بقع صيد السمك المليئة بالطيور التي تتغذى على سطح المياه.

ستجد الأهداف المتحركة مرمّزة بالألوان لمساعدتك في سرعة تحديد الأهداف التي تتجه ناحيتك وتلك التي تبتعد عنك. في معظم أنظمة الألوان، يشير اللون الأخضر إلى أنّ الهدف يبتعد عنك ويشير اللون الأحمر إلى أنّ الهدف يقترب منك.

في بعض الطرازات، يمكنك أيضًا ضبط إعداد حساسية M-Scope لتغيير عتبة السرعة لتمييز الأهداف. الإعداد الأعلى يميّز أهدافًا أكثر بطئًا، والإعداد الأدنى يميّز الأهداف الأسرع فقط.



تمكين مناطق الحماية

يمكنك تمكين منطقة أو منطقتي حماية لتنبيهك حين يدخل أي شيء إلى نطاق مناطق معينة في محيط المركب.

⚠ تحذير

تم تصميم هذه الميزة بهدف تحسين الوعي الظرفي، لكنها قد لا تمنع حدوث التصادمات في كل الظروف. أنت مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان وعن معرفة العوائق أو المخاطر في الماء أو حولها. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

1. من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **مناطق الحماية**.
2. اختر **منطقة الحماية 1** أو **منطقة الحماية 2**.

تحديد منطقة حماية دائرية

لتتمكن من رسم حدود منطقة الحماية، عليك تمكين منطقة حماية (*تمكين مناطق الحماية*, الصفحة 99).

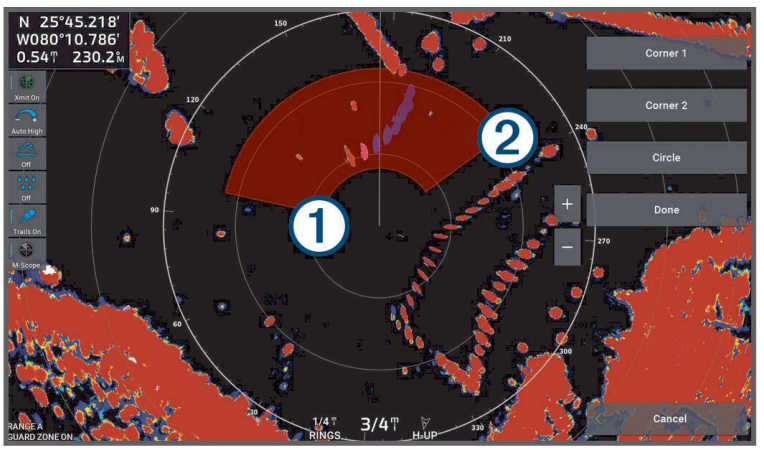
يمكنك تحديد منطقة حماية دائرية تغطي محيط المركب كليًا.

1. من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **مناطق الحماية**.
2. اختر **منطقة الحماية 1** أو **منطقة الحماية 2**، ثم اختر •••.
3. اختر **دائرة**.
4. اختر موقع الدائرة الخارجية لمنطقة الحماية.
5. اختر موقع الدائرة الداخلية لمنطقة الحماية لتحديد عرض هذه المنطقة.
6. اختر **تم**.

تحديد منطقة حماية جزئية

يمكنك رسم حدود منطقة حماية لا تغطي محيط المركب كليًا.

1. من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **مناطق الحماية**.
2. اختر **منطقة الحماية 1** أو **منطقة الحماية 2**، ثم حدد •••.
3. اسحب المؤشر إلى موقع الزاوية الخارجية لمنطقة الحماية ①.



4. اختر **الزاوية 2**.
5. اسحب المؤشر إلى موقع الزاوية الداخلية لمنطقة الحماية ② لتحديد عرض هذه المنطقة.
6. اختر **تم**.

MARPA

⚠ تحذير

تم تصميم هذه الميزة بهدف تحسين الوعي الظرفي، لكنها قد لا تمنع حدوث التصادمات في كل الظروف. أنت مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان وعن معرفة العوائق أو المخاطر في الماء أو حولها. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

تمكّنك وسائل تخطيط المسارات تلقائيًا بواسطة الرادار (MARPA) من تحديد الأهداف وتعقّبها وتُستخدَم بشكلٍ أساسي لتجنب التصادم. لاستخدام MARPA، عليك تعيين علامة MARPA إلى الهدف. يتعقب نظام الرادار تلقائيًا الجسم الذي وُضعت عليه علامة ويزوّدك بمعلومات عنه، بما في ذلك المدى والاتجاه والسرعة ووجهة GPS وأقرب نقطة اقتراب والوقت اللازم لأقرب نقطة اقتراب. تشير MARPA إلى حالة كل جسم وُضعت عليه علامة (التقاط أو فقدان أو تعقب أو خطير)، ويستطيع جهاز رسم البيانات إصدار إشارة صوتية للتنبيه من التصادم إذا دخل الجسم إلى منطقتك الآمنة.

لتتمكن من استخدام MARPA، يجب أن يكون لديك مستشعر وجهة متصل وإشارة GPS نشطة. يجب أن يوفر مستشعر الوجهة عدد مجموعة المعلمات NMEA 2000 127250 (PGN) أو جملة الإخراج لـHDM NMEA 0183 أو HDG.

رموز استهداف MARPA

	أثناء التقاط الهدف. تشع حلقات دائرية متقطعة مركزية باللون الأخضر من الهدف بينما يرصده الرادار.
	تم التقاط الهدف. تشير حلقة باللون الأخضر الثابت إلى موقع الهدف الذي رصده الرادار. يشير خط متقطع باللون الأخضر متصل بالحلقة إلى الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض المعروض أو وجهة GPS التابعة للهدف.
	هدف خطير ضمن المدى. تومض حلقة باللون الأحمر من الهدف فيما ينطلق منبه صوتي ويظهر شعار رسالة. بعد التحقق من المنبه، تظهر نقطة باللون الأحمر الثابت مع خط متقطع باللون الأحمر متصل بها للإشارة إلى الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض المعروض أو وجهة GPS التابعة للهدف. في حال تعيين منبه المنطقة الآمنة من التصادم إلى إيقاف التشغيل، يومض الهدف ولا ينطلق المنبه الصوتي ولا يظهر إشعار المنبه.
	تم فقدان الهدف. تشير حلقة باللون الأخضر الثابت مع علامة X في وسطها إلى أن الرادار لم يتمكن من رصد الهدف.
	نقطة التقارب الأقرب والوقت المتبقي حتى أقرب نقطة اقتراب من الهدف الخطير.

التقاط أهداف MARPA تلقائيًا

يمكنك التقاط أهداف MARPA تلقائيًا استنادًا إلى MotionScope أو مناطق الحماية أو الحدود.

1. من شاشة الرادار، اختر **خيارات > الطبقات > بواخر أخرى > MARPA > بدء تعقب الهدف تلقائيا**.
2. اختر •••، واضبط الإعدادات الإضافية (اختياري).

إزالة أهداف MARPA تلقائيًا

يمكنك تمكين إعداد بدء تعقب الهدف تلقائيا لـ MARPA من أجل إزالة الأهداف المفقودة من قائمة الأهداف تلقائيًا. عند تمكين هذا الإعداد، تتم إزالة الأهداف المفقودة عند الحصول على أهداف جديدة في حال كانت سعة قائمة الأهداف مستنفدة كلها.

1. من شاشة الرادار، اختر **خيارات > الطبقات > بواخر أخرى > MARPA**.
2. اختر **بدء تعقب الهدف تلقائيا > قيد التشغ.**.

تعيين علامة MARPA للجسم

لتتمكن من استخدام MARPA، يجب أن يكون لديك مستشعر وجهة متصل وإشارة GPS نشطة. يجب أن يوفر مستشعر الوجهة عدد مجموعة المعلمات NMEA 2000 127250 (PGN) أو جملة الإخراج لـNMEA 0183 HDM أو HDG.

1. من شاشة الرادار، اختر جسمًا أو موقعًا.
2. اختر **التقاط الهدف > هدف MARPA**.

إزالة علامة MARPA عن جسم مستهدف

1. من شاشة الرادار، اختر هدف MARPA.
2. اختر **هدف MARPA > إزالة**.

عرض معلومات عن جسم وُضعت عليه علامة MARPA

يمكنك عرض المدى والاتجاه والسرعة وغيرها من المعلومات عن الجسم الذي وُضعت عليه علامة MARPA.

1. من شاشة الرادار، اختر جسمًا مستهدفًا.
2. اختر **هدف MARPA**.

عرض قائمة بتهديدات AIS

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر ••• **> الطبقات > بواخر أخرى > AIS > قائمة AIS**.

تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة AIS من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2. اختر **خيارات العرض** لفرز العناصر الواردة في القائمة أو تصفيتها.

إظهار بواخر مزوّدة بـ AIS على شاشة الرادار

يتطلب AIS استخدام جهاز AIS خارجي وإشارات جهاز مرسل مستجيب نشط من البواخر الأخرى.

يمكنك تكوين كيفية ظهور البواخر الأخرى على شاشة الرادار. في حال تكوين إعداد للاستخدام في وضع رادار معيّن (باستثناء نطاق شاشة العرض AIS)، فسيتم تطبيقه على كل أوضاع الرادار الأخرى. يتم تطبيق التفاصيل وإعدادات الوجهة المتوقعة التي تم تكوينها للاستخدام في وضع رادار معيّن على كل أوضاع الرادار الأخرى وعلى تراكب الرادار.

1 من شاشة رادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات > الطبقات > بواخر أخرى > AIS**.

2 حدد خيارًا:

- للإشارة إلى المسافة التي تظهر فيها البواخر المزودة بـ AIS من موقعك، اختر **نطاق شاشة العرض**، واختر مسافة.
- لإظهار التفاصيل حول البواخر المنشط فيها نظام AIS، اختر **التفاصيل > عرض**.
- لتعيين وقت الوجهة المتوقعة للبواخر المنشط فيها نظام AIS، اختر **الوجهة المعروضة**، وأدخل الوقت.
- لإظهار مسارات البواخر المزوّدة بـ AIS، اختر **آثار AIS**، واختر طول المسار الذي يظهر.

إعدادات تنبيه هدف MARPA الخطير

من شاشة الرادار، اختر **خيارات > الطبقات > بواخر أخرى > أهداف خطيرة**.

منبه التصادم: لإيقاف تشغيل تنبيه التصادم وتشغيله.

تنبيه الهدف المفقود > نطاق: لتعيين الحد الأقصى للمسافة التي يُشغّل هدف MARPA عندها تنبيه الهدف المفقود.

تنبيه الهدف المفقود > السرعة: لتعيين الحد الأدنى للسرعة المرصودة التي يُشغّل هدف MARPA عندها تنبيه الهدف المفقود.

تنبيه الهدف المفقود: لإيقاف تشغيل تنبيه الهدف المفقود وتشغيله.

منبه MARPA: لإيقاف تشغيل كل أجهزة تنبيه MARPA وتشغيلها.

نطاق: لتعيين المسافة التي يُشغّل هدف MARPA عندها تنبيه التصادم.

الوقت إلى: لضبط الوقت المحتسب لحدوث التصادم الذي يُشغّل هدف MARPA عنده تنبيه التصادم.

علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني

يقيس كل من علامة النطاق المتغيّر (VRM) وخط الاتجاه الإلكتروني (EBL) المسافة والاتجاه من المركب إلى الجسم الهدف. على شاشة الرادار، تظهر علامة النطاق المتغيّر كدائرة تتمحور حول الموقع الحالي لقاربك، ويظهر خط الاتجاه الإلكتروني كخط يبدأ في الموقع الحالي لقاربك ويتقاطع مع علامة النطاق المتغيّر. نقطة التقاطع هي هدف علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني.

يمكنك إعداد ما يصل إلى اثنين من مؤشرات علامة النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني المستقلة على شاشة رادار جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

إظهار علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني وضبطها

يمكنك ضبط قطر علامة نطاق متغيّر وزاوية خط اتجاه إلكتروني، التي تحرك نقطة تقاطع علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني. يتم تطبيق علامة نطاق متغيّر وخط اتجاه إلكتروني اللذين تم تكوينهما للاستخدام في وضع معيَّن على كل أوضاع الرادار الأخرى.

1 من شاشة الرادار، اختر **خيارات > خيارات الرادار > علامة نطاق متغيّر/خط محمل كهربائي**.

2 اختر **نطاق /اتجاه 1** أو **علامة نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 2** لتمكين خطوط علامة النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني على شاشة الرادار.

3 لضبط موضع هدف النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني، اختر **••• > ضبط**، واختر موقعًا جديدًا لنقطة تقاطع علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني

4 اختر **تم**.

قياس النطاق والاتجاه بسرعة للجسم الهدف

1 من شاشة الرادار، اختر موقع الهدف.

2 اختر **علامة نطاق متغيّر/خط محمل كهربائي**.

تظهر قائمة بخيارات علامة النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني.

3 اختر **إسقاط نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 1** أو **إسقاط نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 2**.

يتم تعيين تقاطع علامة النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني في الموقع المستهدف. يظهر النطاق والاتجاه لموقع الهدف في أعلى يسار الشاشة.

تغيير مرجع تحمل خط الاتجاه الإلكتروني

يمكنك تغيير مرجع تحمل خط الاتجاه الإلكتروني حيث يمكنك ضبطه على استخدام اتجاه القارب أو الشمال.

1 من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **علامة نطاق متغيّر/خط محمل كهربائي**.

2 اختر **نطاق /اتجاه 1** أو **علامة نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 2** لتمكين خطوط علامة النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني على شاشة الرادار إذا لزم الأمر.

3 اختر **•••** > **مرجع خط الاتجاه الإلكتروني** لتغيير مرجع خط الاتجاه الإلكتروني.

يعتمد شمال على الاتجاه الرئيسي للشمال كمرجع، بينما يستخدم نسبي مسار الباخرة كمرجع.

ملاحظة: يمكنك الحصول على إعدادات مختلفة مرجع خط الاتجاه الإلكتروني لكل من علامات النطاقات المتغيّرة/خطوط الاتجاهات الإلكترونية.

تغيير مصدر النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني

يمكنك تغيير مصدر النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني بحيث يتركز على موقع آخر غير باخرتك.

1 من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **علامة نطاق متغيّر/خط محمل كهربائي**.

2 اختر **نطاق /اتجاه 1** أو **علامة نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 2** لتمكين خطوط علامة النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني على شاشة الرادار إذا لزم الأمر.

3 اختر **•••** > **تعيين مصدر الموقع**.

4 اختر موقعًا على شاشة الرادار حيث تريد توسيط علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني واختر **تم**

لإرجاع علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني بحيث يتم توسيطها على الباخرة، اختر إعادة ضبط مصدر الموقع.

استخدام الإجراءات السريعة لعلامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني من شاشة الرادار

يمكنك تعيين علامات النطاقات المتغيّرة وخطوط الاتجاهات الإلكترونية وضبطها بسرعة باستخدام الاختصارات مباشرة من شاشة الرادار.

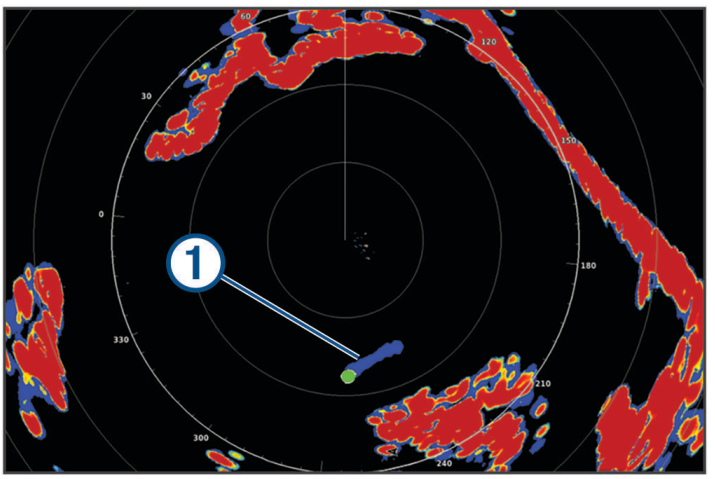
1 اختر جسم أو موقع على شاشة الرادار واختر **علامة نطاق متغيّر/خط محمل كهربائي** من قائمة الاختصارات.

2 حدد خيارًا لتعيين علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني أو ضبطه بسرعة:

- **إسقاط نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 1** أو **إسقاط نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 2**: لتعيين نقطة تقاطع علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني في الموقع المحدد.
- **تعطيل نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 1** أو **تعطيل نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 2**: لإلغاء تمكين علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني ومسحه من شاشة الرادار.
- **ضبط نطاق متغير/خط اتجاه إلكتروني 1** أو **ضبط نطاق متغير/خط اتجاه الإلكتروني 2**: لتعيين مصدر النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني في الموقع الذي تم اختياره بدلاً من باخرتك.
- **إعادة ضبط نطاق المتغير/اتجاه إلكتروني 1** أو **إعادة ضبط نطاق متغير/اتجاه إلكتروني 2**: لإعادة تعيين مصدر النطاق المتغيّر/خط الاتجاه الإلكتروني بحيث يتركز على باخرتك.

آثار الصدى

تمكّنك ميزة آثار الصدى من تعقب حركة البواخر على شاشة الرادار. فيما تتحرك الباخرة، يمكنك رؤية مسار خافت ① لأثرها في الماء. يمكنك تغيير مدة الوقت التي يتم خلالها عرض الآثار.



ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، يجوز تطبيق أو عدم تطبيق الإعدادات التي تم تكوينها للاستخدام في وضع رادار معين في أوضاع رادار أخرى أو في تراكب الرادار.

ملاحظة: إن هذه الميزة غير متوفرة في طرازات المصفوفة المفتوحة xHD أو مخروطات الرادار HD/HD+.

تشغيل آثار الصدى

من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **آثار الصدى** > **عرض**.

ضبط طول آثار الصدى

1. من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **آثار الصدى** > **الوقت**.
2. اختر طول الأثر.

مسح آثار الصدى

يمكنك حذف آثار الصدى من شاشة الرادار للحد من التشويش على الشاشة.

من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **خيارات الرادار** > **آثار الصدى** > **مسح الآثار**.

إعدادات الرادار

ملاحظة: ليست كل الخيارات والإعدادات متوفرة على كل طرازات الرادارات وأجهزة رسم المخططات.

ملاحظة: يمكنك تحسين شاشة عرض الرادار لكل وضع من أوضاع الرادار.

كسب الرادار

ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا

يتم تحسين إعداد الكسب التلقائي لكل وضع من أوضاع الرادار بحسب الوضع الذي تم تعيينه، وقد يختلف عن إعداد الكسب التلقائي المُستخدم لوضع آخر.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، قد يتم تطبيق أو عدم تطبيق إعداد الكسب المكوّن للاستخدام في وضع رادار معين على أوضاع الرادار الأخرى أو على تراكب الرادار.

ملاحظة: ليست كل الخيارات متوفرة على كل طرازات الرادار.

1. من شاشة الرادار أو تراكب الرادار، اختر **خيارات** > **كسب**.
2. حدد خيارًا:
   - لضبط الكسب تلقائيًا وفقًا للظروف المتغيرة، اختر **وضع تلقائي لح م** أو **تلقائي**.
   - لضبط الكسب تلقائيًا بحيث يظهر الطيور على سطح المياه، اختر **ب ت عن طيور**.

ملاحظة: إن هذا الخيار غير متوفر في طرازات المصفوفة المفتوحة xHD أو مخروطات الرادار HD/HD+.

ضبط الكسب على شاشة الرادار يدويًا

للحصول على أفضل أداء للرادار، يمكنك ضبط الكسب يدويًا.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، قد يتم تطبيق أو عدم تطبيق إعداد الكسب المكوّن للاستخدام في وضع رادار معين على أوضاع الرادار الأخرى أو على تراكب الرادار.

1 من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات > كسب**.

2 اختر **إلى الأعلى** لزيادة الكسب، حتى تظهر بقع خفيفة على شاشة الرادار.

يتم تحديث البيانات على شاشة الرادار كل بضع ثوانٍ. كنتيجة لذلك، قد لا تظهر تأثيرات ضبط الكسب يدويًا بشكل فوري. اضبط الكسب ببطء.

3 اختر **لأسفل** لخفض الكسب حتى تختفي البقع.

4 في حال وجود مراكب أو يابسة أو أهداف أخرى ضمن النطاق، اختر **لأسفل** لخفض الكسب حتى تبدأ الأهداف بالوميض.

5 اختر **إلى الأعلى** لزيادة الكسب حتى تظهر المراكب أو اليابسة أو الأهداف الأخرى بإضاءة ثابتة على شاشة الرادار.

6 اخفض ظهور الأجسام الكبيرة القريبة إلى أقصى حد، عند الضرورة.

7 اخفض ظهور أصداء الاتجاهات الفرعية، عند الضرورة.

خفض تداخل الأجسام الكبيرة المجاورة إلى أقصى حد

قد تتسبب الأجسام القريبة ذات الحجم الكبير، مثل أرصفة السفن، بظهور صورة ساطعة جدًا للهدف على شاشة الرادار. قد تتسبب هذه الصورة بإخفاء الأهداف الأصغر حجمًا القريبة منها.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، قد يتم تطبيق أو عدم تطبيق إعداد الكسب المكوّن للاستخدام في وضع رادار معين على أوضاع الرادار الأخرى أو على تراكب الرادار.

1 من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات > كسب**.

2 اختر **لأسفل** لخفض الكسب حتى تصبح الأهداف الأصغر حجمًا مرئية بوضوح على شاشة الرادار.

قد يتسبب خفض الكسب لإزالة التداخل بفعل الأجسام الكبيرة بوميض الأجسام الأصغر حجمًا أو البعيدة أو باختفائها من شاشة الرادار.

تخفيض تداخل الاتجاه الفرعي على شاشة الرادار إلى أقصى حد

قد يظهر تداخل الاتجاه الفرعي منبثقًا نحو الخارج من الهدف في نمط نصف دائري. يمكن تجنب تأثيرات الاتجاهات الفرعية من خلال خفض الكسب أو خفض مدى الرادار.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، قد يتم تطبيق أو عدم تطبيق إعداد الكسب المكوّن للاستخدام في وضع رادار معين على أوضاع الرادار الأخرى أو على تراكب الرادار.

1 من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات > كسب**.

2 اختر **لأسفل** لخفض الكسب حتى يختفي النمط المنبثق النصف دائري عن شاشة الرادار.

قد يتسبب خفض الكسب لإزالة التداخل بفعل الاتجاهات الفرعية بوميض الأهداف الأصغر حجمًا أو البعيدة أو باختفائها عن الرادار.

إعدادات عوامل تصفية الرادار

ضبط التشويش من البحر على شاشة الرادار

يمكنك ضبط ظهور التشويش بفعل ظروف البحر المتقلبة. يؤثر إعداد التشويش من البحر على ظهور التشويش من المصادر والأهداف القريبة أكثر مما يؤثر على ظهور التشويش من المصادر والأهداف البعيدة. يؤدي إعداد التشويش من البحر المرتفع إلى الحد من ظهور التشويش بسبب الأمواج القريبة، ولكنه قد يؤدي أيضًا إلى الحد من ظهور الأهداف القريبة أو إلغاء ظهورها.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، قد يتم تطبيق أو عدم تطبيق إعداد التشويش من البحر المكوّن للاستخدام في وضع رادار معين على أوضاع الرادار الأخرى أو على تراكب الرادار.

ملاحظة: ليست كل الخيارات والإعدادات متوفرة على كل طرازات الرادارات وأجهزة رسم المخططات.

1 من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات > عوامل تصفية الرادار > التشويش من البحر**.

2 حدد خيارًا:

- حدد خيار **تلقائي** استنادًا إلى ظروف البحر.
- اختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل** لضبط ظهور التشويش من البحر حتى تصبح الأهداف الأخرى مرئية تمامًا على شاشة الرادار. اختر إعدادًا يعكس ظروف البحر الحالية.

قد يبقى التشويش بفعل ظروف البحر مرئيًا.

عند استخدام طراز رادار متوافق، يعمد جهاز رسم المخططات إلى ضبط التشويش من البحر استنادًا إلى ظروف البحر تلقائيًا.

ضبط تشويش الأمطار على شاشة الرادار

يمكنك ضبط ظهور التشويش بسبب الأمطار. يؤدي خفض نطاق الرادار أيضًا إلى خفض تشويش الأمطار إلى الحد الأدنى (*ضبط مدى الرادار*, الصفحة 98).

يؤثر إعداد تشويش الأمطار على ظهور تشويش الأمطار والأهداف القريبة أكثر مما يؤثر على ظهور تشويش الأمطار والأهداف البعيدة. يؤدي إعداد تشويش الأمطار المرتفع إلى الحد من ظهور التشويش بسبب الأمطار القريبة، ولكنه قد يؤدي أيضًا إلى الحد من ظهور الأهداف القريبة أو إلغاء ظهورها.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، يجوز تطبيق أو عدم تطبيق إعدادات تشويش الأمطار التي تم تكوينها للاستخدام في وضع رادار معين في أوضاع رادار أخرى أو في تراكب الرادار.

1. من شاشة الرادار، اختر **خيارات > عوامل تصفية الرادار > تشويش الأمطار**.
2. اختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل** لزيادة أو خفض ظهور تشويش الأمطار القريبة حتى تصبح الأهداف الأخرى مرئية تمامًا على شاشة الرادار.

من الممكن أن يبقى التشويش بسبب الأمطار مرئيًا.

حساب متوسط عمليات مسح متعددة على شاشة الرادار

يمكنك حساب متوسط نتائج عمليات المسح المتعددة على شاشة الرادار. قد يكون ذلك طريقة فعالة لتصفية التشويش وتحسين اكتشاف الأهداف الثابتة. ويكون حساب المتوسط أكثر فعالية عند استخدام نطاق أطول.

1. من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات > عوامل تصفية الرادار > متوسط عمليات المسح**.
2. حدد خيارًا.

يقوم إعداد مرتفع بتصفية أكبر نسبة من التشويش.

قائمة خيارات الرادار

من شاشة الرادار، اختر **خيارات > خيارات الرادار**.

MotionScope™: لاستخدام تأثير Doppler من أجل الكشف عن الأهداف المتحركة وتمييزها لمساعدتك في تفادي حوادث التصادم المحتملة والعثور على سُرب الطيور وتعقّب تشكّلات أحوال الطقس (*تقنية رادار Doppler MotionScope*, الصفحة 99). يتوفر هذا الخيار على طرازات GMR Fantom فقط.

توسّع الذبذبات: لإطالة مدة ذبذبات الإرسال، ما يساعد في زيادة الطاقة الموجّهة نحو الأهداف إلى أقصى حد. يساعد ذلك في تحسين الكشف عن الأهداف والتعرّف عليها. يتوفر هذا الخيار فقط في الطرازات المحمية بقبة xHD وطرازات المصفوفة المفتوحة xHD2.

حجم الهدف: لضبط حجم الأهداف عبر ضبط معالجة ضغط النبض. اختر أهدافًا أصغر حجمًا للحصول على صور رادار عالية الدقة وواضحة. اختر أهدافًا أكبر حجمًا لعرض نطاقات أصداء أوسع للأهداف مثل المراكب والطوافات. يتوفر هذا الخيار على طرازات GMR Fantom فقط.

آثار الصدى: لتمكينك من تعقب حركة البواخر على شاشة الرادار. إن هذا الخيار غير متوفر في طرازات المصفوفة المفتوحة xHD أو المحمية بقبة HD/HD+.

علامة نطاق متغيّر/خط محمل كهربائي: لإظهار كل من دائرة علامة النطاق المتغيّر (VRM) وخط الاتجاه الإلكتروني (EBL) لتتمكّن من قياس المسافة والاتجاه من المركب إلى الجسم الهدف (*علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني*, الصفحة 102).

منطقة الحماية: لتعيين المنطقة الآمنة في محيط القارب وإصدار تنبيه صوتي عندما يدخل أي شيء إلى هذه المنطقة (*تمكين مناطق الحماية*, الصفحة 99).

الإرسال المؤقت: للمساعدة في الحفاظ على الطاقة عبر إرسال إشارات الرادار وفقًا لفواصل زمنية محددة.

قائمة إعداد الرادار

من شاشة الرادار، اختر **خيارات > إعداد الرادار**.

مصدر: لاختيار مصدر الرادار حين يكون أكثر من رادار واحد متصل بالشبكة.

عرض المخطط: لإظهار المخطط أسفل صورة الرادار. حين يتم تمكين هذا الخيار، تظهر قائمة الطبقات.

اتجاه: لتعيين منظور شاشة الرادار.

رفض الحديث المتبادل: للحد من ظهور التشويش بسبب التداخل من مصدر رادار آخر قريب.

سرعة الدوران: لتعيين السرعة المفضلة لدوران الرادار. يمكن استخدام خيار سرعة عالية لزيادة معدل التحديث. في بعض الحالات، يدور الرادار تلقائيًا بسرعة عادية لتحسين عملية الكشف، على سبيل المثال، حين يتم اختيار نطاق أطول أو عند استخدام MotionScope أو النطاق الثنائي.

مظهر: لتعيين مظهر نظام الألوان والسرعة الأمامية القصوى والملاحة.

تثبيت: لتمكينك من تكوين الرادار للتثبيت، مثل إعداد مقدمة المركب وموقع وضع الهوائي.

الحد من تشويش الحديث التداخلي على شاشة الرادار

يمكنك الحد من ظهور التشويش بسبب التداخل من مصدر رادار آخر قريب، عند تشغيل الإعداد رفض الحديث التداخلي.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، يجوز تطبيق أو عدم تطبيق إعداد الحديث التداخلي الذي يتم تكوينه للاستخدام في وضع رادار معين في أوضاع رادار أخرى أو في تراكب الرادار.

من شاشة الرادار، اختر **خيارات > إعداد الرادار > رفض الحديث المتبادل**.

إعدادات مظهر الرادار

من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **إعداد الرادار** > **مظهر**.

ملاحظة: لا تنطبق هذه الإعدادات على تراكب الرادار.

لون الخلفية: لتعيين الألوان المخصصة للخلفية.

لون ارتدادات الردار: لتعيين نظام الألوان المخصص لارتدادات الرادار.

السطوع: لتعيين السطوع في مختلف ميزات الرادار، مثل حلقات النطاق ورموز التعقّب.

سرعة أمامية قصوى: لنقل موقعك الحالي نحو أسفل الشاشة تلقائيًا بينما تزداد سرعتك. أدخل سرعتك القصوى للحصول على أفضل النتائج.

وضع النطاق الموسع: يتم تمكين هذا الإعداد بشكل افتراضي. أوقف تشغيل الوضع لتوسيع عرض الرادار لإظهار كل حلقات النطاق على شاشة الرادار. وتتم الإشارة إلى ذلك غالبًا بوضع مبيّن المواقع الإسقاطي (PPI) في أنظمة الرادار الدولية.

إعدادات تثبيت الرادار

مقدمة المركب: للتعويض عن الموقع الفعلي للرادار عندما يكون غير محاذٍ لمحور المركب (*قياس إزاحة مقدمة المركب وإعدادها*, الصفحة 107).

تكوين الهوائي: لتعيين حجم هوائي الرادار وتعيين الموضع الذي يتوقف فيه الرادار (*إعداد وضعية إيقاف مخصصة*, الصفحة 107).

منطقة تعذّر الإرسال: لتعيين المنطقة التي لا يرسل فيها الرادار أي إشارات (*تمكين منطقة تعذّر الإرسال على الرادار وضبطها*, الصفحة 98).

قياس إزاحة مقدمة المركب وإعدادها

تعوّض إزاحة مقدمة المركب عن الاتجاه الفعلي لماسح الرادار على المركب إذا كان ماسح الرادار غير محاذٍ لمحور الجزء الأمامي والجزء الخلفي من المركب. يتم تطبيق إعداد إزاحة مقدمة المركب الذي تم تكوينه للاستخدام في وضع رادار معيّن على كل أوضاع الرادار الأخرى وعلى تراكب الرادار.

1. باستخدام بوصلة مغناطيسية، حدد اتجاهًا بصريًا لجسم ثابت متواجد ضمن نطاق قابل للرؤية.
2. قم بقياس اتجاه الهدف على الرادار.
3. إذا كان انحراف الاتجاه أكثر من 1 -/+ درجة، فعليك تعيين إزاحة مقدمة المركب.
4. من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **إعداد الرادار** > **تثبيت** > **مقدمة المركب**.
5. اختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل** لضبط الإزاحة.

إعداد وضعية إيقاف مخصصة

افتراضيًا، يتم إيقاف الهوائي بشكل عمودي بالنسبة إلى القاعدة أثناء توقفه عن الدوران. يمكنك ضبط هذه الوضعية.

1. من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **إعداد الرادار** > **تثبيت** > **تكوين الهوائي** > **موقع توقف الهوائي**.
2. استخدم الشريط المنزلق لضبط وضعية الهوائي عند إيقافه، واختر **رجوع**.

إعدادات الرادار لطبقة باخرتي

من شاشة الرادار، اختر **خيارات** > **الطبقات** > **باخرتي**.

خط وجهة: لإظهار امتداد من الجهة الأمامية من المركب باتجاه وجهة الرحلة على شاشة الرادار.

خط وجهة > خط الجزء الخلفي: لإظهار امتداد من الجزء الخلفي من المركب في الاتجاه المعاكس للرحلة على شاشة الرادار.

حلقات النطاق: لإظهار حلقات النطاق التي تساعدك في إظهار المسافات على شاشة الرادار.

حلقة الاتجاه: لإظهار اتجاه نسبي إلى وجهتك أو يستند إلى مرجع الشمال، لمساعدتك في تحديد اتجاه جسم ظاهر على شاشة الرادار.

إعدادات مخطط تراكب الرادار

يمكنك الوصول بسرعة إلى إعدادات المخطط التي تريد ظهورها على شاشة تراكب الرادار وضبطها. من شاشة تراكب الرادار، اختر **خيارات** > .

يمكنك الوصول إلى كل إعدادات المخطط المتوفرة التي يتم حفظها باستخدام تراكب الرادار وضبطها (*طبقات المخطط*, الصفحة 40)

اختيار مصدر رادار مختلف

1. حدد خيارًا:
   - من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **خيارات** > **إعداد الرادار** > **مصدر**.
   - اختر > **اتصالات** > **المصادر المفضلة** > **الرادار**.
2. اختر مصدر الرادار.

القيادة الآلية

⚠ تحذير

لا يمكنك استخدام ميزة القيادة الآلية إلا في محطة مثبتة بالقرب من الدفة وخانق السرعة وجهاز التحكم بالدفة.

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. تعتبر القيادة الآلية أداةً تعزز قدرتك على تشغيل مركبك. لا تعفيك هذه الأداة من مسؤولية تشغيل مركبك بأمان. تجنب المخاطر التي قد تواجهها أثناء الملاحة ولا تترك أبدًا الدفة من دون مراقبة.

كن دائمًا على استعداد لاستعادة التحكم اليدوي بمركبك فورًا.

تعلّم كيفية تشغيل القيادة الآلية في مساحة مائية مفتوحة هادئة وخالية من المخاطر.

توخ الحذر عند تشغيل القيادة الآلية بالقرب من الأماكن الخطرة في المياه، مثل رصيف الميناء والدعامات والمراكب الأخرى.

يعمل نظام القيادة الآلي على ضبط قيادة المركب باستمرار للحفاظ على وجهة ثابتة (المحافظة على الوجهة). يتيح النظام أيضًا القيادة اليدوية وأوضاع متعددة من وظائف وأنماط القيادة التلقائية.

عند توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter بنظام قيادة آلية متوافق من Garmin، يمكنك إشراك القيادة الآلية والتحكم فيها من جهاز الملاحة البحرية chartplotter. للحصول على معلومات عن أنظمة القيادة الآلية المتوافقة من Garmin، انتقل إلى garmin.com.

عند توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter بنظام قيادة آلية متوافق من Yamaha®، يمكنك التحكم في القيادة الآلية من جهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام شاشة القيادة الآلية من Yamaha وشريط التراكب (*القيادة الآلية من Yamaha*, الصفحة 116). للحصول على معلومات عن أنظمة القيادة الآلية المتوافقة من Yamaha، تواصل مع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه.

تكوين القيادة الآلية

ملاحظة

لتجنّب إلحاق ضرر بالمركب، يجب أن يتولّى شخص مؤهل وعلى دراية بالأمور البحرية تثبيت نظام القيادة الآلية وتكوينه. يجب أن تكون لديك معرفة محددة بمكوّنات القيادة البحرية والأنظمة الكهربائية لتتمكن من إجراء عمليتَي التثبيت والتكوين بطريقة صحيحة.

يجب تكوين نظام القيادة الآلية ليعمل بشكل صحيح مع مركبك. يمكنك تكوين القيادة الآلية باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter على شبكة NMEA 2000 نفسها التي تستخدمها القيادة الآلية. للحصول على تعليمات عن التكوين، انتقل إلى support.garmin.com، وقم بتنزيل دليل التكوين الخاص بنموذج القيادة الآلية المحدد الخاص بك.

اختيار مصدر الوجهة المفضل

ملاحظة

للحصول على أفضل النتائج، استخدم البوصلة الداخلية لوحدة CCU التابعة للقيادة الآلية لمصدر الوجهة. قد يتسبب استخدام بوصلة GPS من جهة خارجية بإرسال البيانات بشكل عشوائي وبحدوث تأخيرات كبيرة. تحتاج القيادة الآلية إلى معلومات في الوقت المناسب، وبالتالي لا يمكنها غالبًا استخدام بيانات بوصلة GPS من جهة خارجية للحصول على موقع GPS أو سرعته. في حال تم استخدام بوصلة GPS من جهة خارجية، فستُبلغ القيادة الآلية على الأرجح عن فقدان بيانات الملاحة ومصدر السرعة بشكل دوري.

إذا كان لديك أكثر من مصدر وجهة واحد على الشبكة، فيمكنك اختيار المصدر المفضل لديك. قد يكون المصدر عبارة عن بوصلة GPS متوافقة أو مستشعر وجهة مغناطيسي.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات** > **إعداد القيادة الآلية** > **المصادر المفضلة**.
2. اختر مصدرًا.

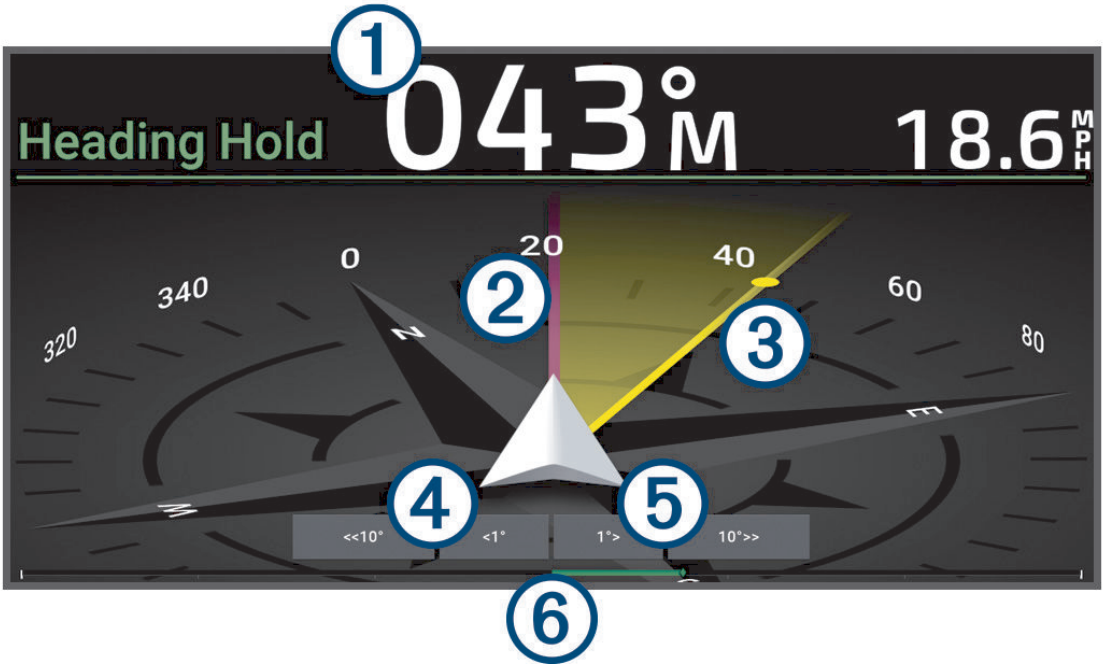
إذا لم يتوفر مصدر الوجهة الذي تم اختياره، فلن تعرض شاشة القيادة الآلية أي بيانات.

فتح شاشة القيادة الآلية

لتتمكن من فتح شاشة القيادة الآلية، عليك تثبيت ميزة القيادة الآلية المتوافقة من Garmin وتكوينها.

اختر **باخرة** > **قيادة آلية**.

شاشة القيادة الآلية



1	الوجهة الحالية (في وضع الاستعداد) الوجهة المقصودة (أثناء الاستخدام)
2	الوجهة الحالية
3	الوجهة المقصودة (الوجهة التي تتجه نحوها القيادة الآلية)
4	إدارة المركب درجة واحدة إلى الجانب الأيسر (لضبط الوجهة المقصودة حسب العدد المعروض)
5	إدارة المركب درجة واحدة إلى الميمنة (لضبط الوجهة المقصودة حسب العدد المعروض)
6	مؤشر موقع دفة التوجيه (يتوفر عند توصيل مستشعر دفة التوجيه)

ضبط معدل زيادة الانعطاف التدريجي

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات** > **إعداد القيادة الآلية** > **حجم الانعطاف**.

2 اختر معدل زيادة.

تعيين موفر الطاقة

يمكنك ضبط مستوى نشاط دفة التوجيه.

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات** > **إعداد القيادة الآلية** > **إعداد وضع الطاقة** > **موفّر الطاقة**.

2 اختر نسبة مئوية.

باختيار نسبة مئوية عالية، يمكنك الحد من نشاط دفة التوجيه وأداء الوجهة. كلما ارتفعت النسبة المئوية، ازداد انحراف المسار قبل أن تصلحه القيادة الآلية.

تلميح: في الظروف المتقلبة وعند السرعات المنخفضة، تؤدي زيادة النسبة المئوية لـ موفّر الطاقة إلى الحد من نشاط دفة التوجيه.

تمكين ميزة Shadow Drive™

⚠ تحذير

إذا تم إلغاء تمكين ميزة Shadow Drive، فلن يؤدي توجيه المركب يدويًا إلى فصل نظام القيادة الآلية. يجب استخدام جهاز التحكم في الدفة أو جهاز الملاحة البحرية chartplotter المتصل لفصل نظام القيادة الآلية.

ملاحظة: إن ميزة Shadow Drive غير متوفرة في كل طرازات القيادة الآلية.

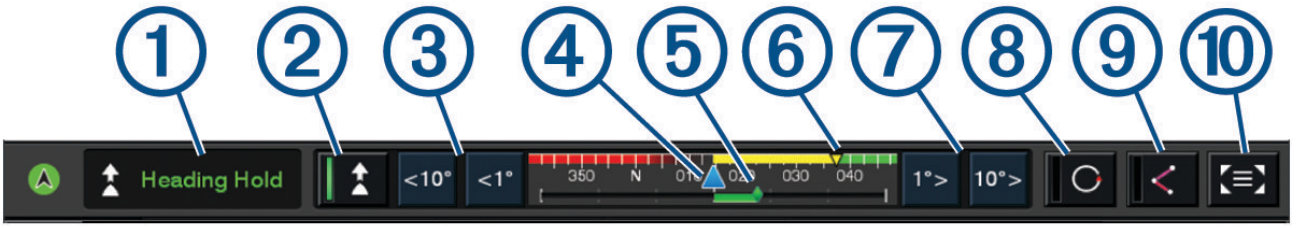
إذا تم إلغاء تمكين ميزة Shadow Drive، فيجب تمكينها مرة أخرى لتتمكن من توجيه المركب يدويًا لفصل نظام القيادة الآلية.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات** > **إعداد القيادة الآلية** > **إعداد Shadow Drive**.
2. إذا تم عرض **غير ممكن**، فاختر **Shadow Drive** لتمكين ميزة Shadow Drive.

تم تمكين ميزة Shadow Drive. يمكنك تكرار هذه الخطوات لإلغاء تمكين الميزة مرة أخرى.

شريط تراكب القيادة الآلية

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على طرازات القيادة الآلية كافةً.



1	حالة القيادة الآلية
2	لاستخدام المحافظة على الوجهة وفصلها
3	للتوجيه إلى اليسار
4	الوجهة الحالية
5	مؤشر موقع دفة التوجيه (لا يتوفر إلا عند توصيل مستشعر دفة التوجيه)
6	الوجهة المقصودة (الوجهة التي تتجه نحوها القيادة الآلية)
7	للتوجيه إلى اليمين
8	لاستخدام آخر نمط توجيه مستخدم
9	لاستخدام وضع اتباع مسار الرحلة (يتوفر فقط عندما تكون القيادة الآلية في حالة الاستعداد وتقوم بالملاحة باستخدام انتقال إلى أو مسار رحلة إلى أو إرشاد تلقائي)
10	لفتح شاشة القيادة الآلية الكاملة والقائمة

إشراك القيادة الآلية

عند إشراك القيادة الآلية، تتحكم هذه الأخيرة بالدفة وتعمد إلى قيادة المركب للحفاظ على وجهتك.

من أي شاشة، اختر **إشراك**.

تظهر الوجهة المقصودة وسط شاشة القيادة الآلية.

ضبط الوجهة باستخدام الدفة

ملاحظة: يجب تمكين ميزة Shadow Drive لتتمكن من ضبط الوجهة بواسطة الدفة أثناء استخدام القيادة الآلية .

أثناء استخدام القيادة الآلية، قم بتوجيه المركب يدويًا بواسطة الدفة.

يظهر Shadow Drive و في أعلى شاشة الوجهة باللون الأصفر، ويمكنك التحكم في التوجيه بالكامل بواسطة الدفة.

عندما تحرر الدفة وتحافظ على وجهة محددة لبضع ثوانٍ، تستأنف القيادة الآلية المحافظة على الوجهة للوجهة الجديدة.

ضبط الوجهة عندما يكون جهاز رسم المخططات في وضع الانعطاف التدريجي

1. قم بتشغيل المحافظة على الوجهة (*إشراك القيادة الآلية*, الصفحة 110).
2. حدد خيارًا:
   - اختر **<1°** أو **1°>** لبدء انعطاف بزاوية درجة واحدة.
   - اختر **<<10°** أو **10°>>** لبدء انعطاف بزاوية 10 درجات.
   - اضغط باستمرار على **<1°** أو على **1°>** لبدء انعطاف بمعدل يتم التحكم فيه.

     يستمر المركب بالانعطاف حتى تحرير المفتاح.
   - اضغط باستمرار على **<<10°** أو على **10°>>** لبدء سلسلة انعطافات بزاوية 10 درجات.

أنماط التوجيه

⚠ تحذير

أنت مسؤول عن تشغيل المركب بطريقة آمنة. احرص على عدم بدء أي نمط قبل أن تتأكد من أن المياه خالية من أي عوائق.

يمكن للقيادة الآلية توجيه المركب وفقًا لأنماط تم إعدادها مسبقًا لأغراض الصيد، ويمكنها تنفيذ مناورات متخصصة أخرى، مثل الانعطافات بشكل U والدورات العكسية (Williamson turn).

اتباع نمط الانعطاف بشكل U

يمكنك استخدام نمط الانعطاف بشكل U للدوران بالمركب بزاوية 180 درجة والحفاظ على الوجهة الجديدة.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > نموذج عجلة القيادة > انعطاف بشكل U**.
2. اختر **إشراك الجانب الأيسر** أو **إشراك الميمنة**.

إعداد نمط الدوائر واتباعه

يمكنك استخدام نمط الدوائر لتوجيه المركب ضمن دائرة مستمرة، باتجاه محدد، ووفقًا لفاصل زمني محدد.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > نموذج عجلة القيادة > الدوائر**.
2. عند الضرورة، اختر **الوقت**، واختر الوقت لتوجيه المركب ضمن دائرة كاملة باستخدام القيادة الآلية.
3. اختر **إشراك الجانب الأيسر** أو **إشراك الميمنة**.

إعداد نمط الخط المتعرج

يمكنك استخدام نمط الخط المتعرج لتوجيه المركب من الميسرة إلى الميمنة والعكس، لمدة محددة ووفقًا لزاوية محددة، خلال وجهتك الحالية.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > نموذج عجلة القيادة > الخط المتعرج**.
2. عند الضرورة، اختر **نطاق**، واختر درجة.
3. عند الضرورة، اختر **مدة**، واختر المدة الزمنية.
4. اختر **استخدام الخط المتعرج**.

اتباع نمط الدورة العكسية (Williamson Turn)

يمكنك استخدام نمط الدورة العكسية (Williamson Turn) لتوجيه المركب في الموقع حيث تم بدء نمط الدورة العكسية (Williamson Turn). يمكن استخدام نمط الدورة العكسية (Williamson Turn) في حالات سقوط شخص في البحر.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > نموذج عجلة القيادة > الدورة العكسية (Williamson Turn)**.
2. اختر **إشراك الجانب الأيسر** أو **إشراك الميمنة**.

اتباع نمط المحور

يمكنك استخدام نمط المحور لتوجيه المركب ضمن دائرة مستمرة حول الإحداثية النشطة. يتم تحديد حجم الدائرة من خلال المسافة التي تفصلك عن الإحداثية النشطة عند بدء نمط المحور.

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > نموذج عجلة القيادة > المدار**.

2 اختر **إشراك الجانب الأيسر** أو **إشراك الميمنة**.

إعداد نمط تقاطع ورقة البرسيم واتباعه

يمكنك استخدام نمط تقاطع ورقة البرسيم لتوجيه المركب بحيث يمر بشكل متكرر في الإحداثية النشطة. عند بدء نمط تقاطع ورقة البرسيم، تتجه القيادة الآلية بالمركب نحو الإحداثية النشطة وتبدأ بالقيادة وفقًا لنمط تقاطع ورقة البرسيم.

يمكنك ضبط المسافة بين الإحداثية والموقع حيث تنعطف القيادة الآلية بالمركب للمرور مرة أخرى في الإحداثية. إن الإعداد الافتراضي يجعل المركب ينعطف بنطاق 300 متر (1000 قدم) من الإحداثية النشطة.

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > نموذج عجلة القيادة > تقاطع ورقة البرسيم**.

2 عند الضرورة، اختر **طول**، واختر مسافة.

3 اختر **إشراك الجانب الأيسر** أو **إشراك الميمنة**.

إعداد نمط البحث واتباعه

يمكنك استخدام نمط البحث لتوجيه المركب في دوائر يزداد حجم قطرها كلما اتجهت نحو الخارج بالنسبة إلى الإحداثية النشطة، مما يشكل نمطًا لولبيًا. عند بدء نمط البحث، توجّه القيادة الآلية المركب على الفور ليسير في دائرة متمركزة على الإحداثية النشطة وتوسّع الشكل اللولبي أثناء إكمال كل دائرة.

يمكنك ضبط المسافة بين كل دائرة في الشكل اللولبي. إن المسافة الافتراضية بين الدوائر هي 20 مترًا (50 قدمًا).

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > نموذج عجلة القيادة > بحث**.

2 عند الضرورة، اختر **تباعد البحث**، واختر مسافة.

3 اختر **إشراك الجانب الأيسر** أو **إشراك الميمنة**.

إلغاء نمط توجيه

- قم بتوجيه المركب فعليًا.

ملاحظة: يجب تمكين ميزة Shadow Drive لإلغاء نمط توجيه من خلال توجيه المركب فعليًا.

- اختر ❮ أو ❯ لإلغاء نمط باستخدام وضع إدارة المركب 10 درجات.
- اختر **الاستعداد**.

ضبط استجابة القيادة الآلية

يتيح لك إعداد الاستجابة ضبط استجابة القيادة الآلية استنادًا إلى ظروف البحر والرياح المتفاوتة.

للاطلاع على التكوين المتقدم للقيادة الآلية، راجع دليل التكوين المضمّن في نظام القيادة الآلية.

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > الاستجابة**.

2 اضبط استجابة دفة التوجيه.

إذا أردتَ أن تكون دفة التوجيه أكثر استجابة وأن تتحرك بشكل أسرع، فزد القيمة. إذا كانت دفة التوجيه سريعة الاستجابة للغاية وتتحرك بسرعة كبيرة، فقلّل القيمة.

تمكين الاستجابة التلقائية

عند استخدام نظام الطيار الآلي على متن مركب شراعي أو القطمران الشراعي، يمكنك تعيين إعداد الاستجابة إلى الوضع تلقائي ما يسمح للنظام بضبط إعداد الاستجابة تلقائيًا استنادًا إلى ظروف البحر. يعمل تلقائي على تخفيض إعداد الاستجابة تلقائيًا إلى منخفض (4) في البحر الهادئ، ويرفعه إلى عادي في البحر الهائج. يَستخدم نظام الطيار الآلي معلومات الإمالة إلى الأمام والخلف والتمايل لتحديد ظروف البحر، بالإضافة إلى بيانات الرياح، إذا كانت متوفرة.

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات > الاستجابة**.

2 اختر **تلقائي** بشكل متكرر حتى يظهر مستوى الحساسية المفضل، من **منخفض** إلى **مرتفع**.

سيتم ضبط إعداد الاستجابة تلقائيًا استنادًا إلى ظروف البحر. كلما زاد مستوى إعداد الاستجابة التلقائية الذي تعينه، زادت حساسية النظام لبيانات الإمالة إلى الأمام والخلف والتمايل والرياح عند ضبط الاستجابة.

وضع القيادة الآلية المنخفضة السرعة

إذا كنت تُشغل نظام القيادة الآلية بسرعات منخفضة جدًا، على سبيل المثال عند الصيد، فيمكنك تمكين وضع السرعة المنخفضة الذي يتميز باستجابة أفضل في هذه الظروف.

يجب تمكين وضع القيادة الآلية المنخفضة السرعة لتتمكن من استخدامه، وهو متاح فقط لباخرات تشغيل بدن الارتفاع فوق سطح المياه أو تشغيل بدن الإزاحة مع تعيين مصدر السرعة إلى GPS.

تمكين وضع القيادة الآلية منخفض السرعة وإلغاء تمكينه

يتم إلغاء تمكين وضع القيادة الآلية منخفض السرعة، بشكل افتراضي، ويجب تمكينه في إعدادات القيادة الآلية لتتمكن من استخدامه.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات** > **إعداد القيادة الآلية** > **إعداد تثبيت القيادة الآلية** > **إعداد مصدر السرعة**.
2. اختر **القيادة الآلية المنخفضة السرعة**.

   تم تمكين وضع القيادة الآلية منخفضة السرعة.
3. اختر **القيادة الآلية المنخفضة السرعة** مرة أخرى لإلغاء تمكين وضع القيادة الآلية منخفضة السرعة.

تشغيل وضع القيادة الآلية منخفض السرعة وإيقاف تشغيله

يجب تمكين وضع الطيار الآلي منخفض السرعة في قائمة إعداد تثبيت القيادة الآلية لتتمكن من تشغيل وضع القيادة الآلية منخفض السرعة.

1. عند قيادة القارب بسرعة منخفضة (أقل من عقدة واحدة)، قم بتشغيل وضع المحافظة على الوجهة.

   يظهر شعار رسالة تسألك عما إذا كنت تريد تشغيل رمز وجهة التي يتم استخدام القيادة الآلية فيها منخفض السرعة.
2. اختر **سرعة منخفضة** لتشغيل وضع السرعة المنخفضة.

   ملاحظة: إذا قمت باختيار إلغاء أو عدم اتخاذ أي إجراء، فستظل القيادة الآلية في وضع المحافظة على الوجهة الطبيعي.

   يعمل نظام القيادة الآلية بحساسية ورد فعل متزايدين لتحسين الأداء عند السرعات المنخفضة.
3. لإيقاف تشغيل وضع السرعة المنخفضة، افصل القيادة الآلية أو قم بزيادة سرعة القارب إلى أكثر من 12 عقدة.

تمكين عناصر التحكم في القيادة الآلية على ساعة Garmin

يمكنك التحكم في ميزة القيادة الآلية من Garmin باستخدام ساعة Garmin متوافقة. انتقل إلى garmin.com للاطّلاع على قائمة بأجهزة Garmin المتوافقة. لمزيد من المعلومات، راجع دليل المالك الخاص بساعة Garmin المتوافقة.

ملاحظة: لن تتوفر الإشعارات الذكية على ساعتك عند تمكين التحكم عن بُعد في القيادة الآلية.

تلميح: بالإضافة إلى التحكم في نظام القيادة الآلية، يمكنك أيضًا استخدام ساعة Garmin متوافقة للتحكم في ميزات أخرى أو عرضها على جهاز الملاحة البحرية chartplotter:

- يمكنك استخدام الشاشة والأزرار كوحدة تحكم عن بُعد للتنقل في واجهة المستخدم (*إقران ساعة Garmin للتحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin*, الصفحة 28).
- يمكنك عرض بيانات مهمة حول مركبك، مثل العمق والسرعة (*عرض بيانات القارب على ساعة Garmin*, الصفحة 29).

1. اختر **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **الأجهزة القابلة للارتداء** > **التحكم في القيادة الآلية** > **تمكين** > **اتصال جديد**.
2. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تخصيص إجراءات أزرار القيادة الآلية

لتتمكّن من إعداد إجراءات أزرار القيادة الآلية، يجب عليك تثبيت وتكوين نظام قيادة آلية متوافق من Garmin.

يمكنك اختيار حتى ثلاثة إجراءات قيادة آلية لتقوم ساعة Garmin بتنفيذها.

ملاحظة: تعتمد إجراءات القيادة الآلية المتاحة على نظام القيادة الآلية المثبّت.

1. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **تطبيقات Connect IQ™** > **التحكم في القيادة الآلية** > **إجراءات الأزرار**.
2. اختر زرًا.
3. اختر إجراءً.

التحكم في القيادة الآلية باستخدام جهاز التحكم عن بُعد GRID 20

ملاحظة: يمكنك التحكم في القيادة الآلية باستخدام جهاز التحكم عن بُعد GRID 20 فقط عندما تكون أزرار التوجيه مرئية على الشاشة. عند تضمين شاشة القيادة الآلية كجزء من مجموعة، قد تضطر إلى النقر فوق نافذة القيادة الآلية في المجموعة لتوسيعها إلى ملء الشاشة لتتمكن من استخدام جهاز التحكم عن بُعد GRID 20.

- اضغط على المقبض لتغيير الوضع.
- أدر المقبض للتوجيه عندما يكون وضع إدارة المركب 10 درجات قيد التشغيل.
  كلما أدرت المقبض، دار المركب بمقدار درج واحدة.
- أدر المقبض لضبط إعداد **الاستجابة** أثناء تشغيل وضع استجابة القيادة الآلية.
- أدر عصا التحكم إلى اليمين أو اليسار للتوجيه عندما يكون وضع التوجيه بالدفة قيد التشغيل.

جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor™

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. تعتبر القيادة الآلية أداةً تعزز قدرتك على تشغيل مركبك. لا تعفيك هذه الأداة من مسؤولية تشغيل مركبك بأمان. تجنب المخاطر التي قد تواجهها أثناء الملاحة ولا تترك أبدًا الدفة من دون مراقبة.

يمكنك لاسلكيًا توصيل جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor بجهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم بنظام القيادة الآلية Reactor المتوافق.

للحصول على المزيد من المعلومات عن استخدام جهاز التحكم عن بُعد، يُرجى الاطّلاع على تعليمات جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor على الموقع garmin.com

إقران جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter

1. اختر **خيارات** > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **أجهزة تحكم عن بعد لاسلكية** > **التحكم عن بعد في القيادة الآلية**.
2. اختر **تمكين** إذا لزم الأمر.
3. اختر **اتصال جديد**.
4. اختر > **Pair with MFD** على جهاز التحكم عن بُعد.
   سيُصدر جهاز الملاحة البحرية chartplotter إشارةً صوتية ويُظهر رسالة تأكيد.
5. اختر **نعم** لإكمال عملية الإقران على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

تغيير وظائف مفاتيح إجراء التحكم عن بُعد في القيادة الآلية في جهاز Reactor

يمكنك تغيير الأنماط أو الإجراءات التي تم تعيينها لمفاتيح إجراء التحكم عن بُعد في القيادة الآلية في جهاز Reactor.

1. اختر > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **أجهزة تحكم عن بعد لاسلكية** > **التحكم عن بعد في القيادة الآلية** > **إجراءات الأزرار**.
2. اختر مفتاح إجراء لتغييره.
3. اختر نمطًا أو إجراءً لتعيينه لمفتاح الإجراء.

تحديث برنامج التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor

يمكنك تحديث برنامج التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة الموجودة في الحاسوب.
2. انتقل إلى garmin.com/software/autopilot_remote_control، واختر **برنامج**.
3. اختر **تنزيل**.
4. اقرأ الشروط ووافق عليها.
5. اختر **تنزيل**.
6. اختر موقعًا واختر **حفظ**.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على الملف الذي تم تنزيله.
8. اختر **التالي**.
9. اختر محرك الأقراص المرتبط ببطاقة الذاكرة واختر **التالي** > **إنهاء**.
10. أدخل بطاقة الذاكرة في فتحة البطاقة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
11. اختر > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **التحكم عن بعد في القيادة الآلية** > **تحديث برنامج**.

لوحة مفاتيح القيادة الآلية

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. تعتبر القيادة الآلية أداةً تعزز قدرتك على تشغيل مركبك. لا تعفيك هذه الأداة من مسؤولية تشغيل مركبك بأمان. تجنب المخاطر التي قد تواجهها أثناء الملاحة ولا تترك أبدًا الدفة من دون مراقبة.

يمكنك توصيل لوحة مفاتيح القيادة الآلية APK™ 10 بشبكة NMEA 2000 نفسها مثل جهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم في نظام القيادة الآلية Reactor المتوافق.

لمزيد من المعلومات حول تثبيت لوحة المفاتيح واستخدامها، راجع إرشادات لوحة مفاتيح القيادة الآلية APK 10 على garmin.com

الإجراءات الافتراضية للمفتاح الوظيفي

تمت برمجة المفتاحين الوظيفيين بإجراءات افتراضية استنادًا إلى نوع الباخرة.

نوع الباخرة	المفتاح الوظيفي 1	المفتاح الوظيفي 2
تشغيل بدن الارتفاع فوق سطح المياه وتشغيل بدن الإزاحة	دائرة (نمط)	اتباع مسار رحلة
الإبحار والقطمران الشراعي	تغيير الاتجاه/المسار	رياح شديدة

تكوين مفاتيح الوظائف

يمكن تكوين المفتاحين اللذين يحملان الرقمين 1 و2 على لوحة المفاتيح باستخدام جهاز ملاحة بحرية chartplotter متوافق أو جهاز التحكم بالدفة GHC™ 50 المتصل بنظام القيادة الآلية.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **خيارات** > **إعداد القيادة الآلية** > **لوحة مفاتيح القيادة الآلية** > **تكوين لوحة مفاتيح القيادة الآلية**
2. حدد خيارًا:
   - لتكوين المفتاح الذي يحمل الرقم **1**، اختر **المفتاح 1**.
   - لتكوين المفتاح الذي يحمل الرقم **2**، اختر **المفتاح 2**.
3. اختر الوظيفة التي تريد تعيينها إلى المفتاح.
4. كرر هذا الإجراء للمفتاح الآخر، إذا لزم الأمر.

وضع التوجيه المعزز

⚠ تنبيه

عند استخدام ذراع التحكم في وضع التوجيه المعزز، لا ينشئ نظام القيادة الآلية ميزة المحافظة على الوجهة. أنت مسؤول عن تشغيل المركب بطريقة آمنة.

عند استخدام محول GNA™ 10 لتوصيل ذراع تحكم بنظام القيادة الآلية المثبت على باخرة تشغيل بدن إزاحة، يمكنك تمكين وضع التوجيه المعزز الاختياري لاستخدام ذراع التحكم لتوجيه الباخرة من دون تدخل القيادة الآلية. عند استخدام ذراع التحكم في وضع التوجيه المعزز، فإنه يتصرف بشكل مختلف عن استخدامه في الوجهة القياسية التي يتم استخدام القيادة الآلية فيها أو عند استخدام القيادة الآلية لمتابعة المسار.

عند استخدام ذراع التحكم أثناء وجوده في الوجهة القياسية التي يتم استخدام القيادة الآلية فيها، يؤدي الضغط أو الضغط مع الاستمرار على توجيه ذراع التحكم نحو الميسرة أو الميمنة إلى انعطاف القارب حتى تتوقف عن الضغط على ذراع التحكم. يستأنف نظام القيادة الآلية بعد ذلك المحافظة على الوجهة لوجهتك الجديدة، مع إجراء التعديلات حسب الحاجة للحفاظ على الوجهة الجديدة.

عند استخدام ذراع تحكم أثناء اتباع مسار باستخدام نظام القيادة الآلية، يؤدي الضغط أو الضغط مع الاستمرار على توجيه ذراع التحكم نحو الجانب الأيسر أو الميمنة إلى إيقاف اتباع المسار وانعطاف القارب حتى تتوقف عن الضغط على ذراع التحكم. يستأنف نظام القيادة الآلية بعد ذلك المحافظة على الوجهة لوجهتك الجديدة، مع إجراء التعديلات حسب الحاجة للحفاظ على الوجهة الجديدة. ولا يستأنف المسار الأولي.

عند استخدام ذراع التحكم أثناء وجوده في وضع التوجيه المعزز، يؤدي الضغط أو الضغط مع الاستمرار على توجيه ذراع التحكم نحو الجانب الأيسر أو الميمنة إلى انعطاف القارب حتى تتوقف عن الضغط على ذراع التحكم. لا يقوم نظام القيادة الآلية بإنشاء ميزة المحافظة على الوجهة وتبقى الدفة في الموضع الذي توقفت فيه عن الضغط على ذراع التحكم.

تمكين وضع التوجيه المعزز

لتتمكن من تحديد خيار استخدام التوجيه المعزز في جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو جهاز التحكم بالدفة، عليك أولاً تمكين وضع التوجيه المعزز في إعدادات القيادة الآلية.

ملاحظة: لا يتوفر خيار تمكين وضع التوجيه المعزز إلا عند تثبيت محول GNA 10 بشكل صحيح ويتم تعيين نوع الباخرة على تخطيط الطاقة.

من صفحة القيادة الآلية، اختر ••• > **إعداد القيادة الآلية** > **التوجيه المعزز**.

يتم تمكين إعداد التوجيه المعزز، ويتوفر الآن خيار استخدام التوجيه المعزز في قائمة القيادة الآلية.

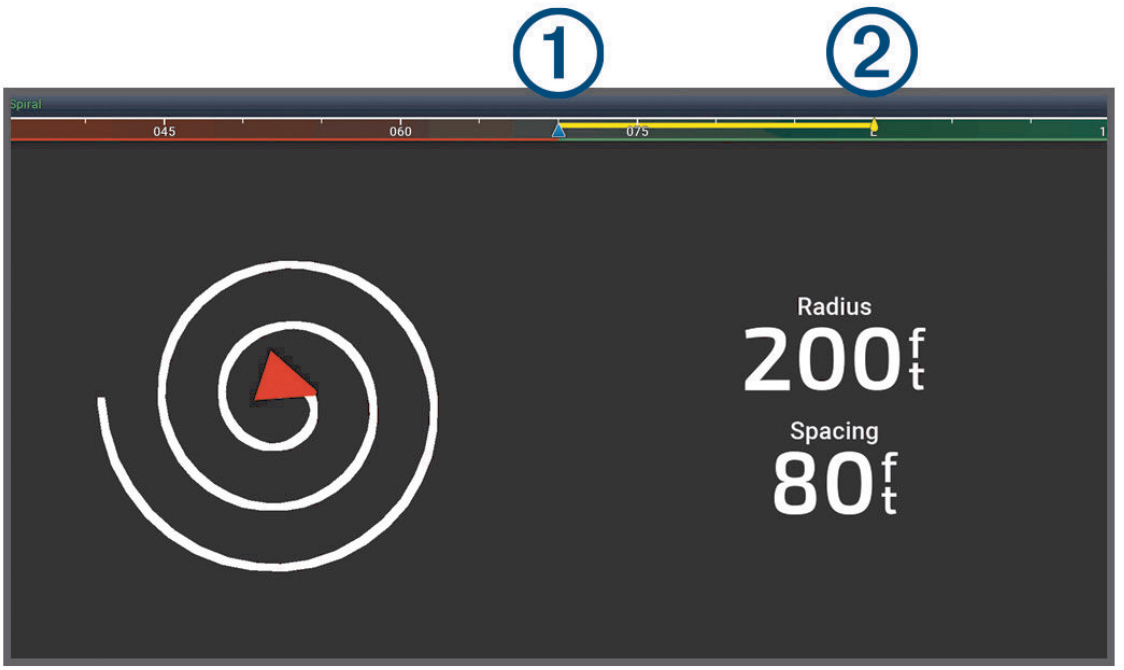
القيادة الآلية من Yamaha

⚠ تحذير
لا يمكنك استخدام ميزة القيادة الآلية إلا في محطة مثبتة بالقرب من الدفة وخانق السرعة وجهاز التحكم بالدفة.
إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. تعتبر القيادة الآلية أداةً تعزز قدرتك على تشغيل مركبك. لا تعفيك هذه الأداة من مسؤولية تشغيل مركبك بأمان. تجنب المخاطر التي قد تواجهها أثناء الملاحة ولا تترك أبدًا الدفة من دون مراقبة.
كن دائمًا على استعداد لاستعادة التحكم اليدوي بمركبك فورًا.
تعلّم كيفية تشغيل القيادة الآلية في مساحة مائية مفتوحة هادئة وخالية من المخاطر.
توخ الحذر عند تشغيل القيادة الآلية بالقرب من الأماكن الخطرة في المياه، مثل رصيف الميناء والدعامات والمراكب الأخرى.

يعمل نظام القيادة الآلي على ضبط قيادة المركب باستمرار للحفاظ على وجهة ثابتة (المحافظة على الوجهة).

عندما يكون جهاز الملاحة البحرية chartplotter متصلاً بنظام قيادة آلية متوافق من Yamaha، يمكنك عرض معلومات القيادة الآلية باستخدام شاشة القيادة الآلية من Yamaha وشريط التراكب. للحصول على معلومات عن أنظمة القيادة الآلية المتوافقة من Yamaha، تواصل مع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه.

شاشة القيادة الآلية من Yamaha



1	الوجهة الحالية
2	الوجهة المقصودة (الوجهة التي تتجه نحوها القيادة الآلية)

إعداد القيادة الآلية من Yamaha

من شاشة محرك Yamaha، اختر **خيارات** > **إعداد القيادة الآلية**.

تعيين النمط: لتمكينك من تحديد نمط القيادة الآلية.

وجهة: لتعيين اتجاه الجانب الأيسر أو الميمنة للنمط.

التباعد: لتعيين التباعد للنمط.

طول: لتعيين طول النمط.

نطاق: لتعيين زاوية لنمط الخط المتعرج.

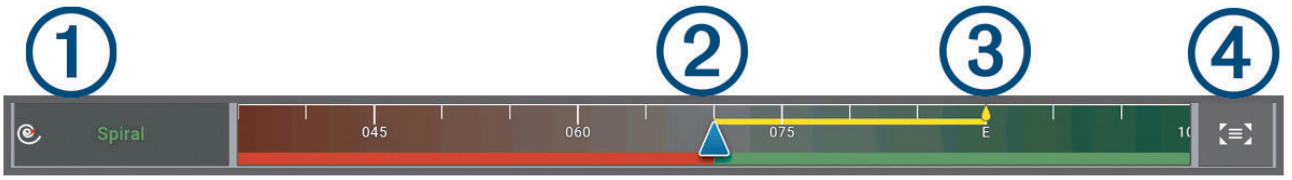
نصف القطر الأولي: لتعيين نصف قطر النمط اللولبي.

وضع النقطة الأخيرة في المسار: لتعيين وضع القيادة الآلية عند الوصول إلى نهاية مسار رحلة. يحافظ الخيار FishPoint® على الموقع، ولكنه لا يحافظ على الوجهة. يسمح الخيار DriftPoint® للقارب بالانحراف مع اتجاه الرياح أو التيار والحفاظ في الوقت نفسه على الوجهة المحددة، ولكنه لا يحافظ على الموقع. يحافظ الخيار StayPoint® على الموقع والوجهة. يؤدي خيار التباطؤ إلى إيقاف المحرك، ولكنه لا يحافظ على الموقع أو الوجهة. لا يؤدي خيار ما من تباطؤ إلى إيقاف المحرك.

الانحراف عن المسار المتبع: لتعيين مسافة للملاحة بالتوازي مع مسار رحلة.

ملاحظة: يمكن العثور على معلومات مفصّلة عن تشغيل عصا التحكم ونظام القيادة الآلية من Yamaha في *دليل التشغيل السريع* المضمن مع أحدث مجموعة لعصا التحكم/القيادة الآلية.

شريط تراكب القيادة الآلية من Yamaha



1	وضع القيادة الآلية
2	الوجهة الحالية
3	الوجهة المقصودة (الوجهة التي تتجه نحوها القيادة الآلية)
4	لفتح شاشة القيادة الآلية الكاملة والقائمة

التحكم في محرك الصيد Force®

⚠ تحذير

لا تشغّل المحرك عندما تكون المروحة خارج المياه. قد تؤدي ملامسة المروحة الدوارة إلى وقوع إصابة بالغة.

لا تستخدم المحرك في المناطق التي قد تلامس فيها أنت أو الأشخاص الآخرين الموجودين في المياه المروحة الدوارة ما قد يؤدي إلى التعرض لإصابة خطيرة.

افصل المحرك دائمًا عن البطارية قبل استخدام المروحة أو محرك الدفع بالمروحة أو التوصيلات الكهربائية أو الملحقات الكهربائية لتجنب التعرض لإصابة خطيرة أو حدوث وفاة.

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. تعتبر ميزات القيادة الآلية على محرك الصيد أدوات تعزز قدرتك على تشغيل مركبك. ولا تعفيك هذه الأدوات من مسؤولية تشغيل مركبك بأمان. تجنب المخاطر التي قد تواجهها أثناء الملاحة ولا تترك أبدًا عناصر التحكم في المحرك من دون مراقبة.

تعلّم كيفية تشغيل القيادة الآلية في مساحة مائية مفتوحة هادئة وخالية من المخاطر.

توخ الحذر عند تشغيل القيادة الآلية بالقرب من الأماكن الخطرة في المياه، مثل رصيف الميناء والدعامات والمراكب الأخرى.

⚠ تنبيه

عند استخدام ميزات القيادة الآلية، استعدّ للتوقّفات والتسارعات والانعطافات المفاجئة.

عند وضع المحرك أو إرسائه، حافظ على ثبات قدميك واحذر الأسطح الزلقة حول المحرك. قد يؤدي عدم الثبات عند وضع المحرك أو إرسائه إلى وقوع إصابة.

يمكنك توصيل محرك الصيد Force بجهاز الملاحة البحرية chartplotter لعرض المحرك والتحكم فيه باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

الاتصال بمحرك الصيد

يمكنك توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter لاسلكيًا بمحرك الصيد Garmin Force المتوافق على قاربك للتحكم في محرك الصيد من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. شغّل جهاز الملاحة البحرية chartplotter ومحرك الصيد.
2. قم بتمكين شبكة Wi-Fi على جهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 27).
3. في حال توصيل أجهزة ملاحة بحرية chartplotter متعددة على شبكة Garmin البحرية، تأكد من أن جهاز الملاحة البحرية chartplotter هذا هو مضيف شبكة Wi-Fi (*تغيير مضيف Wi-Fi*, الصفحة 27).
4. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر ⚙ > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **محرك الصيد من Garmin**.
5. على لوحة شاشة عرض محرك الصيد، اضغط ثلاث مرات على ⏻ للدخول في وضع الإقران.

يظهر 🔁 باللون الأزرق الثابت على لوحة شاشة عرض محرك الصيد بينما يبحث عن اتصال بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، ويتحول إلى اللون الأخضر عند نجاح الاتصال.

بعد توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter بمحرك الصيد بنجاح، قم بتمكين شريط تراكب محرك الصيد للتحكم بالمحرك (*إضافة عناصر التحكم في محرك الصيد إلى الشاشات*, الصفحة 118).

إضافة عناصر التحكم في محرك الصيد إلى الشاشات

بعد توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter بمحرك الصيد Force، يجب إضافة شريط التحكم في محرك الصيد إلى الشاشات للتحكم في محرك الصيد.

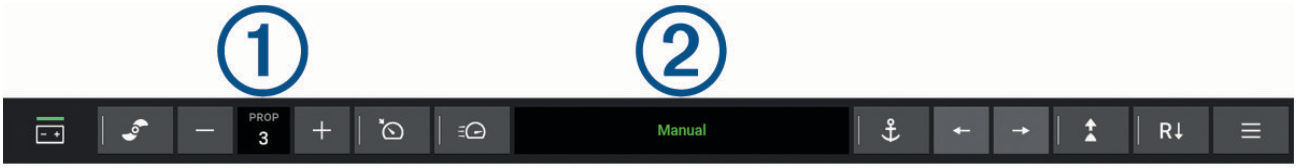
1. افتح شاشة ترغب في التحكم منها بمحرك الصيد.
2. حدد خيارًا:
   - من ملء الشاشة، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.
   - من شاشة مركبة، اختر **خيارات** > **تعديل** > **التراكبات**.
3. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
4. اختر **شريط محرك الصيد**.

كرّر هذه الخطوات لإضافة عناصر التحكم في محرك الصيد إلى كل الشاشات التي ترغب في التحكم منها بمحرك الصيد.

شريط تحكم محرك الصيد

يسمح لك شريط تحكم محرك الصيد بالتحكم في محرك الصيد Force ورؤية حالة المحرك.

اختر عنصرًا لتشغيله. يضيء الزر عند اختياره. اختر العنصر مرة أخرى لفصله.



	حالة بطارية محرك الصيد.
	لتشغيل المروحة وإيقاف تشغيلها.
	لتخفيف السرعة. عندما تصل السرعة إلى 0، يؤدي الاستمرار في تخفيف السرعة إلى تبديل المروحة إلى الدفع العكسي.
	مؤشر السرعة.
	لزيادة السرعة. إذا كانت المروحة مشغّلة في الدفع العكسي، فإن زيادة السرعة إلى أكثر من 0 يؤدي إلى تبديل المروحة إلى الدفع الأمامي.
	لتمكين نظام التحكم في السرعة في السرعة الحالية بالنسبة إلى الأرض.
	لتشغيل المروحة بالسرعة الكاملة.
	حالة محرك الصيد.
	لتمكين تأمين المرساة الذي يستخدم محرك الصيد للمحافظة على موقعك.
	لتوجيه محرك الصيد. ولتحريك موضع تأمين المرساة للأمام أو للخلف أو إلى اليسار أو إلى اليمين عندما يكون محرك الصيد في وضع تأمين المرساة.
	لتمكين المحافظة على الوجهة (تعيين الوجهة الحالية والمحافظة عليها). عندما يكون محرك الصيد في وضع المحافظة على الوجهة، يظهر شريط قيادة آلية في شريط محرك الصيد.
R↓	للتبديل بين الوضع الأمامي والعكسي. **ملاحظة:** عند التبديل بين الوضع الأمامي والعكسي، يتم تعيين سرعة المروحة تلقائيًا على السرعة الأخيرة التي استخدمتها في وضع الدفع نفسه. يؤدي التبديل بين الدفع الأمامي والعكسي إلى إيقاف تشغيل المروحة تلقائيًا. يؤدي التبديل بين الدفع الأمامي والعكسي أثناء وجودك في وضع القيادة الآلية إلى إعادة المحرك تلقائيًا إلى الوضع اليدوي.
	لفتح إعدادات محرك الصيد.

الدفع العكسي

في الوضع اليدوي، يمكنك تشغيل المروحة في الاتجاه العكسي. يمكن أن يكون تشغيل المروحة في الاتجاه العكسي لفترات قصيرة من الوقت مفيدًا في بعض المواقف، مثل التراجع عن مساحة ضيقة مع توجيه أقل للمحرك.

نظرًا إلى أن المروحة في محرك الصيد مصمَّمة في المقام الأول للدفع الأمامي، فهي أقل كفاءة في توليد الدفع العكسي، ما يؤدي إلى المزيد من الضوضاء من المحرك، ولا سيما عند سرعات المروحة العالية، والمزيد من الاضطراب تحت الماء.

ملاحظة

يجب استخدام الدفع العكسي باعتدال لتقليل التجويف والتآكل المفرط على المروحة ومحرك الدفع بالمروحة.

إعدادات محرك الصيد

من شريط محرك الصيد، اختر ☰.

معايرة: لمعايرة بوصلة محرك الصيد (*معايرة بوصلة محرك الصيد*, الصفحة 120) وتعيين الإزاحة بين وجهة المقدمة ومحرك الصيد (*تعيين إزاحة مقدمة السفينة*, الصفحة 121).

تعديل أداء وضع تأمين المرساة: لتعيين استجابة محرك الصيد عندما يكون في وضع تأمين المرساة. إذا أردتَ أن تكون استجابة محرك الصيد أكثر حساسية وأن تتحرك بشكل أسرع، فزِد القيمة. إذا كان المحرك يتحرك بسرعة كبيرة، فقلّل القيمة.

قوة إلى مسار: لتعيين استجابة محرك الصيد عند الملاحة. إذا أردتَ أن تكون استجابة محرك الصيد أكثر حساسية وأن تتحرك بشكل أسرع، فزِد القيمة. إذا كان المحرك يتحرك بسرعة كبيرة، فقلّل القيمة.

وضع المحافظة على الوجهة: لتعيين وضع المحافظة على الوجهة. يحاول خيار محاذاة الحاوية إبقاء المركب موجهًا نحو الاتجاه نفسه بغض النظر عن الانحراف. يحاول خيار انتقال إلى الملاحة في خط مستقيم في الاتجاه المطلوب.

وضع الوصول: لتعيين سلوك محرك الصيد عند الوصول إلى نهاية مسار رحلة. باستخدام إعداد تأمين المرساة، يحافظ محرك الصيد على الموضع باستخدام ميزة تأمين المرساة عند وصول المركب إلى نهاية مسار رحلة. باستخدام إعداد يدوي، يتم إيقاف تشغيل المروحة عندما يصل المركب إلى نهاية مسار رحلة.

⚠ تنبيه

أنت مسؤول عن تشغيل المركب بطريقة آمنة. عند استخدام إعداد يدوي لخيار وضع الوصول، يجب أن تكون مستعدًا للتحكم في المركب.

الطاقة التلقائية قيد التشغيل: لتشغيل محرك الصيد عند تشغل الطاقة في النظام.

الجانب الذي تم وضع المروحة فيه: لتعيين جانب محرك الصيد الذي تدور المروحة باتجاهه عند وضع محرك الصيد. ويعتبر هذا مفيدًا عند تخزين عناصر أخرى بالقرب من المروحة التي تم وضعها.

مفاتيح الاختصار: لتمكين مفاتيح الاختصار على جهاز التحكم عن بُعد في محرك الصيد من العمل مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter هذا بالتحديد. تعمل المفاتيح مع جهاز ملاحة بحرية chartplotter واحد فقط في كل مرة.

استعادة الافتراضيات: لإعادة ضبط إعدادات محرك الصيد إلى قيم المصنع الافتراضية.

تعيين اختصار لمفاتيح اختصار جهاز التحكم عن بُعد في محرك الصيد

يمكنك فتح الشاشات كثيرة الاستخدام بسرعة من خلال تعيين مفتاح اختصار على جهاز التحكم عن بُعد في محرك الصيد. يمكنك إنشاء اختصار للشاشات، مثل شاشات السونار والمخططات.

ملاحظة: إذا كانت الشبكة تضم أكثر من جهاز ملاحة بحرية chartplotter واحد، فيمكنك تعيين مفاتيح اختصار لجهاز ملاحة بحرية chartplotter واحد فقط.

1. افتح شاشة.
2. اضغط باستمرار على مفتاح اختصار.

تلميح: يتم حفظ الاختصار أيضًا في فئة مثبتة مع رقم مفتاح الاختصار.

معايرة بوصلة محرك الصيد

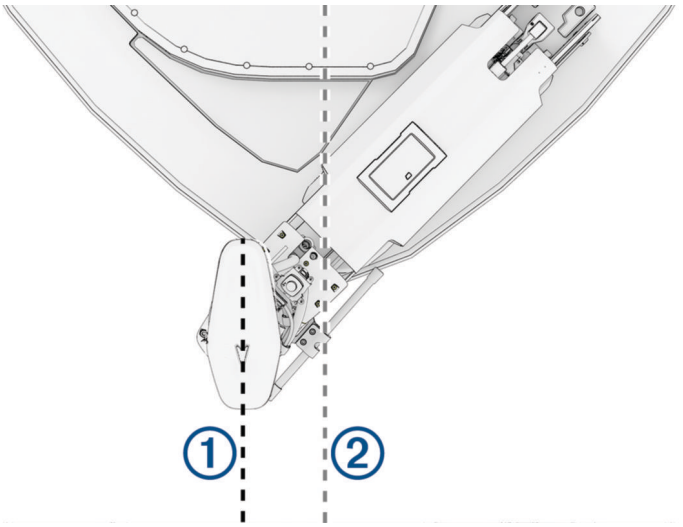
يجب معايرة البوصلة في محرك الصيد لتتمكن من استخدام ميزات القيادة الآلية.

1. قُد المركب إلى مساحة مائية مفتوحة هادئة.
2. من شريط محرك الصيد، اختر ☰ > **معايرة** > **معايرة البوصلة**.
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تعيين إزاحة مقدمة السفينة

قد لا يكون محرك الصيد محاذيًا للخط المركزي لمركبك وذلك استنادًا إلى زاوية التثبيت. يجب تعيين إزاحة وجهة المقدمة للحصول على أفضل النتائج.

1 اضبط زاوية محرك الصيد ① كي تصبح محاذية للخط المركزي لمركبك ②، وتكون موجهة إلى الأمام مباشرةً.



2 من شريط محرك الصيد، اختر ☰ > **معايرة** > **إزاحة مقدمة السفينة**.

معايرة محاذاة التوجيه

تتم محاذاة عمود محرك الصيد Garmin في المصنع بواسطة Garmin، وليس من المفترض أن يحتاج إلى محاذاة منتظمة. في بعض الأحيان، بسبب تأثير أو دوران عمود يدوي غير متوقع، قد يظهر توجيه محرك الصيد على أنه متوقف عن التشغيل أو قد تتلقى رسالة خطأ في ما يتعلق بمحاذاة التوجيه. يمكنك تنفيذ إجراء المحاذاة هذا لتصحيح هذا النوع من الأخطاء.

1 قم بتشغيل محرك الصيد.

2 من شريط محرك الصيد، اختر ☰ > **معايرة** > **معايرة محاذاة التوجيه**.

3 اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة واختر **ابدأ**.

ملاحظة

سيقوم محرك الصيد بإجراء عدد من حركات التوجيه أثناء عملية المعايرة.

4 انتظر حتى تكتمل عملية المعايرة.

النداء الانتقائي الرقمي

وظيفة جهاز رسم المخططات وراديو VHF متصلة بالشبكة

عند توصيل راديو VHF متوافق بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، سيتم تمكين هذه الميزات.

- يستطيع جهاز رسم المخططات تحويل موقع GPS إلى جهاز الراديو. إذ كان الراديو ممكّنًا، يتم إرسال معلومات موقع GPS مع مكالمات النداء الانتقائي الرقمي.
- يستطيع جهاز رسم المخططات استقبال معلومات الاستغاثة والموقع للنداء الانتقائي الرقمي من الراديو.
- يستطيع جهاز رسم المخططات تعقّب مواقع البواخر التي ترسل تقارير الموقع.

إذا كان لديك VHF Garmin NMEA 2000 متصلاً بجهاز رسم المخططات، فسيتم أيضًا تمكين هذه الميزات.

- يتيح لك جهاز رسم المخططات إعداد تفاصيل النداء الروتيني الفردي وإرسالها بسرعة إلى راديو VHF Garmin.
- عند إطلاق نداء استغاثة إثر سقوط شخص في البحر من الراديو، يُظهر جهاز رسم المخططات شاشة سقوط شخص في البحر ويطالبك في الملاحة إلى نقطة تواجد هذا الشخص في البحر.
- عند إطلاق نداء استغاثة إثر سقوط شخص في البحر من جهاز رسم المخططات، يُظهر الراديو صفحة نداء الاستغاثة لإطلاق نداء استغاثة إثر سقوط شخص في البحر.
- يمكنك إطلاق نداءات نجدة أخرى على جهاز الملاحة البحرية chartplotter وإرسالها باستخدام الراديو.

للحصول على معلومات عن تثبيت راديو VHF وتوصيله، راجع إرشادات تثبيت راديو VHF.

تشغيل النداء الانتقائي الرقمي

اختر ⚙ > **بواخر أخرى** > **النداء الانتقائي الرقمي**.

قائمة النداءات الانتقائية الرقمية

إن قائمة النداءات الانتقائية الرقمية هي سجل لمكالمات النداء الانتقائي الرقمي الأحدث وغيرها من جهات اتصال النداء الانتقائي الرقمي التي أدخلتها. تتسع قائمة النداءات الانتقائية الرقمية لغاية 100 إدخال. تُظهر قائمة النداءات الانتقائية الرقمية المكالمة الأحدث الصادرة من المركب. في حال تلقي مكالمة ثانية من المركب نفسه، فستحل محل المكالمة الأولى في قائمة النداءات.

يمكنك عرض قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

عرض قائمة النداءات الانتقائية الرقمية

لتتمكن من عرض قائمة النداءات الانتقائية الرقمية، يجب أن يكون جهاز رسم المخططات متصلاً براديو VHF يدعم ميزة النداء الانتقائي الرقمي.

من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر ••• > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **النداء الانتقائي الرقمي** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.

تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

إضافة جهة اتصال للنداء الانتقائي الرقمي

يمكنك إضافة باخرة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية. يمكنك إصدار المكالمات إلى جهة اتصال واردة في قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من جهاز رسم المخططات.

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر ••• > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **النداء الانتقائي الرقمي** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي** > **إضافة جهة اتصال**.

   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. أدخل رقم بطاقة تعريف الخدمة البحرية المتنقّلة (MMSI) التابعة للباخرة.
3. أدخل اسم الباخرة.

نداءات الاستغاثة الواردة

إذا كان جهاز الملاحة البحرية chartplotter متصلاً براديو VHF متوافق، سينبهك بالتالي عندما يتلقى راديو VHF مكالمة استغاثة عبر النداء الانتقائي الرقمي. إذا تم إرسال معلومات الموقع مع نداء الاستغاثة، فستكون هذه المعلومات متوفرة أيضًا ومسجلة مع النداء.

إلى نداء استغاثة في قائمة النداءات الانتقائية الرقمية وإلى موقع الباخرة على مخطط الملاحة في وقت إرسال مكالمة الاستغاثة عبر النداء الانتقائي الرقمي.

الملاحة إلى باخرة في حالة استغاثة

يشير إلى نداء استغاثة في قائمة النداءات الانتقائية الرقمية وإلى موقع باخرة على مخطط الملاحة في وقت إرسال مكالمة الاستغاثة عبر النداء الانتقائي الرقمي.

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر ••• > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **النداء الانتقائي الرقمي** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.

   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة** > **الملاحة إلى**.
4. اختر **انتقال إلى** أو **مسار رحلة إلى**.

نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر يتم إصدارها من راديو VHF

إذا أطلقت نداء استغاثة إثر سقوط شخص في البحر عبر النداء الانتقائي الرقمي من الراديو حين يكون جهاز رسم المخططات متصلاً براديو VHF متوافق مع NMEA 2000، فسيُظهر جهاز رسم المخططات شاشة سقوط شخص في البحر ويطالبك بالملاحة إلى نقطة تواجد هذا الشخص في البحر. إذا كان لديك نظام قيادة آلية متوافق متصل بالشبكة، فسيطالبك جهاز رسم المخططات ببدء دورة عكسية (Williamson Turn) إلى نقطة تواجد هذا الشخص في البحر.

في حال إلغاء نداء الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر على الراديو، فستختفي شاشة جهاز رسم المخططات التي تطالبك بتنشيط الملاحة إلى موقع الشخص في البحر.

نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر ونداءات النجدة الصادرة من جهاز رسم المخططات

عندما يكون جهاز رسم المخططات متصلاً براديو Garmin NMEA 2000 متوافق، وتضع علامة على موقع سقوط شخص في البحر أو نداء نجدة، يُظهر الراديو صفحة نداء الاستغاثة لتتمكن من إصدار نداء استغاثة بسرعة.

للحصول على معلومات عن إصدار نداءات الاستغاثة من الراديو، راجع دليل المالك التابع لراديو VHF. للحصول على معلومات عن وضع علامات على موقع سقوط رجل في البحر أو موقع نداء النجدة، راجع القسم *وضع علامة على موقع سقوط شخص في البحر أو موقع آخر لنداء النجدة*, الصفحة 49.

تعقّب الموقع

يمكنك توصيل راديو VHF بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز الملاحة البحرية chartplotter لإرسال تقارير الموقع وتعقب البواخر التي ترسل تقارير الموقع. يجب أن ترسل الباخرة بيانات عن عدد مجموعة المعلمات (PGN) الصحيحة (129808 PGN؛ معلومات مكالمات النداء الانتقائي الرقمي) لاستخدام هذه الميزة.

يمكنك توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter براديو VHF باستخدام NMEA 0183، لإرسال تقارير الموقع وتعقب البواخر التي ترسل تقارير الموقع.

تسجل كل مكالمة بشأن تقرير الموقع يتم تلقيها في قائمة النداءات الانتقائية الرقمية (*قائمة النداءات الانتقائية الرقمية*, الصفحة 122).

عرض تقرير حول الموقع

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **••• > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة**.
4. حدد خيارًا:
   - لعرض تفاصيل تقرير الموقع، اختر ❯.
   - لعرض مخطط حيث تم وضع علامة على الموقع، اختر ❮.

الملاحة إلى باخرة يتم تعقّبها

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **••• > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة > الملاحة إلى**.
4. اختر **انتقال إلى** أو **مسار رحلة إلى**.

إنشاء إحداثية في موقع الباخرة التي يتم تعقّبها

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **••• > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة > إنشاء إحداثية**.

تحرير المعلومات في تقرير حول الموقع

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **••• > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة > تعديل**.
   - لإدخال اسم الباخرة، اختر **الاسم**.
   - لاختيار رمز جديد، اختر **رمز**، في حال توفره.
   - لإدخال تعليق، اختر **تعليق**.
   - لإظهار خط أثر للباخرة إذا كان الراديو يتعقّب موقعها، اختر **أثر**.
   - لاختيار لون لخط الأثر، اختر **خط الأثر**.

حذف مكالمة بحسب تقرير حول الموقع

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **••• > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة > تعديل > مسح التقرير**.

عرض آثار الباخرة على المخطط

يمكنك عرض الآثار لكل البواخر التي يتم تعقّبها في بعض طرق عرض المخطط. افتراضيًا، يشير الخط الأسود إلى مسار الباخرة، بينما تشير النقطة السوداء إلى كل موقع تم التصريح عنه سابقًا لباخرة يتم تعقّبها، ويشير العلم الأزرق إلى موقع الباخرة الأخير الذي تم التصريح عنه.

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **خيارات > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > آثار النداء الانتقائي الرقمي**.
2. اختر عدد الساعات لعرض البواخر التي يتم تعقّبها على المخطط.

على سبيل المثال، إذا اخترت 4 ساعات، ستظهر كل نقاط الآثار التي حدثت منذ أقل من أربع ساعات لكل البواخر التي يتم تعقّبها.

نداءات روتينية فردية

عند توصيل جهاز رسم المخططات براديو VHF من Garmin، يمكنك استخدام واجهة جهاز رسم المخططات لإعداد نداء روتيني فردي.

عند إعداد نداء روتيني فردي من جهاز رسم المخططات، يمكنك اختيار قناة النداء الانتقائي الرقمي التي تريد التواصل من خلالها. يُرسل الراديو هذا الطلب مع النداء.

اختيار قناة النداء الانتقائي الرقمي

ملاحظة: إن اختيار قناة النداء الانتقائي الرقمي يقتصر على تلك القنوات المتوفرة في كل نطاقات التردد. إن القناة الافتراضية هي 72. إذا اخترت قناة مختلفة، فسيستخدم جهاز رسم المخططات تلك القناة للنداءات الفرعية إلى أن تُجري نداء باستخدام قناة أخرى.

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **••• > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.

   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر باخرة أو محطة لإجراء النداء.
3. اختر **مراجعة > الاتصال بواسطة الراديو > قناة**.
4. اختر قناة متوفرة.

إجراء نداء روتيني فردي

ملاحظة: عند إجراء اتصال من جهاز رسم المخططات، لن يتلقى الراديو معلومات الاتصال ما لم يتضمن رقم بطاقة تعريف خدمة بحرية متنقّلة مبرمجًا.

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **••• > الطبقات > بواخر أخرى > النداء الانتقائي الرقمي > قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.

   تلميح: يمكنك الوصول بسرعة إلى قائمة النداءات الانتقائية الرقمية من قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).
2. اختر باخرة أو محطة لإجراء النداء.
3. اختر **مراجعة > الاتصال بواسطة الراديو**.
4. عند الضرورة، اختر **قناة**، واختر قناة جديدة.
5. اختر **إرسال**.

   يرسل جهاز رسم المخططات معلومات عن النداء إلى الراديو.
6. على راديو Garmin VHF، أكمل المكالمة.

إجراء نداء روتيني فردي إلى هدف AIS

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر هدف AIS.
2. اختر **باخرة AIS > الاتصال بواسطة الراديو**.
3. عند الضرورة، اختر **قناة**، واختر قناة جديدة.
4. اختر **إرسال**.

   يرسل جهاز رسم المخططات معلومات عن النداء إلى الراديو.
5. على راديو Garmin VHF، أكمل المكالمة.

المقاييس والرسومات البيانية

تقدم المقاييس والرسومات البيانية معلومات مختلفة عن المحرّك والبيئة المحيطة. لعرض المعلومات، يجب توصيل محوال أو مستشعر متوافق بالشبكة.

عرض المقاييس

1 اختر **المقاييس**.
2 اختر مقياسًا مثل **باخرة**.

3 اختر ❮ أو ❯ لعرض صفحة مقياس آخر إذا كان ذلك ممكنًا.

رموز تنبيهات المحرك

إذا أضاء رمز في صفحة المقاييس، فهو يشير إلى وجود مشكلة في المحرك.

تنبيه يشير إلى مستوى زيت منخفض أو ضغط زيت منخفض	
تنبيه درجة الحرارة	
تنبيه فولتية البطارية	
تنبيه التحقق من المحرك	

تغيير البيانات المعروضة في المقياس

1 افتح صفحة المقياس.
2 اختر **خيارات** > **تحرير صفحات المقياس**.
3 اختر مقياسًا لتحريره.

تلميح: يمكنك الضغط باستمرار على أي مقياس لتغيير البيانات بسرعة.

4 اختر **استبدال البيانات**.
5 اختر نوع البيانات.
6 اختر البيانات التي تريد عرضها.

تخصيص المقاييس

يمكنك إضافة صفحة مقياس وتغيير تخطيط صفحة المقياس وتغيير طريقة عرض المقاييس وتغيير البيانات في كل مقياس.

1. افتح صفحة المقياس.
2. اختر **خيارات > تحرير صفحات المقياس**.
3. اختر عرض مقياس أو مقياسًا لتحريره إذا لزم الأمر.
4. حدد خيارًا:
   - لتغيير البيانات المعروضة في مقياس، اختر المقياس واختر **استبدال البيانات**.
   - لتغيير تخطيط المقاييس على الصفحة، اختر **تغيير التصميم**.
   - لإضافة صفحة إلى مجموعة صفحات المقاييس هذه، اختر **إضافة صفحة**.
   - لإزالة صفحة من مجموعة صفحات المقاييس هذه، اختر **إزالة الصفحة**.
   - لتغيير ترتيب هذه الصفحة في مجموعة صفحات المقاييس، اختر **تحريك الصفحة لليسار** أو **تحريك الصفحة لليمين**.
   - لاستعادة هذه الصفحة إلى العرض الأساسي، اختر **استعادة العرض الافتراضي**.

تخصيص حدود مقاييس المحركات ومقاييس الوقود

يمكنك تكوين الحدود العليا والدنيا ونطاق التشغيل القياسي المرغوب فيه للمقياس.

ملاحظة: ليست كل الخيارات متوفرة للمقاييس كافةً.

1. من شاشة المقاييس المنطبقة، اختر **خيارات > تثبيت > تعيين حدود القياس**.
2. اختر مقياسًا لتخصيصه.
3. حدد خيارًا:
   - لتعيين الحد الأدنى لقيمة نطاق التشغيل القياسي، اختر **التصنيف الأدنى**.
   - لتعيين الحد الأقصى لقيمة نطاق التشغيل القياسي، اختر **تصنيف أقصى**.
   - لتعيين الحد الأدنى للمقياس بحيث يكون أقل من التصنيف الأدنى، اختر **المقياس الأدنى**.
   - لتعيين الحد الأعلى للمقياس بحيث يكون أعلى من التصنيف الأقصى، اختر **المقياس الأقصى**.
4. اختر قيمة الحدود.
5. كرر الخطوتين 4 و5 لتعيين حدود مقاييس إضافية.

اختيار عدد المحركات المعروضة في المقاييس

يمكنك عرض المعلومات لما يصل إلى أربعة محركات.

1. من شاشة مقاييس المحركات، اختر **خيارات > تثبيت > اختيار المحرك > عدد المحركات**.
2. حدد خيارًا:
   - اختر عدد المحركات.
   - اختر **تكوين تلقائي** لاكتشاف عدد المحركات تلقائيًا.

تخصيص المحركات المعروضة في المقاييس

لتتمكن من تخصيص كيفية ظهور المحركات في المقاييس، عليك اختيار عدد المحركات يدويًا (*اختيار عدد المحركات المعروضة في المقاييس*, الصفحة 126).

1. من شاشة مقاييس المحركات، اختر **خيارات > تثبيت > اختيار المحرك > عدد المحركات**.
2. اختر **المحرك الأول**.
3. اختر المحرك الذي تريد أن يتم عرضه في المقياس الأول.
4. كرر الخطوة لأشرطة المحركات المتبقية.

تمكين منبهات الحالة لمقاييس المحركات

يمكنك تمكين جهاز رسم المخططات لعرض منبهات حالة المحرك.

من شاشة المقاييس، اختر **خيارات > تثبيت > منبهات الحالة > قيد التشغ**.

عند إطلاق منبه المحرك، ستظهر رسالة منبه حالة المقياس، وقد يصبح المقياس باللون الأحمر وفقًا لنوع المنبه.

تمكين بعض منبهات الحالة لمقاييس المحركات

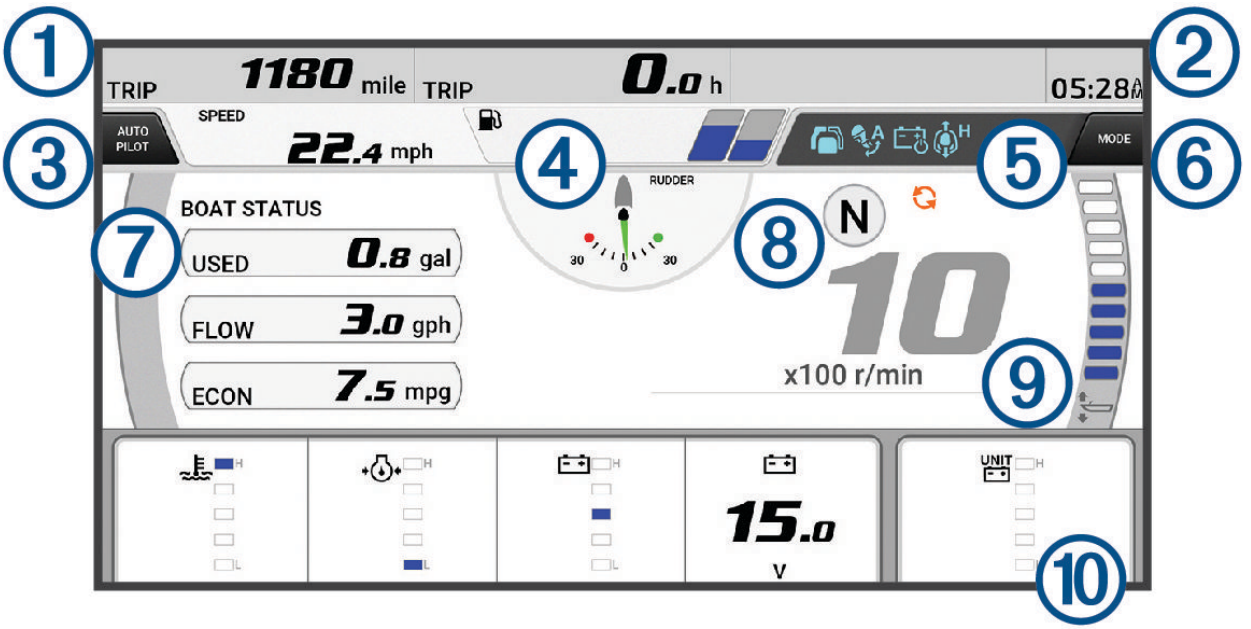
1. من شاشة مقاييس المحركات، اختر **خيارات** > **تثبيت** > **منبهات الحالة** > **مخصص**.
2. اختر منبه حالة أو أكثر لمقاييس المحركات لتشغيله أو إيقاف تشغيله.

مقاييس محرك Yamaha

للحصول على أفضل تجربة مراقبة لمحرك Yamaha المتوافق والتحكم به باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter هذا، يجب توصيل المحرك بجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام محول الواجهة المناسب. تواصل مع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه للحصول على مزيد من المعلومات، إذا لزم الأمر.

اختر **المقاييس** > **YAMAHA** لعرض مقاييس محرك Yamaha.

تعتبر هذه الصورة مجرد مثال واحد لكيفية ظهور هذه الشاشة بناءً على عدد المحركات المتصلة بشبكة المحرك وأداة التحكم بخانق السرعة وأنواعها. راجع دليل المالك المرفق مع شاشة أو محرك Yamaha للحصول على معلومات كاملة.



①	حقول بيانات القارب اضغط باستمرار لاستبدال البيانات.
②	الوقت الحالي اضغط باستمرار لعرض بيانات الرحلة.
③	اضغط على هذا الخيار للتبديل بين تشغيل شريط القيادة الآلية وإيقاف تشغيله (Helm Master® EX). اضغط على هذا الخيار لتعيين وظائف تعيين النقطة لزر عصا التحكم (Helm Master وHelm Master EX).
④	معلومات عن مستوى الخزان أو معلومات مستوى البطارية اضغط باستمرار على خزان أو بطارية لعرض معلومات مفصلة عن مستشعر مستوى الخزان أو معلومات مستوى البطارية.
⑤	رموز الحالة: • الأزرق: مؤشرات وظائف أحد المحركين • البرتقالي: حالة أحد المحركين أو معلومات الحالة • الأحمر: معلومات التحذير والتنبيه لأحد المحركين قوة إشارة GPS (Helm Master)
⑥	اضغط على هذا الخيار لتعيين إعدادات تثبيت المركب في موقع معين ((Helm Master/Helm Master EX). اضغط على هذا الخيار لتعيين سرعة الصيد (Digital Electronic RC/Mechanical RC/Helm Master/Helm Master EX (6X6/6X7)).
⑦	حقول بيانات القارب اضغط باستمرار لاستبدال البيانات.
⑧	مؤشر موضع التبديل دورات المحرك/الدقيقة
⑨	عدّاد الدوران وزاوية الموازنة اضغط باستمرار لتغيير الخلفية.
⑩	حقول بيانات القارب والمحركين اضغط باستمرار لاستبدال البيانات وتغيير مظهر المقياس.

رموز وظائف المحركين

تشير الرموز الزرقاء إلى حالة وظائف أحد المحركين.

	تم تنشيط القيادة الآلية.
	التحكم بالسرعة نشط.
	التحكم في ذراع واحدة نشط.
	تم تنشيط مساعد الموازنة.
	نظام إدارة البطارية نشط.
	وضع تثبيت عصا التحكم نشط.

رموز حالة المحركين

تشير الرموز البرتقالية إلى ظروف حالة أحد المحركين.

	نظام أمان Yamaha قيد التشغيل.
	المحركات تخضع لتحكم المزامنة.
	المحركات قيد الاستعداد.
	إخراج أحد المحركين محدود.
	تم إيقاف تشغيل نظام إدارة البطارية (BMS).

رموز تحذير المحركين

تشير الرموز الحمراء إلى خلل في أحد المحركين.

ملاحظة

راجع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه إذا تعذّر تحديد المشكلة وإصلاحها.

	ضغط المياه المبرّدة منخفض.
	ضغط الزيت منخفض. أوقف تشغيل المحرك. تحقق من مستوى الزيت في المحرك وقم بإضافة مزيد من الزيت عند الضرورة. ***ملاحظة*** لا تستمر بتشغيل المحرك إذا كان هذا المؤشر نشطًا. قد يتسبب ذلك بأضرار جسيمة في المحرك.
	سخونة زائدة في المحرك. أوقف تشغيل المحرك فورًا. افحص مدخل المياه المبرّدة ونظّفه إذا كان مسدودًا. ***ملاحظة*** لا تستمر بتشغيل المحرك إذا كان هذا المؤشر نشطًا. قد يتسبب ذلك بأضرار جسيمة في المحرك.
	فولتية البطارية منخفضة. افحص البطارية وتوصيلاتها وقم بشدّ أي توصيلات غير محكمة. عليك العودة إلى الميسرة بسرعة إذا لم تزداد فولتية البطارية بعد شدّ التوصيلات. راجع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه على الفور. **ملاحظة:** يجب عدم إيقاف تشغيل المحرك إذا كان هذا التنبيه نشطًا. قد تتعذر إعادة تشغيل المحرك في حال إيقافه.
	مياه في الوقود. تجمّعت المياه في فلتر الوقود (فاصل الوقود). أوقف تشغيل المحرك فورًا وراجع دليل المحرك لتفريغ المياه من فلتر الوقود. **ملاحظة:** إن امتزاج الغازولين بالمياه قد يلحق الضرر بالمحرك.
	تحقق من تنبيه المحرك/الصيانة. حدثت مشكلة في محرك الاحتراق. راجع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه على الفور. يظهر تنبيه فحص المحرك أيضًا بعد انقضاء أكثر من 100 ساعة على عملية الصيانة السابقة.
	تحقق من تنبيه المحرك/الصيانة. حدثت مشكلة في المحرك الكهربائي. راجع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه على الفور.
	إشعار تنبيه المحرك. (Helm Master)
	مشكلة في انبعاثات المحرك.

إعداد المقاييس

تكوين عدد المحركات

1. من شاشة المقاييس، اختر **خيارات** > **عدد المحركات**.
2. اختر عدد المحركات.

تكوين مستشعرات مستوى الخزانات

1. من شاشة المقاييس، اختر **خيارات** > **إعادة ضبط الخزان**.
2. اختر مستشعر مستوى الخزان الذي تريد تكوينه.
3. اختر **الاسم**، وأدخل اسمًا، واختر **تم**.
4. اختر **نوع**، واختر نوع المستشعر.
5. اختر **الأسلوب**، واختر نمط المستشعر.
6. اختر **سعة الخزان**، وأدخل سعة الخزان، واختر **تم**.
7. اختر **معايرة**، واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لمعايرة مستويات الخزان.

يستخدم النظام الإعدادات الافتراضية لمستويات الخزان في حال عدم معايرة مستويات الخزان.

تغيير البيانات المعروضة

1. من شاشة البيانات، اضغط باستمرار على عنصر قابل للتخصيص.
2. اختر نوع البيانات.
3. اختر البيانات التي تريد عرضها.

إعدادات بيانات محرك Yamaha

ملاحظة

تأكد من تعيين الإعدادات بشكل صحيح. إذا لم يتم تعيينها بشكل صحيح، فلن تعرض شاشة المحرك المعلومات الصحيحة.

من شاشة محرك Yamaha، اختر خيارات.

رحلة: لعرض معلومات عن الرحلة، مثل المسافة وعدد الساعات ولتمكينك من إعادة ضبط هذه القيم.

تذكير بالصيانة: لعرض معلومات الصيانة وتمكينك من تعيين الفواصل الزمنية للصيانة وإعادة ضبط الوقت المنقضي منذ عملية الصيانة السابقة.

إعادة ضبط الخزان: لتعيين اسم الخزان ونوع السائل ونمط المستشعر وسعة الخزان ولمعايرة المستشعر.

مساعد الموازنة: لتشغيل ميزة مساعد الموازنة أو إيقاف تشغيلها. تتوفر هذه الميزة في نظام Helm Master المزوّد بنظام التحكم الرقمي في المحرك (DEC).

احتكاك عجلة القيادة: لتعيين احتكاك عجلة القيادة. يتم ضبط الاحتكاك تلقائيًا وفقًا لسرعة المحرك. تتوفر هذه الميزة في نظام Helm Master المزوّد بنظام التحكم الرقمي في المحرك (DEC).

من أقصى الميمنة إلى أقصى الميسرة: لتعيين عدد المرات التي يمكن فيها إدارة عجلة القيادة بين الأقفال بالكامل إلى الميسرة وبالكامل إلى الميمنة.

التحكم بالسرعة: لتعيين مصدر السرعة على GPS أو عدد الدورات في الدقيقة. إن استخدام GPS مصدر السرعة متوفر فقط في نظام Helm Master EX المزوّد بالقيادة الآلية أو بعصا التحكم. لا يتوفر GPS في نظام Helm Master.

إعداد القيادة الآلية: لتكوين إعدادات القيادة الآلية من Yamaha. متوفر في نظام Helm Master EX المزوّد بالقيادة الآلية. للحصول على معلومات عن القيادة الآلية من Garmin، راجع (*القيادة الآلية*, الصفحة 108).

عصا التحكم وضبط الموقع: لتعيين إعدادات داسر عصا التحكم وزاوية الموازنة والإعدادات المسبقة وضبط المسافة وإعدادات تثبيت المركب في موقع معين. يتوفر هذا الخيار في نظامَي Helm Master وHelm Master EX المزوّدين بعصا التحكم.

الإعداد المسبق لمساعد الموازنة: لتعيين الإعدادات المسبقة لمساعد الموازنة. تتوفر هذه الميزة في نظام Helm Master المزوّد بنظام التحكم الرقمي في المحرك (DEC).

تعويض تدفق الوقود: لتعيين التعويض لبيانات تدفق الوقود.

مؤقت إيقاف التشغيل: لإيقاف تشغيل النظام بعد ساعة من إيقاف تشغيل المحرك.

إدارة البطارية: لتكوين نظام إدارة البطارية، مثل إعداد نوع البطاريات وسعتها. يعرض أيضًا حالة البطارية. يتوفر هذا الخيار في أنظمة Helm Master EX المزوّدة بنظام إدارة البطارية (BMS).

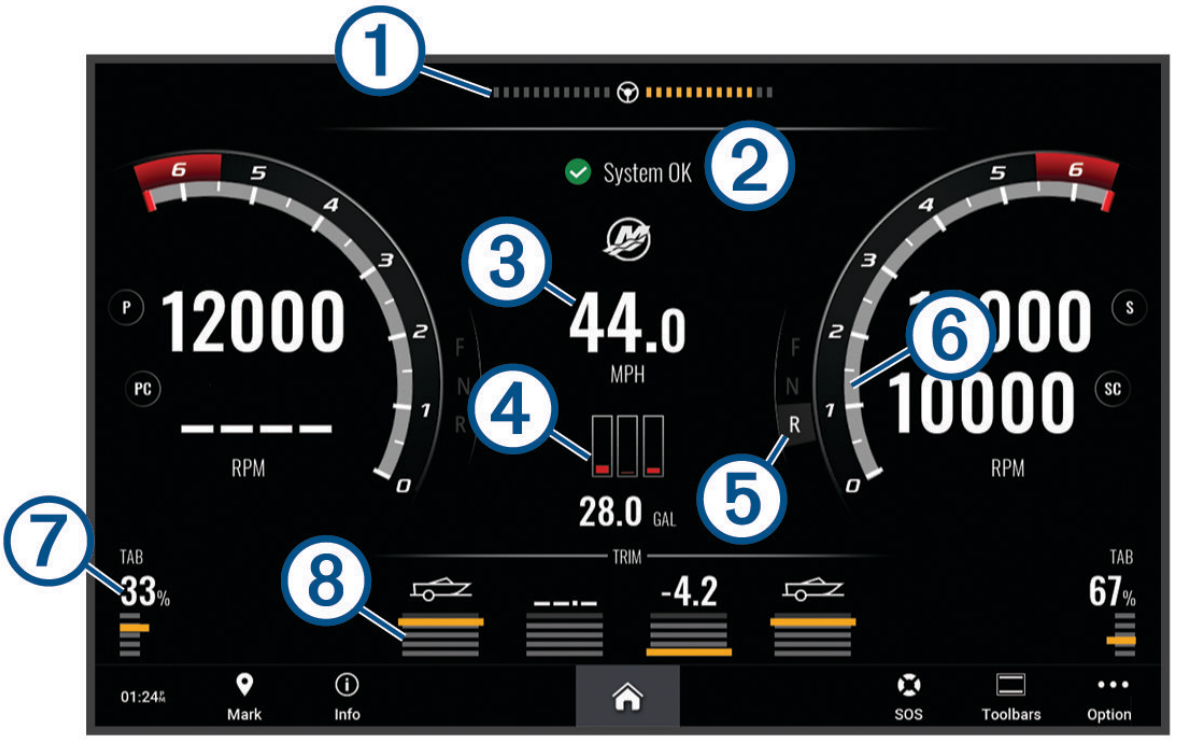
معايرة: لمعايرة العديد من الميزات، مثل تعيين الموازنة إلى صفر والبوصلة.

إع ض: لإعادة ضبط المحرك وبيانات البوابة.

مقاييس محركات Mercury®

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة فقط عند الاتصال ببوابة Mercury SmartCraft Connect. تختلف البيانات المتاحة استنادًا إلى شبكة المحرك وقد تشمل عدد الدورات في الدقيقة وساعات تشغيل المحرك وضغط المبرّد وضغط الزيت وبيانات أخرى.

اختر **المقاييس** > **Mercury** لعرض مقاييس محرك Mercury.



①	فولتية المحرك أو زاوية التوجيه الخاصة بـ Mercury[8]
②	حالة المركب
③	سرعة المركب
④	وقود
⑤	ترس ناقل الحركة
⑥	سرعة المحرك
⑦	أسطح الموازنة
⑧	موازنة المحرك

تلميح: لعرض تفاصيل إضافية عن المحرك، اختر **خيارات** > **بيانات المحرك**.

[8] قد تظهر زاوية التوجيه الخاصة بـ Mercury على شاشة العرض، وفقًا لطراز المحرك وتكوينه، وقد يختلف موقعها على شاشة العرض.

إعداد تنبيه الوقود

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

لتتمكن من تعيين تنبيه لمستوى الوقود، يجب توصيل مستشعر تدفق وقود متوافق بجهاز الملاحة البحرية chartplotter.

يمكنك تعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يبلغ إجمالي كمية الوقود المتبقية على متن المركب المستوى الذي حددته.

1. اختر ⚙ > **منبهات** > **وقود** > **إجمالي سعة الوقود على متن المركب** > **قيد التشغ.**.
2. أدخل كمية الوقود المتبقية لإطلاق التنبيه واختر **تم**.

مزامنة بيانات الوقود مع مخزون الوقود الفعلي في الباخرة

إذا كنت تستخدم مستشعرات تدفق الوقود، فيجب مزامنة مستويات الوقود في جهاز الملاحة البحرية chartplotter مع مخزون الوقود الفعلي في الباخرة عند إضافة الوقود إلى الباخرة. إذا كنت تستخدم مستشعرات خزان الوقود، فيتم ضبط المستوى تلقائيًا استنادًا إلى بيانات مستشعر مستوى الخزان وليس من الضروري مزامنة مستويات الوقود يدويًا (*إعدادات الوقود*, الصفحة 194).

1. اختر **المقاييس**.
2. اختر **المحركات** أو **وقود**.
3. اختر **خيارات**.
4. حدد خيارًا:
   - بعد ملء كل خزانات الوقود في الباخرة، اختر **تعبئة كل الخزانات**. يتم تعيين مستوى الوقود إلى السعة القصوى.
   - إذا قمت بإضافة ما يقل عن خزان وقود كامل، فاختر **إضافة وقود إلى المركب**، وأدخل الكمية التي أضفتها.
   - لتحديد إجمالي الوقود في خزانات الباخرة، اختر **تعيين إجمالي الوقود على متن المركب**، وأدخل إجمالي كمية الوقود في الخزانات.

عرض مقاييس الرياح

لتتمكن من عرض معلومات الرياح، يجب أن يكون لديك مستشعر رياح متصلاً بجهاز رسم المخططات.

اختر **المقاييس** > **رياح**.

تكوين مقياس الرياح عند الإبحار

يمكنك تكوين مقياس الرياح عند الإبحار لإظهار كل من سرعة وزاوية الرياح الحقيقية والظاهرية.

1. من مقياس الرياح، اختر **خيارات** > **تحرير صفحات المقياس**.
2. في النافذة على الجهة اليسرى، اختر **مقياس الرياح عند الإبحار**.
3. حدد خيارًا:
   - لإظهار زاوية الرياح الحقيقية أو الظاهرية، اختر **الإبرة**، وحدد خيارًا.
   - لإظهار سرعة الرياح الحقيقية أو الظاهرية، اختر **سرعة الريح**، وحدد خيارًا.

تكوين مصدر السرعة

يمكنك تحديد ما إذا كانت بيانات سرعة الباخرة المعروضة على المقياس والمستخدمة لاحتساب الرياح، مستندة إلى سرعة المياه أو سرعة GPS.

1. من مقياس الرياح، اختر **خيارات** > **تحرير صفحات المقياس**.
2. في النافذة على الجهة اليسرى، اختر **قياس البوصلة**.
3. اختر **عرض السرعة**، وحدد خيارًا:
   - لاحتساب سرعة الباخرة بالاستناد إلى بيانات مستشعر سرعة المياه، اختر **الماء**.
   - لاحتساب سرعة الباخرة بالاستناد إلى بيانات GPS، اختر **تحديد موقع القمر الصناعي**.

تكوين مصدر وجهة مقياس الرياح

يمكنك تحديد مصدر الوجهة المعروض على مقياس الرياح. إن الوجهة المغناطيسية هي بيانات الوجهة الصادرة من مستشعر وجهة، ويتم احتساب وجهة GPS بواسطة GPS جهاز رسم المخططات (الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض).

1. من مقياس الرياح، اختر **خيارات > تحرير صفحات المقياس**.
2. في النافذة على الجهة اليسرى، اختر **قياس البوصلة**.
3. اختر **مصدر الوجهة**، وحدد خيارًا:
   - لاستخدام بيانات الوجهة الصادرة من مستشعر الوجهة، اختر **مغناطيسي**.
   - لاستخدام بيانات الوجهة المحتسبة باستخدام GPS، اختر **GPS**.

ملاحظة: عند الإبحار بسرعات بطيئة أو أثناء التوقّف، يكون مصدر البوصلة المغناطيسي أكثر دقة من مصدر GPS.

تخصيص مقياس ضبط الإبحار عكس اتجاه الريح

يمكنك تحديد نطاق مقياس ضبط الإبحار عكس اتجاه الريح لكل من المقياس بعكس اتجاه الريح والمقياس باتجاه الريح.

1. من مقياس الرياح، اختر **خيارات > تحرير صفحات المقياس**.
2. في النافذة على الجهة اليسرى، اختر **قياس البوصلة** أو **مقياس الرياح عند الإبحار**.
3. اختر **استبدال البيانات > الإبحار > مقياس إبحار عكس الريح**.

يتم استبدال قياس البوصلة أو مقياس الرياح عند الإبحار مقياس إبحار عكس الريح.

4. حدد خيارًا:
   - لتعيين القيم القصوى والدنيا التي تظهر عند ظهور مقياس ضبط الإبحار بعكس اتجاه الريح، اختر **تغيير مقياس ضبط الإبحار بعكس اتجاه الريح**، وعيّن الزوايا.
   - لتعيين القيم القصوى والدنيا التي تظهر عند ظهور مقياس ضبط الإبحار باتجاه الريح، اختر **تغيير مقياس باتجاه الريح**، وعيّن الزوايا.
   - لعرض الرياح الفعلية أو الظاهرية، اختر **رياح**، وحدد خيارًا.

عرض مقاييس الرحلة

تظهر مقاييس الرحلة معلومات عن عداد المسافات والسرعة والوقت والوقود المرتبطة برحلتك الحالية.

اختر **المقاييس > رحلة**.

إعادة ضبط مقاييس الرحلة

1. اختر **خيارات**.
2. حدد خيارًا:
   - لتعيين كل القراءات المرتبطة بالرحلة الحالية إلى صفر، اختر **إعادة ضبط رحلة**.
   - لتعيين قراءات السرعة القصوى إلى صفر، اختر **إعادة ضبط أقصى سرعة**.
   - لتعيين قراءات عداد المسافات إلى صفر، اختر **إعادة ضبط عداد المسافات**.
   - لتعيين كل القراءات إلى صفر، اختر **إعادة ضبط الكل**.

عرض الرسومات البيانية

لتتمكن من عرض الرسومات البيانية لمختلف التغيرات البيئية، مثل درجة الحرارة والعمق والرياح، يجب أن يكون لديك محوال أو مستشعر مناسب متصل بالشبكة.

يمكنك عرض الرسومات البيانية لبيانات المستشعر من خلال إنشاء صفحة المجموعة جديدة أو من خلال إضافة رسم بياني إلى صفحة المجموعة حالية.

1. أنشئ صفحة **المجموعة** جديدة أو افتح صفحة **المجموعة** حالية (*إنشاء صفحة مجموعة جديدة*, الصفحة 13).
2. اختر النافذة التي تريد إضافة رسم بياني فيها، واختر **الرسومات البيانية**.
3. اختر الرسم البياني الذي تريد إضافته.

تلميح: يمكنك تغيير الرسم البياني في نافذة مجموعة نشطة من خلال اختيار ••• > **تغيير الرسم البياني**، واختيار رسم بياني جديد.

إعداد نطاق الرسومات البيانية ومقاييس الوقت

يمكنك تحديد مقدار الوقت ونطاق بيانات المستشعر اللذين يظهران في الرسومات البيانية لدرجة حرارة المياه والرياح والعمق.

1. اختر رسمًا بيانيًا في صفحة **المجموعة** واختر •••.
2. حدد خيارًا:
   - لتعيين مقياس الوقت المنقضي، اختر **المدة**. إن الإعداد الافتراضي هو 10 دقائق. تتيح لك زيادة مقياس الوقت المنقضي عرض التغيرات على مدى فترة زمنية أطول. يتيح لك خفض مقياس الوقت المنقضي عرض المزيد من التفاصيل على مدى فترة زمنية أقصر.
   - لإعداد مقياس الرسم البياني، اختر **مقياس**. تتيح لك زيادة المقياس عرض المزيد من التغيرات في القراءات. يتيح لك خفض المقياس عرض المزيد من التفاصيل في التغيرات.

إلغاء تمكين تصفية الرسم البياني

تجعل تصفية الرسم البياني لسرعة الرياح وزاوية الرياح بيانات المستشعر متّسقة قبل عرضها على رسم بياني. إن الإعداد الافتراضي هو قيد التشغ. يمكنك إلغاء تمكين التصفية.

1. اختر رسمًا بيانيًا في صفحة **المجموعة** واختر ••..
2. اختر **عامل تصفية** > **إيقاف**.

رسائل inReach®

⚠ تحذير

تجنب قراءة الإشعارات أو الرد عليها أثناء تشغيل المركب. قد يؤدي عدم الانتباه إلى ظروف وحالات المياه إلى إلحاق أضرار بالمركب، أو التعرض لإصابة شخصية أو حتى الوفاة.

يمكنك توصيل نظام الملاحة inReach المتوافق الذي يتيح الاتصال بالأقمار الصناعية بجهاز الملاحة البحرية chartplotter لعرض الرسائل والرد عليها وإرسالها من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

ملاحظة

يجب أن يكون جهاز inReach متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter وأن يتلقى إشارات الأقمار الصناعية للتمكّن من إرسال الرسائل وتلقيها باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

لتتمكن من استخدام جهاز ملاحة بحرية chartplotter متصل لإرسال الرسائل وتلقيها على جهاز inReach متوافق، يجب أن يكون لديك اشتراك نشط في inReach. راجع دليل المالك لجهاز inReach للحصول على معلومات عن الاشتراك.

يتم تجميع الرسائل التي تم تلقيها على جهاز inReach والمرسلة من خلاله كمحادثات يتم تحديدها باستخدام أسماء جهات الاتصال المدرجة في الرسائل أو عناوينها.

يمكن أن تتضمن كل الرسائل 160 حرفًا كحد أقصى، بما في ذلك اسم جهة الاتصال أو جهات الاتصال المدرجة في الرسالة أو عنوانهم أو رقم هاتفهم. سيؤدي إرسال رسالة إلى مجموعات أكبر من جهات الاتصال إلى تقليل الأحرف المتوفرة للرسالة نفسها. عند صياغة رسالة، يتم عرض معلومات عدد الأحرف المتوفرة في الوقت الحقيقي على جهاز الملاحة البحرية chartplotter لتجنب تجاوز الحد المحدد للأحرف.

توصيل جهاز inReach بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter

يمكنك توصيل جهاز inReach متوافق مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter لإدارة الرسائل.

1. ضع جهاز inReach على مسافة 3 أمتار (10 أقدام) من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
2. حدد خيارًا:
   - في جهاز inReach Mini، من القائمة الرئيسية، اختر **Setup** > **ANT+** > **Status** > **On**.
   - في جهاز inReach Mini 2 أو مراسلة inReach، من القائمة الرئيسية، اختر **Settings** > **inReach Remote** > **Status**.
   - على GPSMAP 86i أو GPSMAP 67i، اختر من القائمة الرئيسية **Setup** > **Sensors** > **inReach Remote** > **Enabled** > **On**.
3. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **باخرة** > **inReach®** > **بدء الإقران**.

يبدأ جهاز الملاحة البحرية chartplotter بالبحث عن جهاز inReach والاتصال به. قد يستغرق ذلك ما يصل إلى 60 ثانية.

4. قارن الرمز الوارد على جهاز inReach بالرمز على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، إذا لزم الأمر، واختر **موافق** في حال تطابقهما.
5. اختر **موافق** للموافقة على أي رسائل لتوفير المعلومات وإكمال الاتصال إذا لزم الأمر.

يتصل inReach وجهاز الملاحة البحرية chartplotter تلقائيًا حين يصبحان ضمن النطاق.

تلقي الرسائل

عندما يتلقى جهاز inReach رسالةً، سيظهر إشعار منبثق لفترة وجيزة على شاشة GPSMAP.

- لمراجعة الرسالة الكاملة، اختر **عرض الرسالة**.
- لتجاهل الإشعار المنبثق، اختر **موافق** أو انتظر حتى يغلق الإشعار تلقائيًا.

الرد على رسالة

يمكنك الرد على رسالة inReach من خلال رسالة سريعة مكتوبة مسبقًا أو رسالة مخصصة.

1. من صفحة **inReach®**، اختر **المحادثات**.

تلميح: يمكنك أيضًا الوصول إلى محادثات inReach من **كل الاتصالات** > **المحادثات** في قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2. قم بتمييز محادثة، ثم اختر **عرض المحادثة**.
3. حدد خيارًا:
   - لإرسال رسالة سريعة، اختر **إرسال رسالة سريعة** (*إرسال رسالة سريعة*, الصفحة 136).
   - لإرسال رسالة مخصصة، اختر **إرسال رسالة مخصصة** (*إرسال رسالة مخصصة*, الصفحة 137).
4. راجع الرسالة، واختر **إرسال**.

إرسال رسالة تسجيل الوصول

تُعد رسائل تسجيل الوصول رسائل معيّنة مسبقًا تقوم بإعدادها لجهات اتصال معيّنة باستخدام تطبيق Garmin Messenger™ أو على حسابك على explore.garmin.com. لا يمكنك تخصيص النص في رسائل تسجيل الوصول، إنما يمكنك تخصيص جهات الاتصال التي ستتلقاها فقط.

1. من صفحة **inReach®**، اختر **المحادثات** > **إرسال رسالة تسجيل الوصول**.

تلميح: يمكنك أيضًا الوصول إلى محادثات inReach من **كل الاتصالات** > **المحادثات** في قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2. اختر رسالة معينة مسبقًا أو رسالة تسجيل وصول.
3. اختر **إرسال**.

بدء محادثة جديدة

1. من صفحة **inReach®**، اختر **المحادثات** > **بدء المحادثة**.

تلميح: يمكنك أيضًا الوصول إلى محادثات inReach من **كل الاتصالات** > **المحادثات** في قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2. إضافة مستلمين:
   - لتضمين جهة اتصال حالية في المحادثة، قم بتمييز جهة الاتصال، واختر **تضمين**.
   - لتضمين جهة اتصال جديدة في المحادثة، اختر **إدخال مستلم جديد**، وقم بتوفير رقم الهاتف أو عنوان البريد الإلكتروني أو عنوان inReach لجهة الاتصال الجديدة.
3. حدد خيارًا:
   - لإرسال رسالة سريعة، اختر **إرسال رسالة سريعة** (*إرسال رسالة سريعة*, الصفحة 136).
   - لإرسال رسالة مخصصة، اختر **إرسال رسالة مخصصة** (*إرسال رسالة مخصصة*, الصفحة 137).
4. راجع تفاصيل الرسالة، واختر **إرسال**.

إرسال رسالة سريعة

الرسائل السريعة هي رسائل معرّفة مسبقًا تقوم بإعدادها في حسابك على explore.garmin.com. تحتوي الرسائل السريعة على نص مخصص، ولا يتم تعيينها إلى جهة اتصال معينة في حسابك. يمكن استخدامها حسب الحاجة عند إرسال الرسائل إلى inReach أو الرد عليها على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. من صفحة **inReach®**، اختر **المحادثات**.

تلميح: يمكنك أيضًا الوصول إلى محادثات inReach من **كل الاتصالات** > **المحادثات** في قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2. اختر محادثة حالية أو ابدأ محادثة جديدة (*بدء محادثة جديدة*, الصفحة 136).
3. اختر **إرسال رسالة سريعة**، واختر الرسالة التي تم تعيينها مسبقًا لإرسالها.
4. راجع الرسالة، واختر **إرسال**.

إرسال رسالة مخصصة

1 من صفحة **inReach®**، اختر **المحادثات**.

تلميح: يمكنك أيضًا الوصول إلى محادثات inReach من **كل الاتصالات > المحادثات** في قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2 اختر محادثة حالية أو ابدأ محادثة جديدة (*بدء محادثة جديدة*, الصفحة 136).

3 اختر **إرسال رسالة مخصصة**.

4 قم بصياغة الرسالة، ثم اختر **تم**.

5 راجع الرسالة، واختر **إرسال**.

نداءات النجدة من inReach

⚠ تحذير

لتتمكن من استخدام وظيفة نداء النجدة، يجب أن يكون لديك اشتراك نشط بالقمر الصناعي على جهاز inReach المتصل. اختر جهازك دائمًا قبل استخدامه في الخارج.

تأكد من أن جهاز inReach مكشوف على السماء عند استخدام وظيفة نداء النجدة، لأن هذه الميزة تتطلب الوصول إلى الأقمار الصناعية ليتم تشغيلها بشكل صحيح.

ملاحظة

تنظم بعض نطاقات السلطة استخدام الأجهزة التي تعتمد على الاتصالات عبر الأقمار الصناعية أو تحظرها. تقع على مسؤولية المستخدم معرفة كل القوانين المعمول بها في نطاقات السلطة التي سيستخدم فيها الجهاز والالتزام بها.

عند إقران جهاز inReach متوافق مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يمكنك التواصل مع مركز Garmin Response℠ لطلب المساعدة. من جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يمكنك بدء نداء النجدة من inReach وإلغاؤه ومراقبة حالته، بالإضافة إلى التواصل مع فريق Garmin Response في أثناء انتظار وصول المساعدة.

استخدم وظيفة نداء النجدة في حالات الطوارئ الحقيقية فقط.

إرسال نداء نجدة من inReach

يجب إقران جهاز inReach متوافق مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter الخاص بك لتتمكن من إرسال نداء نجدة من inReach باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1 من أي شاشة، اختر **SOS**.

2 اختر نوع نداء النجدة.

3 اختر **تنشيط نداء النجدة في جهاز inReach**.

يبدأ جهاز الملاحة البحرية chartplotter نداء نجدة من جهاز inReach المقترن ويقوم بإنشاء إدخال في صفحة المحادثات. يمكنك التواصل مع فريق Garmin Response باستخدام هذه المحادثة.

⚠ تنبيه

عندما يكون نداء النجدة من inReach نشطًا، لا تقم بإيقاف تشغيل جهاز inReach أو جهاز الملاحة البحرية chartplotter المتصل أو محاولة إيقاف تشغيله. قد يؤدي ذلك إلى منع تشغيل هذه الميزة بشكل صحيح وإلى تأخير تلقي المساعدة في حالة الطوارئ

التواصل مع فريق Garmin Response في أثناء نداء النجدة

1 إرسال نداء نجدة من inReach (*إرسال نداء نجدة من inReach*, الصفحة 137).

يَظهر إدخال جديد لنداء النجدة في صفحة المحادثات. تظهر محادثة نداء النجدة في نص باللون الأحمر.

2 اختر محادثة نداء النجدة واختر **عرض المحادثة** لعرض الردود من فريق Garmin Response.

ملاحظة: تظهر كذلك الردود الواردة من فريق Garmin Response على شكل شعارات رسائل عند تلقيها من جهاز الملاحة البحرية chartplotter ويمكنك الوصول إلى الرسائل الجديدة من مدير التحذيرات.

3 اختر إجراءً واحدًا أو أكثر:

- لعرض الرد الكامل من فريق Garmin Response، اختر الرد واختر **عرض الرسالة**.
- للرد على فريق Garmin Response، اختر **إرسال رسالة سريعة** أو **إرسال رسالة مخصصة**.
- لإرسال معلومات حول باخرتك إلى فريق Garmin Response، اختر **إرسال بيانات القارب**.

إلغاء نداء النجدة على جهاز inReach

يمكنك إلغاء نداء النجدة على جهاز inReach الذي أرسلته باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. من صفحة **inReach®**، اختر **المحادثات**.

تلميح: يمكنك أيضًا الوصول إلى محادثات inReach من **كل الاتصالات > المحادثات** في قائمة الرسائل والتحذيرات (*الرسائل والتحذيرات*, الصفحة 151).

2. اختر محادثة نداء النجدة التي تريد إلغاءها.
3. اختر **إلغاء نداء النجدة** وأكد رغبتك في إلغاء نداء النجدة.

تغيير إعدادات التعقّب على inReach

يمكنك تغيير إعدادات التعقّب على جهاز inReach متصل ومتوافق. راجع دليل المالك لجهاز inReach للحصول على مزيد من المعلومات عن ميزة التعقّب.

ميزة التعقّب غير متوفرة في كل طرازات inReach.

1. من صفحة **inReach®**، اختر **تعقب**.
2. لتشغيل التعقّب، اختر **تعقب**.
3. لضبط وتيرة تسجيل الجهاز لنقطة مسار وإرسالها عبر شبكة القمر الصناعي، اختر **الفاصل الزمني الذي تم إرسال النقاط منه** واختر قيمة.

يتم تحديث إعدادات التعقّب تلقائيًا على جهاز inReach المتصل والمتوافق.

التبديل الرقمي

يمكن استخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter لمراقبة التيارات والتحكم فيها عند اتصاله بنظام تبديل رقمي متوافق.

على سبيل المثال، يمكنك التحكم في الأضواء الداخلية وأضواء الملاحة على الباخرة. ويمكنك أيضًا مراقبة تيارات دوائر حوض حفظ السمك حيًا.

لمزيد من المعلومات حول شراء نظام تبديل رقمي وتكوينه، اتصل بوكيل Garmin.

إضافة صفحة تبديل رقمي وتحريرها

يمكنك إضافة وتخصيص صفحات التبديل الرقمي في جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. اختر **باخرة > التبديل > خيارات > إعداد**.
2. اختر **إضافة صفحة** أو **تحرير الصفحة**.
3. إعداد الصفحة حسب الحاجة:
   - لإدخال اسم الصفحة، اختر **الاسم**.
   - لإعداد المفاتيح، اختر **تعديل المبدلات**.
   - لإضافة صورة للمركب، اختر **إضافة صورة BoatView**.

ملاحظة: يمكنك استخدام صورة الباخرة الافتراضية أو استخدام صورة مخصصة لباخرتك. وعليك حفظ الصورة المخصصة في مجلد /Garmin على بطاقة الذاكرة. يمكنك أيضًا تعديل طريقة عرض الصورة وموضعها.

Garmin Boat Switch™

⚠ تحذير

توصي Garmin بشدة بالاستعانة بشخص محترف يتمتع بمعرفة مناسبة بالأنظمة الكهربائية لتركيب الجهاز. قد يؤدي تركيب الجهاز بشكل غير صحيح إلى حدوث إصابات جسدية خطيرة وإلحاق أضرار بالباخرة أو البطارية.

تكوين جهاز Garmin Boat Switch

يجب تكوين بعض المفاتيح الرقمية التي يتحكم فيها جهاز Garmin Boat Switch قبل الاستخدام.

تكوين مفتاح كمؤقت

يجب تكوين كل قنوات الغلق والقنوات المؤقتة في جهاز Garmin Boat Switch في برنامج جهاز الملاحة البحرية chartplotter كمفاتيح مؤقتة للتشغيل بشكل صحيح.

1. في جهاز ملاحة بحرية chartplotter من Garmin متصل بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز Garmin Boat Switch، اختر ⚙ **> باخرتي > التبديل > بروتوكول اتصالات NMEA**.
2. اختر رقم المفتاح.
3. اختر **التكوين > مؤقتا**.

تسمية مفتاح

يمكنك توفير اسم مخصص لاستخدامه بدلاً من الاسم الافتراضي لكل مفتاح.

1. في جهاز ملاحة بحرية chartplotter من Garmin متصل بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز Garmin Boat Switch، اختر ⚙ > **باخرتي** > **التبديل** > **بروتوكول اتصالات NMEA**.
2. اختر رقم المفتاح.
3. اختر **الاسم** > **تغيير الاسم**.
4. أدخل اسمًا جديدًا.
5. اختر **تم**.

تسمية مفتاح

يمكنك توفير ملصق مخصص لكل مفتاح. وملصق المفتاح مختلف تمامًا عن اسم المفتاح.

1. في جهاز ملاحة بحرية chartplotter من Garmin متصل بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز Garmin Boat Switch، اختر ⚙ > **باخرتي** > **التبديل** > **بروتوكول اتصالات NMEA**.
2. اختر رقم المفتاح.
3. اختر **ملصق** > **تحرير الملصق**.
4. أدخل ملصقًا جديدًا.
5. اختر **تم**.

إظهار المفاتيح وإخفاؤها

يمكنك اختيار المفاتيح المخفية أو المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin.

1. في جهاز ملاحة بحرية chartplotter من Garmin متصل بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز Garmin Boat Switch، اختر ⚙ > **باخرتي** > **التبديل** > **بروتوكول اتصالات NMEA**.
2. اختر رقم المفتاح.
3. اختر **الرؤية** لإظهار المفتاح أو إخفائه.

تكوين خيار مصباح الملاحة

ملاحظة

تقع على عاتقك مسؤولية الامتثال للقوانين والأنظمة والمعايير المعمول بها المتعلقة باستخدام و/أو تشغيل مصابيح الملاحة البحرية. إن Garmin غير مسؤولة عن أي غرامات أو عقوبات أو استدعاءات للمحكمة أو أضرار قد تحدث نتيجة عدم الامتثال لقواعد السلوك.

بشكل افتراضي، تكون القناتان 1 و2 لإضاءة الملاحة متشابكتين لتلبية متطلبات اللوائح الدولية لمنع التصادمات في البحر. اعتمادًا على مواصفات الإضاءة الخاصة بالمركب، قد تحتاج إلى تكوين جهاز Garmin Boat Switch لاستخدام خيار الأسلاك الذي ينطبق على نوع التثبيت لديك.

إذا لم تكن تريد توصيل مصابيح الملاحة ومصباح المرساة بالجهاز، فيمكنك تكوين القناتين 1 و2 للعمل بشكل منفصل كمفاتيح إغلاق عادية.

1. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin المتصل بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز Garmin Boat Switch، اختر **باخرة** > **التبديل**.
2. اضغط باستمرار على المفتاح 1 لمدة 5 ثوانٍ.

   سيبدأ المفتاح 1 في الوميض.
3. اضغط باستمرار على المفتاح 2 لمدة 5 ثوانٍ.

   سيتوقف المفتاح عن الوميض، وستظهر رسالة تؤكد خيار الأسلاك المختارة حديثًا.
4. كرر الخطوتين السابقتين حتى يتم تكوين الجهاز حسب خيار الأسلاك الذي ينطبق على نوع التثبيت لديك.

ملاحظة: بعد تحديد الخيار ج، يقوم خيار التكوين التالي في الدورة بإلغاء تنشيط عملية التشابك بحيث تعمل القنوات 1 و2 و3 بشكل منفصل كمفاتيح إغلاق عادية.

استخدام مفاتيح مضخة النزح

يمكنك تشغيل مضخات النزح المتصلة يدويًا باستخدام المفتاحين 12 و13 في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin.

1 في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin المتصل بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز Garmin Boat Switch، اختر **باخرة > التبديل**.

2 حدد خيارًا:

- اضغط باستمرار على مفتاح مضخة النزح لمدة ثانية واحدة لتشغيل المضخة لمدة دقيقتين.
- اضغط باستمرار على مفتاح مضخة النزح لمدة ثلاث ثوانٍ لتشغيل المضخة بشكل متواصل.

ملاحظة: يعلمك جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin كل 5 دقائق عندما يكون الوضع المتواصل نشطًا.

استخدام مصابيح قابلة للتخفيت

يمكنك تشغيل مصابيح متصلة قابلة للتخفيت باستخدام المفاتيح من 17 إلى 21 في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin.

1 في جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin المتصل بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز Garmin Boat Switch، اختر **باخرة > التبديل**.

2 حدد خيارًا:

- اضغط على مفتاح مصباح قابل للتخفيت لتشغيل الضوء أو إطفائه.

  ملاحظة: يضيء المصباح عند مستوى التخفيت الذي تم تعيينه في آخر مرة تم فيها إطفاؤه.
- عندما يكون المصباح مضاءً، اضغط باستمرار على مفتاح المصباح القابل للتخفيت، وحرره لإيقاف التخفيت.
- عند يكون المصباح مطفأً، اضغط باستمرار على مفتاح المصباح القابل للتخفيت لتشغيل الضوء بسطوع 100%.

التحكم في معدات الجهات الخارجية المثبتة في مركبك

نظام مرساة Power-Pole®

⚠ تحذير

لا تشغّل نظام مرساة Power-Pole أثناء فترة الانطلاق. قد يؤدي القيام بذلك إلى وقوع حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

إذا تم توصيل نظام مرساة Power-Pole متوافق بشبكة NMEA 2000، فيمكنك استخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم في مرساة Power-Pole. يكتشف جهاز الملاحة البحرية chartplotter تلقائيًا بوابة C-Monster® لنظام مرساة Power-Pole على شبكة NMEA 2000.

تمكين مرساة Power-Pole أو تراكب CHARGE™

يجب تمكين تراكب على جهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم في نظام المرساة Power-Pole أو نظام إدارة الطاقة CHARGE على باخرتك.

1 من الصفحة التي ستضيف إليها التراكب، اختر **خيارات > تعديل التراكبات**.

تلميح: لاختيار التراكب بسرعة، اختر **الأدوات** ثم إرساء أو الشحن.

2 اختر المكان الذي تريد إضافة التراكب فيه.

3 اختر **مرساة Power-Pole®** أو **Power-Pole® Charge**.

بعد تمكين تراكب Power-Pole في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، عليك تعيين وضع تثبيت Power-Pole بحيث يتطابق مع تثبيت مرساة Power-Pole على القارب (*إعداد مرساة Power-Pole*, الصفحة 140).

إعداد مرساة Power-Pole

لتتمكن من استخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم في مرساة Power-Pole، عليك اختيار وضع التثبيت المطلوب.

الإعداد الافتراضي لوضع التثبيت الأولي هو ثنائي. عندما يكون وضع التثبيت معيّنًا إلى ثنائي، يكون تحكم جهاز الملاحة البحرية chartplotter في مرساة (مراسي) Power-Pole غير نشط.

1 من شريط أدوات Power-Pole، اختر ☰ > **تثبيت**.

2 اختر وضع التثبيت الذي يتطابق مع تثبيت المرساة على المركب.

- للتحكم في مرساة Power-Pole واحدة في الجانب الأيسر، اختر **مرفأ**.
- للتحكم في مرساة Power-Pole واحدة على الجانب الأيمن، اختر **الميمنة**.
- للتحكم في مرساتَي Power-Pole، اختر **ثنائي**.

3 استخدم الشريط المنزلق لتعيين السرعة المطلوبة للمرساة عند الإرساء والسحب.

تراكب Power-Pole

لتتمكن من التحكم في مرساة Power-Pole بواسطة جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يجب تمكين التراكب (*تمكين مرساة Power-Pole أو تراكب CHARGE™*, الصفحة 140) وتعيين وضع التثبيت Power-Pole (*إعداد مرساة Power-Pole*, الصفحة 140).

يختلف تخطيط التراكب حسب وضع التثبيت. راجع وثائق Power-Pole للحصول على المزيد من المعلومات.

	اختر هذا الزر للتحكم في كلتا المرساتين في الوقت نفسه ألغِ اختيار هذا الزر للتحكم في المرساتين بشكل منفصل
	اختر هذا الزر لسحب المرساة بالكامل
	اختر هذا الزر لتمديد المرساة بالكامل
	اضغط على هذا الزر باستمرار لسحب المرساة يدويًا حرر هذا الزر لإيقاف المرساة
	اضغط على هذا الزر باستمرار لتمديد المرساة يدويًا حرر هذا الزر لإيقاف المرساة
	اختر هذا الزر لفتح القائمة
	اختر لتمكين ميزة التحكم المتقدم في المركب **ملاحظة:** يتوفر هذا الخيار فقط عند التوصيل بمحرك صيد Garmin متوافق
ميسرة	أزرار التحكم في مرساة الجانب الأيسر
الميمنة	أزرار التحكم في مرساة الجانب الأيمن

التحكم المتقدم في المركب Power-Pole

عند توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter بمحرك صيد Garmin متوافق ونظام مرساة Power-Pole متوافق، يمكنك تمكين وظائف التحكم المتقدم في المركب التي تستخدم كلاً من مرساتي Power-Pole ومحرك الصيد.

ملاحظة: يجب عليك تمكين تأمين المرساة في محرك الصيد لتتمكن من تمكين التحكم المتقدم في المركب.

من تراكب Power-Pole، اختر لتمكين وظائف التحكم المتقدم في المركب هذه.

ملاحظة: في المرة الأولى التي تمكِّن فيها التحكم المتقدم في المركب، يجب عليك إجراء عملية لمرة واحدة لتعيين أقصى عمق وحساسية السحب. يمكن ضبط هذه الإعدادات لاحقًا من القائمة الموجودة في تراكب Power-Pole.

اختيار المرساة الذكي: يحدد النظام وقت استخدام وظيفة تأمين المرساة في محرك الصيد أو نظام المرساة Power-Pole.

كشف السحب: إذا لم تحتفظ مرساتا المياه الضحلة Power-Pole بموقع الباخرة، يتم تخزينهما تلقائيًا، ويحاول محرك الصيد إعادة الباخرة إلى موضعها الأصلي، ثم يعيد إرساء المرساتين.

تحريك المرساة: عند استخدام محرك الصيد للانتقال إلى موقع مرساة مختلف، يخزن النظام المرساتين تلقائيًا إذا لزم الأمر حتى يكتمل إجراء التحريك. سيحدد النظام بعد ذلك ما إذا كان سيتم إعادة إرساء المرساتين أو استخدام وظيفة تأمين المرساة لمحرك الصيد بناءً على العمق.

التحكم في اتجاه محرك الصيد: عند إرساء مرساتي Power-Pole، يمكنك تدوير زاوية محرك الصيد حسب الحاجة. هذا مفيد عندما تستخدم LiveScope على محرك الصيد وتريد عرض زاوية مختلفة في أثناء الإرساء.

التخزين التلقائي: يخزن النظام مرساتي Power-Pole تلقائيًا عند تخزين محرك الصيد.

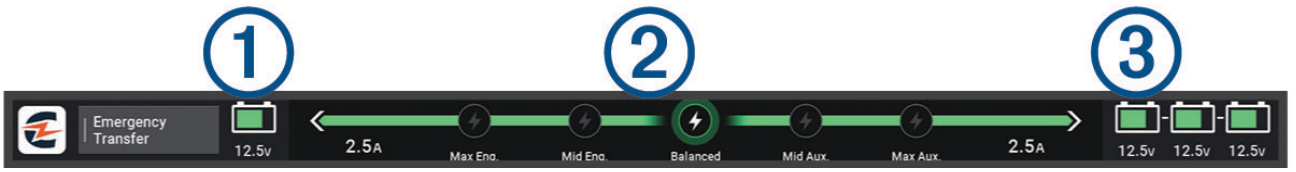
ملاحظة: إذا كنت ترغب في مواصلة استخدام مرساتي Power-Pole عند تخزين محرك الصيد، فيجب عليك تعطيل التحكم المتقدم في المركب من تراكب Power-Pole.

تراكب CHARGE

لتتمكن من إضافة التراكب CHARGE، يجب تركيب نظام إدارة الطاقة CHARGE على مركبك وتوصيله بنظام التحكم C-Monster. هذان النظامان من منتجات Power-Pole ولا تنتجها Garmin. بعد تركيب هذا الجهاز، يجب تكوين نظام إدارة الطاقة CHARGE ونظام التحكم C-Monster ليتمكن جهاز الملاحة البحرية chartplotter من الوصول إلى وظائف الشحن والتحكم فيها. راجع دليل المالك المرفق مع نظام إدارة الطاقة CHARGE للحصول على مزيد من المعلومات.

بعد تركيب نظام إدارة الطاقة CHARGE وتكوينه، يمكنك تمكين التراكب CHARGE للتحكم في النظام باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter (*تمكين مرساة Power-Pole أو تراكب CHARGE™*, الصفحة 140).

يختلف تخطيط التراكب استنادًا إلى حجم طراز جهاز الملاحة البحرية chartplotter. قد تُظهر الطرز الصغيرة نصًا أقل، ولكن الوظائف هي نفسها.



1	حالة بطارية المحرك.
2	تعيين الأولويات في CHARGE. يمكنك اختيار رمز لتعديل الأولوية بين المحرك والبطاريات الإضافية بسرعة. يشير لون الشريط إلى حالة شحن البطارية. عندما يتم شحن بطارية، يظهر الشريط الموجود بالقرب من تلك البطارية باللون الأخضر. عندما لا يتم شحن البطارية، يظهر الشريط الموجود بالقرب من تلك البطارية باللون الرمادي.
3	حالة البطارية المساعدة.
	يشير إلى أن البطارية يتم شحنها.
	يشير إلى أن البطارية لا يتم شحنها أو يتم تفريغها في البطارية الأخرى.
	يشير إلى أن نظام إدارة الطاقة CHARGE متصل بمصدر طاقة على الشاطئ.
التحويل الطارئ	اختر لبدء التحويل الطارئ من البطاريات أو البطارية المساعدة إلى بطارية المحرك.

تمكين دفة Mercury

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. لا تقوم دفة Mercury بتوجيه القارب نيابةً عنك ولا تجنّبك المخاطر الملاحية. قد يؤدي عدم تشغيل قاربك بأمان إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

عند تكوين محرك Mercury لتشغيله مع ميزة التحكم في محرك دفة Mercury على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يمكنك تمكين دفة واحدة كدفة Mercury النشطة. تتحكم دفة Mercury النشطة في محركات Mercury وتراكبات التحكم في محرك جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Mercury (على سبيل المثال، التحكم في السرعة باستخدام Mercury). تكون التراكبات في الدفات غير النشطة ظاهرة لكن يتم إلغاء تمكينها، كي لا يتمكن المستخدمون في دفة غير نشطة من التحكم في المحرك عن طريق الخطأ.

أثناء التحرك حول المركب، يمكنك تغيير دفة Mercury النشطة من محطة إلى محطة، لما يصل إلى أربع محطات.

1. اختر **الإعدادات** > **نظام** > **معلومات حول المحطة** > **دفة Mercury**.
2. قم بالاختيار.

ميزات التحكم في Mercury Troll

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. لا تقوم ميزات التحكم في Mercury troll بتوجيه القارب نيابةً عنك ولا تجنّبك المخاطر الملاحية. قد يؤدي عدم تشغيل قاربك بأمان إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

عند التوصيل بمحرك Mercury متوافق، يمكنك استخدام تراكب Mercury Troll لتعيين سرعة الصيد وضبطها من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

إضافة تراكب التحكم في Mercury Troll

عند التوصيل بمحرك Mercury متوافق، يمكنك تعيين السرعة الهدف وضبطها باستخدام تراكب Mercury Troll على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. من الصفحة حيث تريد إضافة التراكب، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.

   تلميح: يمكنك أيضًا اختيار الأدوات من شريط القائمة لتغيير التراكبات سريعًا.
2. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
3. اختر **Mercury Troll**.
4. اختر **رجوع**.

تراكب Mercury Troll

عند التوصيل بمحرك Mercury متوافق، يمكنك استخدام تراكب Mercury Troll على جهاز الملاحة البحرية chartplotter لتعيين سرعة هدف.

—	اختر هذا الزر لتقليل السرعة الهدف
①	السرعة الهدف
+	اختر هذا الزر لزيادة السرعة الهدف
②	السرعة الفعلية
تمكين	حدد هذا الخيار لاستخدام ميزة Mercury Troll
إلغاء تمكين	حدد هذا الخيار لفصل ميزة Mercury Troll

نظام Mercury للتحكم في السرعة

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. لا يقوم نظام Mercury للتحكم في السرعة بتوجيه القارب نيابةً عنك ولا يجنّبك المخاطر الملاحية. قد يؤدي عدم تشغيل قاربك بأمان إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

عند الاتصال بمحرك متوافق مع نظام Mercury، يمكنك تعيين وظيفة التحكم في السرعة وضبطها باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

تمكين تراكب نظام Mercury للتحكم في السرعة

1. من الصفحة حيث تريد إضافة التراكب، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.

   تلميح: يمكنك أيضًا اختيار الأدوات من شريط القائمة لتغيير التراكبات سريعًا.
2. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
3. اختر **الرحلة البحرية باستخدام Mercury**.
4. اختر **رجوع**.

تراكب نظام Mercury للتحكم في السرعة

—	اختر هذا الزر لتقليل السرعة الهدف
①	السرعة الهدف
+	اختر هذا الزر لزيادة السرعة الهدف
②	السرعة الفعلية
تمكين	اختر هذا الزر لتشغيل التحكم في السرعة
إلغاء تمكين	اختر هذا الزر لإيقاف تشغيل التحكم في السرعة

تفاصيل محرك Mercury

⚠ تحذير

أنت مسؤول عن صيانة المحركات الموجودة في الباخرة. قد يؤدي عدم صيانة المحركات بطريقة صحيحة إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

عندما يكون جهاز الملاحة البحرية chartplotter متصلاً بمحرك Mercury، يمكنك عرض بيانات المحرك باستخدام تراكب محرك Mercury على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

إضافة تراكب محرك Mercury

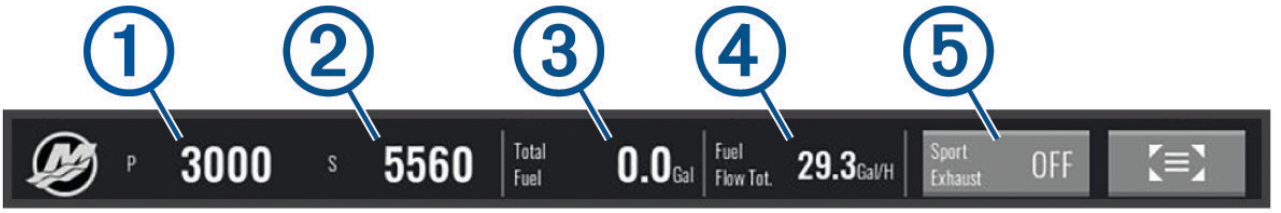
1. من الصفحة حيث تريد إضافة التراكب، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.

   تلميح: يمكنك أيضًا اختيار الأدوات من شريط القائمة لتغيير التراكبات سريعًا.
2. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
3. اختر **محرك Mercury**.
4. اختر **رجوع**.

تراكب محرك Mercury

يمكنك استخدام تراكب محرك Mercury لعرض بيانات المحرك (*إضافة تراكب محرك Mercury*, الصفحة 144).

ملاحظة: بسبب قيود المساحة على التراكب، قد لا تظهر بعض العناصر إذا كان للباخرة محركات متعددة.



1	عدد الدورات في الدقيقة لمحرك الجانب الأيسر
2	عدد الدورات في الدقيقة لمحرك الميمنة
3	إجمالي الوقود المتوفر
4	استخدام الوقود
5	التحكم في العادم الرياضي (إذا كان متاحًا) (*تمكين إعداد العادم الرياضي لمحرك Mercury*, الصفحة 145)

تلميح: يمكنك أيضًا عرض نظرة عامة حول تفاصيل المحرك على صفحة مقاييس Mercury (*مقاييس محركات Mercury®*, الصفحة 132).

تمكين إعداد العادم الرياضي لمحرك Mercury

عندما يكون جهاز الملاحة البحرية chartplotter متصلاً بمحرك Mercury متوافق، يمكنك استخدام تراكب محرك Mercury في جهاز الملاحة البحرية chartplotter لتمكين إعداد العادم الرياضي. ويغير إعداد العادم الرياضي صوت المحرك.

في تراكب **محرك Mercury**، اختر **العادم الرياضي** > **قيد التشغ.**.

تلميح: يمكنك اختيار الأدوات من شريط القائمة لفتح التراكبات بسرعة.

تلميح: يمكنك أيضًا تمكين إعداد العادم الرياضي من قائمة صفحة مقاييس Mercury.

نظام التحكم في الموازنة النشطة من Mercury

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. لا يتحكم نظام التحكم في الموازنة النشطة من Mercury في سرعة القارب ولا يوجه القارب نيابةً عنك ولا يتجنب المخاطر الملاحية. قد يؤدي عدم تشغيل قاربك بأمان إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

عندما يكون جهاز الملاحة البحرية chartplotter متصلاً بنظام موازنة نشطة متوافق من Mercury، يمكنك التحكم في النظام باستخدام تراكب Active Trim في جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

إضافة تراكب الموازنة النشطة لجهاز Mercury

1. من الصفحة حيث تريد إضافة التراكب، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.

   تلميح: يمكنك أيضًا اختيار الأدوات من شريط القائمة لتغيير التراكبات سريعًا.
2. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
3. اختر **Active Trim**.

تراكب الموازنة النشطة من Mercury

①	عند تمكين الميزة، يمكنك ضبط الموازنة يدويًا.
②	عند تمكين الميزة، يمكنك التغيير بين ملفات تعريف الموازنة النشطة من Mercury المعينة سابقًا.
③	حالة نظام الموازنة النشطة.
تمكين أو إلغاء تمكين	اختر لتشغيل نظام الموازنة النشطة أو إيقاف تشغيله.

التحكم في مرساة Skyhook® الرقمية

⚠ تحذير

إنك مسؤول عن تشغيل مركبك بحذر وأمان. لا تتجنب ميزات مرساة Skyhook الرقمية المخاطر الملاحية. قد يؤدي عدم تشغيل قاربك بأمان إلى حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

عند الاتصال بمحرك Mercury متوافق، يمكنك استخدام تراكب مرساة Skyhook الرقمية على جهاز الملاحة البحرية chartplotter لتعيين Skyhook وDrifthook وBowhook وضبط وظائفهم.

مرساة Skyhook الرقمية

عند تنشيطها، يحاول القارب الحفاظ على وجهته وموضعه.

Drifthook: عند تنشيطها، يحاول القارب الحفاظ على وجهته، ولكن قد يتغير موضعه.

Bowhook: عند تنشيطها، يحاول القارب الحفاظ على الموضع نفسه، ولكن قد تتغير وجهته.

إضافة تراكب التحكم في مرساة Skyhook الرقمية

عند الاتصال بمحرك Mercury متوافق، يمكنك إضافة تراكب على جهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم في وظائف مرساة Skyhook الرقمية.

1. من الصفحة حيث تريد إضافة التراكب، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.

   تلميح: يمكنك أيضًا اختيار الأدوات من شريط القائمة لتغيير التراكبات سريعًا.
2. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
3. اختر **Mercury Skyhook**.
4. اختر **رجوع**.

تراكب مسطح مرساة Skyhook الرقمية

عند التوصيل بمحرك Mercury متوافق، يمكنك استخدام تراكب Skyhook على جهاز الملاحة البحرية chartplotter لضبط وظائف مرساة Skyhook الرقمية.

تلميح: عند تنشيط مرساة Skyhook الرقمية أو ميزة Drifthook أو ميزة Bowhook، يمكنك اختيار الاستعداد على شريط القائمة لإيقاف تشغيل ميزة المرساة الرقمية النشطة واستئناف التحكم اليدوي في القارب.

①	معلومات عن العنوان الحالي وتعديلات التوجيه.
◀◀	لضبط المسار المقصود ليكون باتجاه المرفأ. يوجّه النظام القارب تلقائيًا باتجاه المسار الجديد.
▶▶	لضبط العنوان المقصود إلى الميمنة. يوجّه النظام القارب تلقائيًا باتجاه المسار الجديد.
Drifthook	التغييرات في وظائف Drifthook.
Bowhook	التغييرات في وظائف Bowhook.

تراكب Drifthook

عند تمكين تراكب Skyhook على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يمكنك اختيار Drifthook لتغيير مرساة Skyhook الرقمية لاستخدام وظيفة Drifthook.

تلميح: عند تنشيط ميزة Drifthook، يمكنك اختيار الاستعداد في شريط القائمة لإيقاف تشغيل ميزة المرساة واستئناف التحكم اليدوي في القارب.

◀◀	لضبط المسار المقصود ليكون باتجاه المرفأ. يوجّه النظام القارب تلقائيًا باتجاه المسار الجديد.
▶▶	لضبط العنوان المقصود إلى الميمنة. يوجّه النظام القارب تلقائيًا باتجاه المسار الجديد.
Drifthook	اختر مرة أخرى للعودة إلى وظائف مرساة Skyhook الرقمية.
Bowhook	التغييرات في وظائف Bowhook.

ميزات Dometic® Optimus®

يتيح لك جهاز الملاحة البحرية chartplotter الوصول إلى النظام والتحكم فيه عند الاتصال بنظام Optimus متوافق. يمكنك تمكين التراكب الخاص بنظام Optimus للتحكم في نظام Optimus (*تنشيط شريط التراكب الخاص بنظام Optimus*, الصفحة 147).

يوفر نظام Optimus رسائل تتضمن معلومات وتعليمات وتنبيهات بشأن الأعطال والمخاطر عند الضرورة.

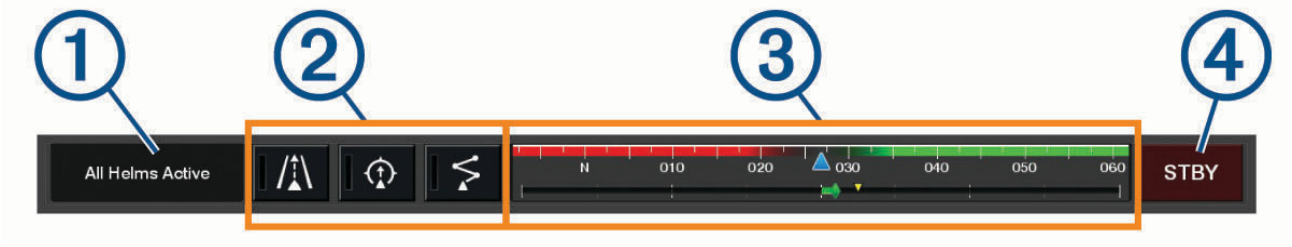
يشير الرمز ممنوع السباحة إلى أنه لا يمكنك السباحة عند تفعيل بعض أوضاع Optimus. في هذه الأوضاع، يتم التحكم في المروحة تلقائيًا وقد تتسبب في إصابة أحد الأشخاص في المياه.

تنشيط شريط التراكب الخاص بنظام Optimus

1. من مخطط، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.
2. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
3. اختر **قضيب Optimus**.

نظرة عامة على شريط التراكب الخاص بنظام Optimus

لاستخدام شريط التراكب، يجب توصيل نظام Optimus بجهاز الملاحة البحرية chartplotter وإضافة شريط التراكب إلى الشاشات اللازمة (*تنشيط شريط التراكب الخاص بنظام Optimus*, الصفحة 147).



1	وضع التحكم
2	أزرار التحكم الخاصة بنظام Optimus
3	دفة التوجيه
4	زر وضع الاستعداد

يجب الضغط على زر الوضع في شريط التراكب لتشغيل الوضع أو إيقاف تشغيله. عند تشغيل الوضع، يضيء الزر.

يختلف تكوين شريط التراكب والأزرار وفقًا للأنظمة والأوضاع والمعدات. راجع وثائق Optimus للحصول على المزيد من المعلومات.

رموز التراكب الخاصة بنظام Optimus

	رمز وجهة التي يتم استخدام القيادة الآلية فيها
	وضع المسار الذي يتم استخدام القيادة الآلية فيه
	وضع مسار الرحلة الذي يتم استخدام القيادة الآلية فيه
	وضع المحافظة على الموقع الخاص بنظام SeaStation®
	وضع المحافظة على الوجهة الخاص بنظام SeaStation

وضع حالة طوارئ الخاص بنظام Optimus

⚠ تحذير

في حال حدوث عطل في التوجيه، يتم تفعيل وضع حالة طوارئ الخاص بنظام Optimus. وضع حالة طوارئ هو نظام تجاوز قد يحد بشدة قدرتك على التحكم في المركب. يجب استخدامه فقط في حالة الطوارئ إذا لم تكن قادرًا على طلب المساعدة. توخَّ الحذر الشديد عند المتابعة. اقرأ دليل المالك الخاص بنظام Optimus وارتدِ دائمًا وسيلة طفو شخصية (PFD).

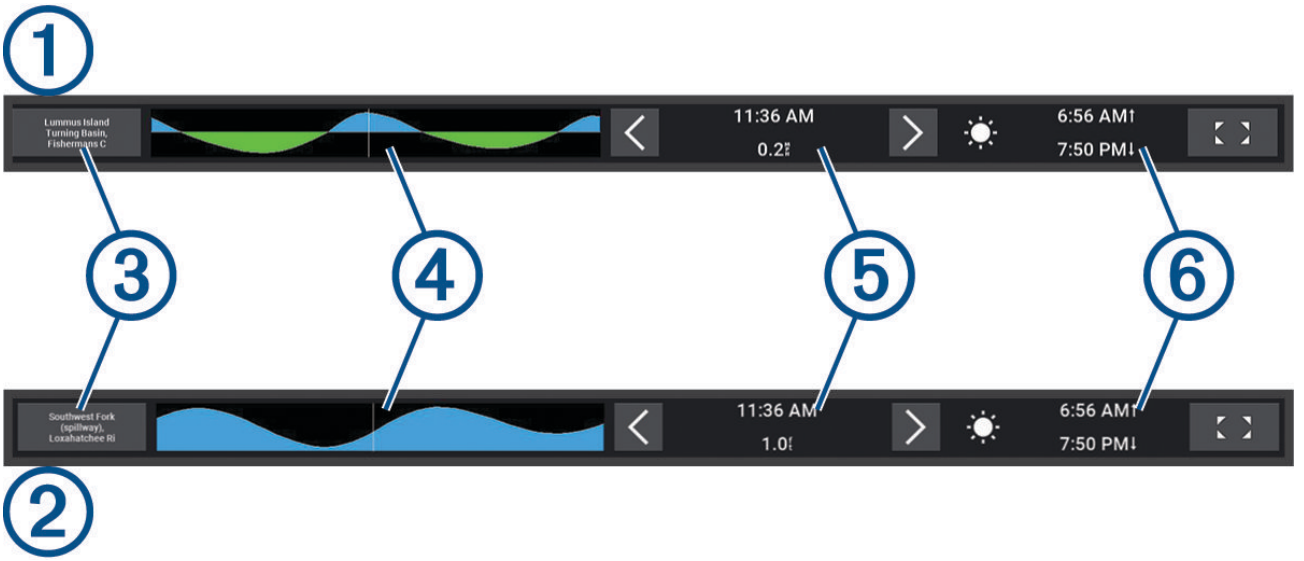
إنك مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان. لا يعفيك وضع حالة طوارئ من مسؤولية تشغيل مركبك بشكل آمن. تجنب المخاطر التي قد تواجهها أثناء الملاحة ولا تترك أبدًا عناصر التحكم في المحرك من دون مراقبة.

يظهر زر حالة طوارئ على شريط التراكب الخاص بنظام Optimus عند توفره. راجع دليل المالك من Optimus قبل استخدام وضع حالة طوارئ.

لتشغيل وضع حالة طوارئ من أي شاشة، اختر **إلى أين > مدير التحذيرات > التوجيه في وضع التشغيل في حالة الطوارئ**.

معلومات المد والجزر والتيار والمعلومات الفلكية

تراكبات المد والتيار الحالية



1	شريط تراكب محطات المد.
2	شريط تراكب محطات التيار.
3	اسم محطة المد أو محطة التيار التي تم اختيارها. اختر للتغيير إلى محطة مد أو محطة تيار مختلفة.
4	الرسم البياني لمحطة المد أو محطة التيار.
5	يُشار إلى الوقت الحالي على الرسم بياني لمحطة المد أو محطة التيار كخط أبيض. يمكنك اختيار و لضبط الوقت على الرسم بياني لمحطة المد أو محطة التيار.
6	أوقات الشروق والغروب الحالية.
	اختر لفتح صفحة معلومات محطة المد أو محطة التيار.

إضافة تراكبات المد والتيار

1. من الصفحة حيث تريد إضافة التراكب، اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات**.
   تلميح: يمكنك أيضًا اختيار الأدوات من شريط القائمة لتغيير التراكبات سريعًا.
2. اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي** أو **الشريط الأيسر** أو **الشريط الأيمن**.
3. اختر **حركات المد** أو **تيارات**.

معلومات محطة المد

⚠ تحذير

إن معلومات المد والتيار مخصّصة لتوفير المعلومات فقط. تقع على عاتقك مسؤولية الانتباه إلى كل الإرشادات المنشورة المتعلقة بالمياه للبقاء على علم بما يحيط بك وللاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه وفي محيطها طوال الوقت. قد يؤدي الإخلال بالامتثال لهذا التحذير إلى حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

يمكنك عرض معلومات عن محطة مد مرتبطة بتاريخ ووقت محددين، بما في ذلك ارتفاع المد وأوقات حدوث المد والجزر التاليين. يظهر شريط تراكب حركات المد على جهاز الملاحة البحرية chartplotter بشكل افتراضي معلومات المد المرتبطة بمحطة المد التي تم عرضها حديثًا وبالتاريخ الحالي وخلال الساعة الماضية.

من شريط تراكب حركات المد، اختر .

معلومات محطة التيار

⚠ تحذير

إن معلومات المد والتيار مخصّصة لتوفير المعلومات فقط. تقع على عاتقك مسؤولية الانتباه إلى كل الإرشادات المنشورة المتعلقة بالمياه للبقاء على علم بما يحيط بك وللاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه وفي محيطها طوال الوقت. قد يؤدي الإخلال بالامتثال لهذا التحذير إلى حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

ملاحظة: تتوفر معلومات محطة التيار مع بعض الخرائط المفصلة.

يمكنك عرض معلومات عن محطة التيار مرتبطة بالتاريخ والوقت الحاليين، بما في ذلك سرعة التيار ومستواه. يظهر شريط تراكب تيارات على جهاز الملاحة البحرية chartplotter بشكل افتراضي معلومات التيار المرتبطة بمحطة التيار التي تم عرضها حديثًا وبالتاريخ والوقت الحاليين (*تراكبات المد والتيار الحالية*, الصفحة 149).

من شريط تراكب تيارات، اختر .

معلومات فلكية

يمكنك عرض معلومات عن الشروق والغروب وظهور القمر وغروبه ومراحله والموقع التقريبي لعرض الشمس أو القمر في السماء. يمثل وسط الشاشة موقع السماء فوقك، فيما تمثل الحلقات الخارجية الأفق. افتراضيًا، يظهر جهاز رسم المخططات المعلومات الفلكية المرتبطة بالتاريخ والوقت الحاليين.

من شريط تراكب حركات المد أو تيارات، اختر ، ثم اختر سماوي.

عرض معلومات محطة المد أو محطة التيار أو المعلومات الفلكية المرتبطة بتاريخ مختلف

1. من شريط تراكب **حركات المد** أو **تيارات**، اختر .
2. لعرض المعلومات الفلكية، اختر **سماوي**.
3. حدد خيارًا:
   - لعرض معلومات مرتبطة بتاريخ مختلف، اختر **تغيير التاريخ** وأدخل تاريخًا.
   - لعرض معلومات مرتبطة باليوم الحالي، اختر **التاريخ والوقت الحالي**.
   - لعرض معلومات مرتبطة باليوم الذي يلي التاريخ المعروض، اختر **اليوم التالي**، إذا كان ذلك متوفرًا.
   - لعرض معلومات مرتبطة باليوم الذي سبق التاريخ المعروض، اختر **اليوم السابق**، إذا كان ذلك متوفرًا.

عرض المعلومات المرتبطة بمحطة مد أو محطة تيار مختلفة

1. من شريط تراكب **حركات المد** أو **تيارات**، اختر .
2. اختر **مراكز قريبة**.
3. اختر محطةً.

عرض معلومات التقويم من مخطط الملاحة

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر رمز المحطة الحالية أو محطة مد.
2. اختر اسم المحطة.

الرسائل والتحذيرات

يمكنك فتح قائمة لعرض الرسائل والتحذيرات المهمة، والوصول إلى الاتصالات الأخرى مثل نظام النداء الانتقائي الرقمي.

اختر .

أثناء وجود تحذير نشط، يحل مؤشر (⚠) محل الرمز المتوفر في شريط القائمة (). يشير هذا الرمز المرمّز بالألوان إلى طبيعة التحذير، وإذا كان لديك أكثر من رسالة واحدة لمراجعتها، فيعطي الأولوية للتحذير عالي الخطورة.

المقدمة	الحدة
أحمر	المخاطر التي تتطلب اتخاذ إجراءات فورية لتجنب حدوث وفاة أو التعرض لإصابة شخصية بالغة
أصفر	المخاطر أو الممارسات غير الآمنة التي قد تؤدي إلى تعرض لإصابة شخصية طفيفة أو إلحاق ضرر بالمنتج أو أضرار مادية

عرض الرسائل والتحذيرات

1 اختر .

ملاحظة: يظهر هذا الخيار كمؤشر (⚠) في حال توفر تحذير نشط.

تفتح نافذة تعرض الرسائل وأي تحذيرات نشطة.

2 حدد خيارًا:

- اختر رسالة أو تحذيرًا نشطين.
- اختر **كل الاتصالات > محفوظات التنبيهات**.

3 اختر عنصرًا من القائمة إذا لزم الأمر.

4 اختر **مراجعة**.

فرز الرسائل وتصفيتها

1 اختر .

ملاحظة: يظهر هذا الخيار كمؤشر (⚠) في حال توفر تحذير نشط.

2 اختر **كل الاتصالات > محفوظات التنبيهات > الفرز/التصفية**.

3 حدد خيارًا لفرز قائمة الرسائل أو تصفيتها.

حفظ الرسائل على بطاقة ذاكرة

1 أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.

2 اختر .

ملاحظة: يظهر هذا الخيار كمؤشر (⚠) في حال توفر تحذير نشط.

3 اختر **كل الاتصالات > محفوظات التنبيهات > حفظ إلى البطاقة**.

مسح كل الرسائل والتحذيرات

1 اختر .

ملاحظة: يظهر هذا الخيار كمؤشر (⚠) في حال توفر تحذير نشط.

2 اختر **كل الاتصالات > محفوظات التنبيهات > مسح محفوظات التنبيهات**.

مشغل الوسائط

إذا كان لديك استيريو أو أجهزة استيريو متوافقة متصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، فيمكنك التحكم في الصوت باستخدام مشغل الوسائط على جهاز الملاحة البحرية chartplotter:

- إذا كان لديك استيريو ®Fusion متوافق متصل بشبكة NMEA 2000 أو بالشبكة البحرية من Garmin، فستتمكن من التحكم بالاستيريو باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter. يجب أن يكتشف جهاز الملاحة البحرية chartplotter الاستيريو تلقائيًا.
- إذا كان لديك أجهزة استيريو Fusion متعددة متصلة ببعضها بعضًا باستخدام شبكة ™Fusion PartyBus، فيمكنك التحكم في أجهزة الاستيريو والمجموعات المتصلة بالشبكة باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter. ما دام أحد أجهزة الاستيريو المتصلة بشبكة Fusion متصلاً بشبكة NMEA 2000 أو بالشبكة البحرية من Garmin، فيجب أن يكتشف جهاز الملاحة البحرية chartplotter أجهزة الاستيريو تلقائيًا.
- إذا كان لديك استيريو متوافق تابع لجهة خارجية متصل بشبكة NMEA 2000، فيمكنك التحكم في الاستيريو باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

ملاحظة: لا تتوفر جميع الميزات على كل أجهزة الاستيريو المتصلة.

ملاحظة: لا يمكنك تشغيل الوسائط إلا من المصادر المتصلة بالاستيريو.

فتح مشغل الوسائط

لتتمكن من فتح مشغل الوسائط، عليك توصيل جهاز متوافق بجهاز رسم المخططات.

اختر **باخرة > الوسائط**.

تلميح: لإضافة تراكب الوسائط سريعًا إلى صفحة، اختر **الأدوات > الوسائط > إضافة**.

رموز مشغل الوسائط

ملاحظة: هذه الرموز غير متوفرة في الأجهزة كلها.

الرمز	الوصف
	لحفظ قناة كإعداد مسبق أو إلغائها
	لتكرار كل الأغاني
	لتكرار أغنية واحدة
	للبحث عن محطات راديو AM/FM للتخطي إلى المقطع الصوتي التالي أو السابق (اضغط) للتقديم السريع أو الإرجاع (اضغط باستمرار)
	للتبديل العشوائي
	لرفع مستوى الصوت
	لخفض مستوى الصوت
	لكتم مستوى الصوت
	لتوسيع مشغل الوسائط إلى وضع ملء الشاشة

اختيار جهاز الوسائط ومصدرها

يمكنك اختيار مصدر الوسائط المتصل بالاستيريو. عندما يكون لديك عدة أجهزة استيريو أو وسائط متصلة بشبكة، يمكنك اختيار الجهاز الذي تريد تشغيل الموسيقى فيه.

ملاحظة: لا يمكنك تشغيل الوسائط إلا من المصادر المتصلة بالاستيريو.

ملاحظة: لا تتوفر كل الميزات على كل أجهزة الوسائط ومصادرها.

1. من شاشة الوسائط، اختر **الأجهزة**، ثم اختر الاستيريو.
2. من شاشة الوسائط، اختر **مصدر**، ثم اختر مصدر الوسائط.

ملاحظة: يظهر زر الأجهزة فقط حين يكون أكثر من جهاز وسائط واحد متصل بالشبكة.

ملاحظة: يظهر زر مصدر فقط للأجهزة التي تدعم مصادر وسائط متعددة.

ضبط مستويات الصوت

ضبط مستوى الصوت

ملاحظة: تقوم عناصر التحكم في مستوى الصوت على شاشة الوسائط بضبط مستوى صوت المنطقة الرئيسيةإذا تم إعداد نظام وسائط باخرتك في المناطق (*تحديد المنطقة الرئيسية*, الصفحة 155).

من شاشة الوسائط، استخدم الشريط المنزلق أو − و+ لضبط مستوى الصوت.

ضبط مستوى الصوت

يمكنك استخدام المعادل لضبط مستويات الصوت على جهاز وسائط متصل.

ملاحظة: إذا كان نظام الوسائط يضم مناطق متعددة، فيؤدي ضبط عناصر التحكم في نغمة مستوى الصوت إلى التأثير في المنطقة الرئيسية فقط. يمكنك تغيير المنطقة الرئيسية لضبط مستويات الصوت في مناطق أخرى (*تحديد المنطقة الرئيسية*, الصفحة 155).

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات** > **مستويات الصوت**.
2. اختر − أو + لضبط مستويات الصوت التي تريد تغييرها.

كتم حجم صوت الوسائط

1. من شاشة الوسائط، اختر ×.
2. اختر **اختيار**، إذا لزم الأمر.

الضبط التلقائي لمستوى الصوت استنادًا إلى السرعة

إذا كان الاستيريو متصلاً بشبكة NMEA 2000 مع جهاز يوفر معلومات السرعة مثل محرك أو جهاز ملاحة بحرية chartplotter أو هوائي GPS أو مستشعر سرعة المياه أو مستشعر سرعة الرياح، يمكنك تعيين الاستيريو لضبط مستوى الصوت تلقائيًا استنادًا إلى مصدر السرعة المحدد (*تمكين الضبط التلقائي لمستوى الصوت استنادًا إلى السرعة*, الصفحة 153).

على سبيل المثال، إذا كان جهاز الملاحة البحرية chartplotter بهوائي GPS داخلي أو هوائي GPS مستقل موجودًا على شبكة NMEA 2000 نفسها مثل جهاز الاستيريو وقمت بضبط مصدر السرعة على السرعة بالنسبة إلى موقع من الأرض، سيرتفع مستوى الصوت كلما زادت سرعتك.

ملاحظة: عندما يزيد مستوى الصوت للتكيّف مع السرعة، يتغير إخراج الصوت الفعلي، فيما يبقى الرقم وشريط مؤشر مستوى الصوت كما هو.

لمزيد من المعلومات حول توصيل الاستيريو بشبكة NMEA 2000، راجع إرشادات التثبيت الخاصة بالاستيريو.

تمكين الضبط التلقائي لمستوى الصوت استنادًا إلى السرعة

1. من شاشة **الوسائط**، اختر **خيارات** > **تثبيت**.
2. اختر اسم الاستيريو.
3. اختر **المناطق** > **السرعة مقابل الحجم** > **تمكين**.
4. قم بتحديث الإعدادات لاختيار مصدر السرعة وإعدادات مستوى الصوت إذا لزم الأمر.

إعدادات ضبط مستوى الصوت التلقائي

اختر **خيارات > تثبيت**، اختر اسم الاستيريو، ثم اختر **المناطق > السرعة مقابل الحجم**.

تمكين: لتمكين ميزة ضبط مستوى الصوت التلقائي.

مصدر السرعة: لتعيين المصدر الذي يستخدمه الاستيريو لتحديد السرعة (*معلومات مصدر السرعة*, الصفحة 154).

الحد الأقصى/الأدنى للسرعة: لتعيين نطاق الحد الأقصى والحد الأدنى للسرعة المتوقع مصدر السرعة الذي يتم اختياره. يشير إعداد الحد الأدنى إلى السرعة التي يتم بها تشغيل مستوى الصوت عند المستوى الذي تقوم بتعيينه عند تدوير القرص. يشير إعدادالحد الأقصى إلى السرعة التي يتم بها تشغيل مستوى الصوت عند أعلى مستوى تم تعيينه في إعداد ارتفاع مستوى الصوت.

تلميح: يجب أن تبدأ بتعيين هذه القيم عند السرعات التي تتوقعها عادةً من المحرك أو المستشعر وتضبطها حسب الحاجة.

ارتفاع مستوى الصوت: لتعيين إجمالي ارتفاع مستوى الصوت لكل منطقة عندما يصل مصدر السرعة المحدد إلى الحد الأقصى المعين للسرعة في إعداد الحد الأقصى/الأدنى للسرعة. كلما ارتفع المستوى الذي تقوم بتعيينه، ارتفع مستوى الصوت مع اقترابك من الحد الأقصى المعين للسرعة.

ملاحظة: عندما يزيد مستوى الصوت للتكيّف مع السرعة، يتغير إخراج الصوت الفعلي، لكن يبقى الرقم وشريط مؤشر مستوى الصوت كما هو.

معلومات مصدر السرعة

اختر **خيارات > تثبيت**، اختر اسم الاستيريو، ثم اختر **المناطق > السرعة مقابل الحجم > مصدر السرعة**.

سرعة المحرك: لاستخدام قراءة الدورات في الدقيقة المقدمة من محرك NMEA 2000 متوافق. يزداد مستوى الصوت مع زيادة عدد دورات المحرك في الدقيقة من الحد الأدنى المعين للسرعة إلى الحد الأقصى المعين للسرعة. إذا تم توصيل محركات متعددة متوافقة، فإن الاستيريو يستخدم متوسط قراءة عدد الدورات في الدقيقة من كل المحركات.

السرعة بالنسبة إلى موقع من الأرض: لاستخدام قراءة السرعة بالنسبة إلى موقع من الأرض (SOG) التي يوفرها هوائي GPS NMEA 2000 متوافق أو جهاز الملاحة البحرية chartplotter مع هوائي GPS داخلي. يزداد مستوى الصوت مع زيادة السرعة بالنسبة إلى موقع من الأرض من الحد الأدنى المعين للسرعة إلى الحد الأقصى المعين للسرعة.

السرعة عبر المياه: لاستخدام قراءة السرعة عبر المياه (STW) التي يوفرها مستشعر سرعة المياه NMEA 2000 المتوافق. يزداد مستوى الصوت مع زيادة السرعة عبر المياه من الحد الأدنى المعين للسرعة إلى الحد الأقصى المعين للسرعة.

سرعة الريح: لاستخدام قراءة سرعة الرياح التي يوفرها مستشعر سرعة الرياح NMEA 2000 المتوافق. يزداد مستوى الصوت مع زيادة سرعة الرياح من الحد الأدنى المعين للسرعة إلى الحد الأقصى المعين للسرعة.

مناطق الاستيريو والمجموعات

ملاحظة: يظهر زر المناطق فقط لأجهزة الاستيريو التي تتيح مناطق مكبرات الصوت المتعددة.

ملاحظة: يظهر خيار المجموعات فقط عندما يكون لديك أجهزة استيريو Fusion متعددة متصلة ببعضها بعضًا باستخدام شبكة Fusion PartyBus.

إذا تم إعداد استيريو متصل لإتاحة مناطق مكبرات صوت متعددة، فيمكنك التحكم في صوت المناطق بشكل فردي من شاشة الوسائط على جهاز الملاحة البحرية chartplotter. على سبيل المثال، يمكنك خفض مستوى الصوت في المقصورة ورفعه على السطح (*ضبط مستوى صوت المنطقة*, الصفحة 155).

إذا كان لديك أجهزة استيريو Fusion متعددة متصلة ببعضها بعضًا باستخدام شبكة Fusion PartyBus، فيمكنك إنشاء مجموعات من أجهزة الاستيريو والتحكم في أجهزة الاستيريو والمجموعات المتصلة بالشبكة باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

وفقًا لإمكانيات الاستيريو أو أجهزة الاستيريو المتصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، قد تتوفر لديك خيارات متعددة للتحكم بصوت المنطقة:

- بالنسبة إلى أجهزة الاستيريو التابعة لجهة خارجية وأجهزة استيريو Fusion المتوافقة، تتيح لك علامة التبويب المناطق المحلية ضبط مستوى الصوت لكل مناطق مكبرات الصوت التي تم تمكينها على الاستيريو المتصل.
- بالنسبة إلى أجهزة استيريو Fusion المتعددة المتصلة ببعضها بعضًا باستخدام شبكة Fusion PartyBus، تسمح لك علامة التبويب المناطق المجمعة بضبط مستوى الصوت لأي مناطق على استيريو تتوفر في المجموعة نفسها المنطقة الرئيسية.
- بالنسبة إلى أجهزة استيريو Fusion المتعددة المتصلة ببعضها بعضًا باستخدام شبكة Fusion PartyBus، تسمح لك علامة التبويب الشبكة بضبط مستوى الصوت لأي منطقة على أي استيريو متصل بشبكة Fusion PartyBus.

تحديد المنطقة الرئيسية

إذا كان لديك أجهزة استيريو متعددة متصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، أو إذا كان لديك استيريو أو أجهزة استيريو بمناطق مكبرات صوت متعددة متصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، فيجب تعيين منطقة مكبر صوت واحدة على استيريو واحد كمنطقة رئيسية. تقوم عناصر التحكم في التشغيل ومستوى الصوت على شاشة الوسائط بضبط الاستيريو أو المنطقة التي تم تعيينها كمنطقة رئيسية فقط. تعرض معلومات التشغيل على شاشة الوسائط المصدر الذي يتم تشغيله على استيريو المنطقة الرئيسية.

يوصى بتعيين المنطقة الرئيسية كالمنطقة الأقرب إلى جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

ملاحظة: قد تحتوي بعض أجهزة الاستيريو على منطقة عامة. يسمح تعيين منطقة عامة كمنطقة رئيسية لعناصر التحكم الموجودة على صفحة الوسائط بالتأثير في كل المناطق المتوفرة على استيريو أو جهاز وسائط.

ملاحظة: يظهر زر المناطق فقط لأجهزة الاستيريو أو أجهزة الوسائط التي تتيح مناطق وسائط متعددة.

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > المنطقة الرئيسية**.
2. اختر استيريو متصلاً، إذا لزم الأمر.
3. اختر المنطقة التي تريد تعيينها لتكون **المنطقة الرئيسية**.

يظهر اسم المنطقة الرئيسية التي تم اختيارها على شاشة الوسائط.

ضبط مستوى صوت المنطقة

ملاحظة: يظهر زر المناطق فقط لأجهزة الاستيريو التي تتيح مناطق مكبرات الصوت المتعددة.

1. من شاشة الوسائط، اختر **المناطق**.

تظهر قائمة بالمناطق المتوفرة.

2. قم بتغيير مجموعة المناطق لعرض المنطقة التي تريد ضبطها إذا لزم الأمر (*مناطق الاستيريو والمجموعات*, الصفحة 154).
3. اختر − و+ لضبط مستوى الصوت لمنطقة.

إلغاء تمكين منطقة مكبر الصوت

إذا كان جهاز الوسائط المتصل يحتوي على مناطق مكبرات صوت، فيمكنك إلغاء تمكين المناطق غير المستخدمة.

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > تثبيت**.
2. اختر استيريو متصلاً.
3. اختر **المناطق**.
4. اختر المنطقة التي تريد إلغاء تمكينها.
5. اختر **تمكين**.

يتحول الشريط الأخضر الموجود على الزر إلى اللون الرمادي للإشارة إلى أنه تم إلغاء تمكين المنطقة. يمكنك اختيار تمكين لتمكين منطقة تم إلغاء تمكينها.

إنشاء مجموعة

إذا كان لديك أجهزة استيريو Fusion متعددة متصلة ببعضها بعضًا باستخدام شبكة Fusion PartyBus، فيمكنك إنشاء مجموعات من أجهزة الاستيريو والتحكم في أجهزة الاستيريو والمجموعات المتصلة بالشبكة باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter. يجب توصيل جهاز استيريو واحد بجهاز الملاحة البحرية chartplotter من خلال شبكة NMEA 2000.

راجع تعليمات التثبيت ودليل المالك المرفق بجهاز استيريو Fusion المتوافق للحصول على معلومات كاملة عن طريقة تثبيت شبكة Fusion PartyBus وتكوينها.

ملاحظة: ثمة بعض القيود عند بث المصادر على شبكة Fusion PartyBus. راجع دليل المالك التابع الخاص باستيريو Fusion للحصول على مزيد من المعلومات.

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > المجموعات**.
2. اختر اسم الاستيريو الذي تريد أن يكون الاستيريو الرئيسي في المجموعة، واختر **التعيين كمصدر**.
3. اختر أجهزة الاستيريو التي تريد تضمينها في المجموعة.
4. اختر **تم**.

تحرير مجموعة

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > المجموعات**.
2. اختر اسم مجموعة حالية.
3. اختر أجهزة الاستيريو التي تريد إضافتها إلى المجموعة أو إزالتها منها.
4. اختر **تم**.

مزامنة المجموعة

بشكل افتراضي، لا يتم الاحتفاظ بالمجموعات التي تقوم بإنشائها عند إيقاف تشغيل أجهزة الاستيريو في المجموعة. إذا قمت بإيقاف تشغيل جهاز استيريو واحد تمت إضافته إلى المجموعة، فستتم إزالته منها. إذا قمت بإيقاف تشغيل جهاز الاستيريو الأساسي في المجموعة، فسيتم حل المجموعة. يمكنك تمكين مزامنة المجموعة للحفاظ على عضوية جهاز استيريو في المجموعة بعد إيقاف تشغيله. تختلف آلية عمل مزامنة المجموعة بناءً على طريقة إيقاف تشغيل أجهزة الاستيريو وتشغيلها.

- إذا قمت بإيقاف تشغيل جهاز استيريو تمت مزامنته وتشغيله باستخدام زر الطاقة الموجود على الاستيريو أو مفتاح تشغيل فعلي من سلك الإشعال (السلك الأحمر)، فسيتم إيقاف تشغيل كل أجهزة الاستيريو التي تمت مزامنتها في المجموعة وتشغيلها معًا. وينطبق ذلك على كل أجهزة الاستيريو التي تمت مزامنتها في المجموعة، سواء أكان الاستيريو الأساسي في المجموعة أم لا.

  ملاحظة: يؤدي اختيار إيقاف تشغيل كل المفاتيح من قائمة الطاقة في استيريو إلى إيقاف تشغيل كل أجهزة الاستيريو المتصلة بالشبكة، حتى وإن لم تكن ضمن مجموعة أو تم تمكين مزامنة المجموعة فيها.
- إذا قمت بإيقاف تشغيل جهاز استيريو تمت مزامنته وتشغيله باستخدام مفتاح تشغيل فعلي من سلك الطاقة (السلك الأصفر)، ستختلف آلية عمل أجهزة الاستيريو الأخرى التي تمت مزامنتها في المجموعة:
  - إذا كان جهاز الاستيريو الذي تمت مزامنته هو الاستيريو الأساسي في المجموعة وقمت بإيقاف تشغيله باستخدام مفتاح تشغيل فعلي من سلك الطاقة، فستظل أجهزة الاستيريو الأخرى التي تمت مزامنتها في المجموعة قيد التشغيل، ولكن ستتم إزالتها من المجموعة. عند إعادة تشغيل الاستيريو الأساسي، سيُعاد ضم أجهزة الاستيريو الأخرى التي تمت مزامنتها إلى المجموعة.
  - إذا لم يكن الاستيريو الذي تمت مزامنته هو الاستيريو الأساسي في المجموعة وقمت بإيقاف تشغيله وتشغيله باستخدام مفتاح تشغيل فعلي من سلك الطاقة، فستظل كل أجهزة الاستيريو الأخرى التي تمت مزامنتها في المجموعة قيد التشغيل ومضمّنة فيها، وسيُعاد ضم جهاز الاستيريو إلى المجموعة عندما تعيد تشغيله.

تمكين مزامنة المجموعة

يجب إزالة الاستيريو من مجموعة حالية لتتمكن من تمكين إعداد حفظ المجموعة. لا يمكنك تحديث الإعدادات عندما يكون الاستيريو جزءًا من مجموعة.

يجب تمكين هذا الإعداد على كل ستيريو تريد الاحتفاظ بإعدادات المجموعة فيه بعد إيقاف التشغيل.

1. من شاشة **الوسائط**، اختر **خيارات > تثبيت**.
2. اختر اسم الاستيريو.
3. اختر **خيارات الطاقة > حفظ المجموعة**.

   يحفظ الاستيريو إعدادات المجموعة بعد إيقاف التشغيل.
4. كرر العملية لأجهزة الاستيريو الإضافية حسب الحاجة.

ملاحظة: يجب تمكين حفظ المجموعة على كل أجهزة الاستيريو المتصلة بالشبكة كي تعمل المزامنة بشكل صحيح.

تشغيل الموسيقى

الاستعراض بحثًا عن الموسيقى

يمكنك الاستعراض بحثًا عن الموسيقى في بعض مصادر الوسائط.

1. من شاشة الوسائط ومصدر منطبق، اختر الزر الذي يحمل اسم المصدر، مثل **USB**.
2. استعرض بحثًا عن عنصر لتشغيله، واختره.

تمكين البحث بحسب الترتيب الأبجدي

يمكنك تمكين ميزة البحث بحسب الترتيب الأبجدي للعثور على أغنية أو ألبوم في قائمة كبيرة.

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > تثبيت**.
2. اختر الجهاز.
3. اختر **بحث بحسب الترتيب الأبجدي**.
4. اختر العدد الأقصى للمسارات التي ستظهر في نتائج البحث.

لإلغاء تمكين ميزة البحث بحسب الترتيب الأبجدي، اختر تم إيقاف تشغيل البحث بحسب الترتيب الأبجدي.

إعداد أغنية للتكرار

1. من شاشة الوسائط أثناء تشغيل أغنية، حدد خيارًا.
   - اختر **خيارات > تكرار**.
   - اختر **خيارات > استعراض > تكرار**.
2. اختر **واحد**، إذا لزم الأمر.

ملاحظة: لا تتيح كل أجهزة الوسائط ومصادرها الخيار واحد لعنصر التحكم تكرار.

إعداد كل الأغاني للتكرار

ملاحظة: لا تتيح كل أجهزة الوسائط ومصادرها خيار كل لعنصر التحكم تكرار.

من شاشة الوسائط، حدد خيارًا:

- اختر **خيارات > تكرار > كل**.
- اختر **خيارات > استعراض > تكرار > كل**.

إعداد الأغاني للتبديل العشوائي

من شاشة الوسائط، حدد خيارًا:

- اختر **خيارات > خلط**.
- اختر **خيارات > استعراض > خلط**.

الراديو

للاستماع إلى راديو AM أو FM، يجب أن يكون لديك هوائي AM/FM بحري مناسب وموصول بالاستيريو بشكل صحيح، كما يجب أن تكون موجودًا ضمن نطاق تغطية محطة بث. للحصول على تعليمات حول توصيل هوائي AM/FM، راجع تعليمات تثبيت الاستيريو.

للاستماع إلى راديو SiriusXM®، يجب أن يكون لديك المعدات والاشتراكات المناسبة (*راديو الأقمار الصناعية SiriusXM*, الصفحة 159). للحصول على تعليمات حول توصيل موالف Connect SiriusXM للمركبات، راجع تعليمات تثبيت الاستيريو.

للاستماع إلى محطات البث السمعي الرقمي، يجب أن تكون لديك المعدات المناسبة (*تشغيل البث السمعي الرقمي*, الصفحة 158). للحصول على تعليمات حول توصيل محول وهوائي البث السمعي الرقمي، راجع التعليمات التثبيت المتوفرة مع المحول والهوائي.

إعداد منطقة الموالف

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > تثبيت > منطقة الموالف**.
2. حدد خيارًا.

تغيير محطة الراديو

1. من شاشة الوسائط، اختر مصدرًا منطبقًا، مثل **FM**.
2. اختر ⏮ أو ⏭ للتوليف إلى محطةٍ ما.

تغيير وضع التوليف

يمكنك تغيير كيفية اختيار المحطات لبعض أنواع الوسائط، كراديو FM أو AM.

ملاحظة: ليست كل أوضاع التوليف متوفرة لكل مصادر الوسائط.

اضغط على الزر الموجود بين زر ⏮ وزر ⏭ للتنقل بين أوضاع التوليف:

- لاختيار محطة يدويًا، اختر **يدوي**.
- للبحث عن المحطة التالية المتوفرة أو التوقف عندها، اختر **تلقائية**.
- لاختيار إعداد مسبق محفوظ لمحطة، اختر **المفضلة**.
- لاختيار فئة في بعض مصادر الوسائط، اختر **الفئة**.

الإعدادات المسبقة

يمكنك حفظ محطات AM ومحطات FM المفضلة لديك كإعدادات مسبقة لتسهيل الوصول إليها.

يمكنك حفظ قنوات SiriusXM المفضلة لديك إذا كان الاستيريو متصلاً بهوائي وموالف SiriusXM اختياريين.

يمكنك حفظ محطات البث السمعي الرقمي المفضلة لديك إذا كان الاستيريو متصلاً بمعدات البث السمعي الرقمي المناسبة ومعيّنًا إلى منطقة الموالف الصحيحة. (*تشغيل البث السمعي الرقمي*, الصفحة 158)

حفظ محطة كإعداد مسبق

1. من شاشة الوسائط المنطبقة، قم بالتوليف إلى المحطة التي تريد حفظها كإعداد مسبق.
2. اختر **إعدادات مسبقة > إضافة القناة الحالية**.

اختيار إعداد مسبق

1. من شاشة الوسائط المنطبقة، اختر **إعدادات مسبقة**.
2. اختر إعدادًا مسبقًا من القائمة.
3. اختر **توليف القناة**.

إزالة إعداد مسبق

1. من شاشة الوسائط المنطبقة، اختر **إعدادات مسبقة**.
2. اختر إعدادًا مسبقًا من القائمة.
3. اختر **إزالة القناة الحالية**.

تشغيل البث السمعي الرقمي

عند توصيل وحدة وهوائي بث سمعي رقمي (DAB) متوافقَين، مثل Fusion MS-DAB100A باستيريو متوافق، يمكنك التوليف إلى محطات البث السمعي الرقمي وتشغيلها

لاستخدام مصدر DAB، يجب أن تكون في منطقة يتوفر فيها البث السمعي الرقمي، وأن تختار منطقة الموالف (*إعداد منطقة موالف البث السمعي الرقمي*, الصفحة 158).

إعداد منطقة موالف البث السمعي الرقمي

يجب اختيار المنطقة التي تتواجد فيها لتلقي محطات البث السمعي الرقمي بشكل صحيح.

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > تثبيت > منطقة الموالف**.
2. اختر المنطقة التي تتواجد فيها.

البحث عن محطات البث السمعي الرقمي

1. اختر مصدر **DAB**.
2. اختر **مسح** للبحث عن محطات البث السمعي الرقمي المتوفرة.

عند اكتمال عملية البحث، يبدأ تشغيل المحطة الأولى المتوفرة في المجموعة الأولى التي تم العثور عليها.

ملاحظة: بعد اكتمال عملية المسح الأولى، يمكنك اختيار مسح مجددًا لإعادة البحث عن محطات البث السمعي الرقمي. عند اكتمال عملية إعادة البحث، يبدأ النظام بتشغيل المحطة الأولى في المجموعة التي كنت تستمع إليها عند بدء عملية إعادة البحث.

تغيير محطات البث السمعي الرقمي

1. اختر مصدر **DAB**.
2. اختر **مسح** للبحث عن محطات البث السمعي الرقمي المحلية، إذا لزم الأمر.
3. اختر ⏮ أو ⏭ لتغيير المحطة.

عندما تصل إلى نهاية المجموعة الحالية، يغيّر الاستيريو تلقائيًا إلى أول محطة متوفرة في المجموعة التالية.

تلميح: يمكنك الضغط باستمرار على ⏮ أو ⏭ لتغيير المجموعة.

اختيار محطة بث سمعي رقمي من قائمةٍ ما

1. من شاشة وسائط البث السمعي الرقمي، اختر **استعراض > المحطات**.
2. اختر محطةً من القائمة.

اختيار محطة بث سمعي رقمي من فئةٍ ما

1. من شاشة وسائط البث السمعي الرقمي، اختر **استعراض > الفئات**.
2. اختر فئةً من القائمة.
3. اختر محطةً من القائمة.

الإعدادات المسبقة للبث السمعي الرقمي

يمكنك حفظ محطات البث السمعي الرقمي المفضلة لديك كإعدادات مسبقة لتسهيل الوصول إليها.

يمكنك حفظ ما يصل إلى 15 محطة بث سمعي رقمي كإعدادات مسبقة.

حفظ محطة بث سمعي رقمي كإعداد مسبق

1. من شاشة وسائط البث السمعي الرقمي، اختر المحطة التي تريد حفظها كإعداد مسبق.
2. اختر **استعراض > إعدادات مسبقة > حفظ الحالية**.

اختيار إعداد مسبق للبث السمعي الرقمي من قائمةٍ ما

1. من شاشة وسائط البث السمعي الرقمي، اختر **استعراض > إعدادات مسبقة > عرض الإعدادات المسبقة**.
2. اختر إعدادًا مسبقًا من القائمة.

إزالة الإعدادات المسبقة للبث السمعي الرقمي

1. من شاشة وسائط البث السمعي الرقمي، اختر **استعراض** > **إعدادات مسبقة**.
2. حدد خيارًا:
   - لإزالة أحد الإعدادات المسبقة، اختر **إزالة الإعداد المسبق**، ثم اختر الإعداد المسبق.
   - لإزالة كل الإعدادات المسبقة، اختر **إزالة كل الإعدادات المسبقة**.

راديو الأقمار الصناعية SiriusXM

إذا كان لديك استيريو Fusion متوافق وموالف Connect SiriusXM مثبت ومتصل بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، فستتمكن من الوصول إلى راديو الأقمار الصناعية SiriusXM وفقًا للاشتراك الخاص بك.

تحديد موقع معرّف راديو SiriusXM

لتتمكن من تنشيط اشتراك SiriusXM، يجب أن يتوفر لديك معرف الراديو لموالف Connect SiriusXM.

يمكنك تحديد موقع معرّف راديو SiriusXM في الجزء الخلفي من موالف Connect SiriusXM أو على الجزء الخلفي من غلافه، أو عن طريق ضبط جهاز رسم المخططات على القناة 0.

1. اختر **الوسائط** > **مصدر** > **SiriusXM**.
2. اضبط على القناة 0.

لا يتضمن معرف راديو SiriusXM الأحرف: I أو O أو S أو F.

تنشيط اشتراك SiriusXM

1. باستخدام مصدر SiriusXM المحدد، اضبط على القناة 1.

ينبغي أن تتمكن من سماع قناة المعاينة. إذا لم تتمكن من ذلك، فافحص تركيب موالف Connect SiriusXM والهوائي والتوصيلات، وحاول مرة أخرى.

2. اضبط على القناة 0 لتحديد معرّف الراديو.
3. اتصل بقسم خدمة العملاء SiriusXM عن طريق الهاتف على الرقم 2349-635 (866) أو انتقل إلى الموقع siriusxm.com/activatenow لتسجيل الاشتراك في الولايات المتحدة الأمريكية. اتصل بـ SiriusXM عن طريق الهاتف على الرقم 9677-438 (877) أو انتقل إلى الموقع siriusxm.ca/activatexm لتسجيل الاشتراك في كندا.
4. اعمد إلى توفير معرّف الراديو.

تستغرق عملية التنشيط عادة ما بين 10 إلى 15 دقيقة، ولكنها قد تستغرق ما يصل إلى ساعة كاملة. لكي يتلقى موالف Connect SiriusXM رسالة التنشيط، يجب تشغيله واستقبال إشارة SiriusXM.

5. إذا لم يتم تنشيط الخدمة خلال ساعة، فانتقل إلى الصفحة http://care.siriusxm.com/refresh أو اتصل بقسم خدمة العملاء SiriusXM على الرقم 1-866-635-2349.

تخصيص دليل القنوات

يتم تجميع قنوات راديو SiriusXM في فئات. يمكنك اختيار فئات القنوات التي تظهر في دليل القنوات.

حدد خيارًا:

- إذا كان جهاز الوسائط استيريو Fusion متوافقًا، فاختر **الوسائط** > **استعراض** > **قناة**.
- إذا كان جهاز الوسائط هو هوائي ™GXM، فاختر **الوسائط** > **الفئة**.

حفظ قناة SiriusXM في قائمة الإعدادات المسبقة

يمكنك حفظ قنواتك المفضلة في قائمة الإعدادات المسبقة.

1. اختر **الوسائط**.
2. اختر القناة المراد حفظها كإعداد مسبق.
3. حدد خيارًا:
   - إذا كان جهاز الوسائط استيريو Fusion متوافقًا، فاختر **استعراض** > **إعدادات مسبقة**.
   - إذا كان جهاز الوسائط هوائي GXM، فاختر **خيارات** > **إعدادات مسبقة** > **إضافة القناة الحالية**.

عناصر التحكم الأبوي

تتيح لك ميزة التحكم الأبوي إمكانية تحديد الوصول إلى أي قنوات SiriusXM، بما في ذلك القنوات التي تتضمن محتوى للكبار. عند تمكين ميزة التحكم الأبوي، يجب إدخال رمز مرور لضبط القنوات المؤمّنة. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك تغيير رمز المرور المؤلف من 4 أرقام.

إلغاء تأمين SiriusXM عناصر التحكم الأبوية

1. من شاشة الوسائط، اختر **استعراض > الأبوي > إلغاء التأمين**.
2. أدخل رمز المرور.

رمز المرور الافتراضي هو 0000.

إعداد عناصر التحكم الأبوية في قنوات راديو SiriusXM

لتتمكن من تعيين عناصر التحكم الأبوية، يجب إلغاء تأمينها.

تتيح لك ميزة التحكم الأبوي إمكانية تحديد الوصول إلى أي قنوات SiriusXM، بما في ذلك القنوات التي تتضمن محتوى للكبار. وعند تمكين ميزة التحكم الأبوي، فإنها ستتطلب منك إدخال رمز مرور لضبط القنوات المؤمّنة.

اختر **استعراض > الأبوي > تأمين/إلغاء تأمين**.

تظهر قائمة بالقنوات. يتم تمييز القناة المؤمّنة بعلامة اختيار.

ملاحظة: عند عرض القنوات بعد إعداد عناصر التحكم الأبوية، تتغير شاشة العرض:

- تشير إلى قناة مؤمنة.
- تشير إلى قناة غير مؤمنة.

مسح كل القنوات المؤمّنة في راديو SiriusXM

لتتمكن من مسح كل القنوات المؤمّنة، يجب إلغاء تأمين عناصر التحكم الأبوية.

1. من شاشة الوسائط، اختر **استعراض > الأبوي > مسح كل العناصر المؤمنة**.
2. أدخل رمز المرور.

استعادة إعدادات التحكم الأبوي الافتراضية

ستؤدي هذه العملية إلى حذف كل معلومات الإعدادات التي سبق أن أدخلتها. عند استعادة إعدادات التحكم الأبوي إلى قيمها الافتراضية، تتم إعادة تعيين قيمة رمز المرور إلى 0000.

1. من قائمة الوسائط، اختر **تثبيت > افتراضيات المصنع**.
2. اختر **نعم**.

تغيير رمز المرور الأبوي في راديو SiriusXM

لتتمكن من تغيير رمز المرور، يجب إلغاء تأمين عناصر التحكم الأبوية.

1. من شاشة الوسائط، اختر **استعراض > الأبوي > تغيير رمز PIN**.
2. أدخل رمز المرور واختر **تم**.
3. أدخل رمز مرور جديدًا.
4. أكّد رمز المرور الجديد.

تعيين اسم الجهاز

1. من شاشة الوسائط، اختر **خيارات > تثبيت > تعيين اسم الجهاز**.
2. أدخل اسم جهاز.
3. اختر **اختيار** أو **تم**.

تحديث برنامج مشغل الوسائط

يمكنك تحديث البرنامج على أجهزة استيريو وملحقات متصلة ومتوافقة.

راجع *دليل مالك* الاستيريو على الموقع support.garmin.com للحصول على تعليمات حول تحديث البرنامج.

تكوين استيريو من جهاز الملاحة البحرية chartplotter

يمكنك تكوين ميزات مختلفة لجهاز استيريو متصل متوافق باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. من شاشة **الوسائط**، اختر **خيارات > تثبيت**.
2. اختر اسم الاستيريو.
3. اختر إعدادًا لتكوينه.

ملاحظة: راجع أحدث نسخة من *دليل المالك* الخاص بالاستيريو للاطّلاع على مزيد من المعلومات عن الإعدادات التي يمكنك تكوينها.

أحوال الطقس من SiriusXM

⚠ تحذير

إنّ معلومات الطقس التي يتم توفيرها عبر هذا المنتج عرضة لانقطاع الخدمة وقد تتضمن أخطاء أو قد تكون غير دقيقة أو قديمة ويجب بالتالي عدم الاعتماد عليها على وجه الحصر. استخدم دائمًا المنطق السليم أثناء الملاحة وتحقق من مصادر بديلة لمعلومات الطقس قبل اتخاذ أي قرارات تتعلق بالأمان. أنت تقرّ وتوافق على أن تكون المسؤول الوحيد عن استخدام معلومات الطقس وعن القرارات كلها التي اتخذت في ما يتعلق بالملاحة في أحوال الطقس كافةً. لن تكون Garmin مسؤولةً عن أي عواقب ناجمة عن استخدام معلومات الطقس الخاصة بـ SiriusXM.

ملاحظة: لا تتوفر بيانات SiriusXM في كل المناطق.

يستقبل هوائي ومستقبل أحوال الطقس من القمر الصناعي Garmin SiriusXM بيانات الطقس من القمر الصناعي ويعرضها على أجهزة Garmin مختلفة، بما في ذلك مخطط الملاحة على جهاز رسم مخططات متوافق. تصل بيانات الطقس لكل ميزة من مراكز بيانات طقس مرموقة، مثل خدمة الأرصاد الجوية الوطنية ومركز التنبؤ بالأرصاد الجوية المائية. للحصول على مزيد من المعلومات، انتقل إلى www.siriusxm.com/sxmmarine.

متطلبات معدات SiriusXM والاشتراك

لاستخدام خدمة أحوال الطقس من القمر الصناعي، يجب أن يكون لديك مستقبل متوافق لأحوال الطقس من القمر الصناعي. لاستخدام راديو الأقمار الصناعية SiriusXM، يجب أن يكون لديك مستقبل متوافق لراديو الأقمار الصناعية. انتقل إلى www.garmin.com للحصول على المزيد من المعلومات. يجب أيضًا أن يكون لديك اشتراك صالح لاستقبال أحوال الطقس والراديو من القمر الصناعي. لمزيد من المعلومات، راجع الإرشادات الخاصة بمعدات أحوال الطقس وراديو القمر الصناعي.

عمليات بث بيانات أحوال الطقس

يتم بث بيانات أحوال الطقس بفواصل زمنية مختلفة لكل ميزة من ميزات أحوال الطقس. على سبيل المثال، يبث الرادار المعلومات في فواصل زمنية مدتها خمس دقائق. عند تشغيل مستقبل Garmin، أو عند اختيار ميزة طقس مختلفة، ينبغي أن يحصل المستقبِل على بيانات جديدة قبل عرضها. قد تواجه تأخيرًا قبل أن تظهر بيانات أحوال الطقس أو ميزة أخرى على المخطط.

ملاحظة: قد تتغير أي ميزة طقس في المظهر إذا تغير المصدر الذي يوفر المعلومات.

تحذيرات ونشرات بشأن أحوال الطقس

عند صدور تحذير من أحوال الطقس البحرية أو تنبيه أحوال الطقس أو إرشادات خاصة بأحوال الطقس أو نشرة أحوال الطقس أو بيان آخر متعلق بأحوال الطقس، يشير التظليل إلى المنطقة التي تنطبق المعلومات عليها. تشير الخطوط ذات اللون الأزرق الباهت في المخطط إلى حدود توقعات أحوال الطقس في البحر وعلى الساحل وبعيدًا عن الشاطئ. يمكن أن تتكون نشرات أحوال الطقس من تنبيهات أو إرشادات خاصة بأحوال الطقس.

لعرض معلومات حول التحذير أو النشرة، اختر المنطقة المظللة.

اللون	مجموعة أحوال الطقس البحري
سماوي	فيضان سريع
أزرق	فيضان
أحمر	بحري
أصفر	عاصفة قوية
أحمر	إعصار قمعي

عرض معلومات التساقط

يتراوح التساقط بين سقوط أمطار وثلوج خفيفة جدًا إلى عواصف رعدية شديدة، ويُشار إلى ذلك بتظليل وألوان مختلفة. يتم عرض التساقط إما بشكل منفصل أو مع معلومات أحوال الطقس الأخرى.

اختر **مخططات** > **تساقط**.

يشير الطابع الزمني في الزاوية العلوية اليسرى من الشاشة إلى الوقت المنقضي منذ أن عمد موفر بيانات أحوال الطقس إلى تحديث المعلومات آخر مرة.

معلومات حول خلية العاصفة والبرق

يتم تمثيل خلية العاصفة بالرمز على مخطط التساقط الخاص بأحوال الطقس. ويشير ذلك إلى كل من الموقع الحالي لعاصفة معينة والمسار المتوقع لهذه العاصفة في المستقبل القريب.

تظهر أشكال مخروطية باللون الأحمر مع رمز خلية العاصفة، ويشير الجزء الأوسع من كل شكل مخروطي إلى اتجاه المسار المتوقع لخلية العاصفة. تشير الخطوط الحمراء في كل مخروط إلى المكان المحتمل أن تكون فيه العاصفة في المستقبل القريب. يمثل كل خط 15 دقيقة.

يتم تمثيل البرق بالرمز . يظهر البرق في مخطط التساقط الخاص بأحوال الطقس إذا تم اكتشافه خلال الدقائق السبع الأخيرة. لا تكتشف شبكة اكتشاف البرق المثبتة على الأرض إلا البرق الذي يكون من السحاب إلى الأرض فقط.

ملاحظة: هذه الميزة ليست متوفرة في كل الأجهزة وكل الاشتراكات.

معلومات حول الأعاصير

يمكن أن يعرض مخطط التساقط الخاص بأحوال الطقس الموقع الحالي لإعصار معين ، أو عاصفة استوائية أو منخفض استوائي. ينشأ خط أحمر من رمز الإعصار يشير إلى المسار المتوقع للإعصار. وتشير النقاط الغامقة على الخط الأحمر إلى المواقع المتوقع أن يمر الإعصار بها، كما ورد من موفر بيانات أحوال الطقس.

معلومات عن توقعات أحوال الطقس

يعرض مخطط توقعات أحوال الطقس توقعات أحوال طقس المدينة وتوقعات أحوال الطقس البحرية والتحذيرات وتحذيرات بشأن الأعاصير وتقارير METAR وتحذيرات المقاطعة والجبهات الهوائية ومراكز الضغط والضغط السطحي وطوافات الطقس.

عرض توقعات حالة الطقس البحرية أو حالة الطقس بعيدًا عن الشاطئ

1. اختر **مخططات** > **توقعات أحوال الطقس**.
2. حرك المخطط إلى موقع بعيد عن الشاطئ.

تظهر خيارات توقعات حالة الطقس البحرية أو توقعات حالة الطقس بعيدًا عن الشاطئ عندما تتوفر المعلومات.

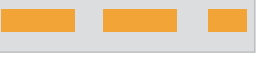
3. اختر **حالة الطقس البحرية** أو **حالة الطقس بعيدًا عن الشاطئ**.

عرض معلومات توقعات أحوال الطقس لفترة زمنية أخرى

1. اختر **مخططات** > **توقعات أحوال الطقس**.
2. حدد خيارًا:
   - لعرض توقعات أحوال الطقس لثمانٍ وأربعين ساعة قادمة بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر أكثر من مرة.
   - لعرض توقعات أحوال الطقس لثمانٍ وأربعين ساعة مضت بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر أكثر من مرة.

الجبهات الهوائية ومراكز الضغط

تظهر الجبهات الهوائية كخطوط تشير إلى الحد الأمامي لكتلة الهواء.

رمز الجبهة الهوائية	الوصف
	جبهة هوائية باردة
	جبهة هوائية دافئة
	جبهة هوائية ثابتة
	جبهة هوائية مقفلة
	منخفَض

تظهر رموز مركز الضغط غالبًا بالقرب من الجبهات الهوائية.

رمز مركز الضغط	الوصف
L	للإشارة إلى مركز ضغط منخفض، وهو منطقة ذات ضغط منخفض نسبيًا. يؤدي الابتعاد عن مركز ضغط منخفض إلى زيادة الضغط. تهب الرياح باتجاه عكس عقارب الساعة حول المراكز ذات الضغط المنخفض في نصف الكرة الشمالي.
H	للإشارة إلى مركز ضغط مرتفع، وهو منطقة ذات ضغط مرتفع نسبيًا. يؤدي الابتعاد عن مركز ضغط مرتفع إلى انخفاض الضغط. تهب الرياح في اتجاه عقارب الساعة حول المراكز ذات الضغط المرتفع في نصف الكرة الشمالي.

توقعات أحوال طقس المدينة

تظهر توقعات أحوال طقس المدينة على شكل رموز لأحوال الطقس. يتم عرض توقعات أحوال الطقس بزيادات 12 ساعة.

الرمز	أحوال الطقس
	معتدل (مشمس، حار، صافٍ)
	غائم جزئيًا
	غائم
	مطر (رذاذ، مطر مثلج، أمطار متفرقة)
	عواصف رعدية
	عاصف
	دخان (رملي، ضبابي)
	ضبابي
	ثلوج (ثلوج متفرقة، هبّات، عاصفة ثلجية، تساقط خفيف للثلوج، مطر مثلج، مطر متجمّد، رذاذ متجمّد)

عرض بيانات خريطة السمك

ملاحظة: تتطلب هذه الميزة هوائي GXM 54 واشتراكًا في خدمة SiriusXM Fish Mapping™.

يعرض مخطط أحوال الطقس خريطة السمك معلومات تساعدك في تحديد موقع أنواع الأسماك.

1. اختر **مخططات** > **خريطة السمك**.
2. اختر **خيارات** > **الطبقات** إذا لزم الأمر، وقم بتشغيل المعلومات وإيقاف تشغيلها.

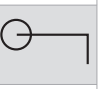
عرض أحوال البحر

تعرض ميزة حالات البحر معلومات عن ظروف السطح وتشمل الرياح وارتفاع الأمواج ومدة الموجة واتجاهها.

اختر **مخططات** > **حالات البحر**.

الرياح السطحية

تظهر متجهات الرياح السطحية على مخطط أحوال البحر باستخدام رمز حركة الرياح الذي يشير إلى الاتجاه الذي تهب منه الرياح. رمز حركة الرياح هو دائرة لها طرف. يشير الخط أو العلم المتصل بطرف رمز حركة الرياح إلى سرعة الرياح. يمثل الخط القصير خمس عُقد، ويمثل الخط الطويل 10 عُقد، ويمثل المثلث 50 عقدة.

رمز حركة الرياح	سرعة الريح
	هادئ
	5 عقد
	10 عقد
	15 عقدة
	20 عقدة
	50 عقدة
	65 عقدة

ارتفاع الأمواج ومدتها واتجاهها

تظهر ارتفاعات الأمواج في منطقة معينة كاختلافات في اللون. تشير الألوان المختلفة إلى ارتفاعات أمواج مختلفة، كما هو مبين في التوضيح.

تشير مدة الموجة إلى الوقت بالثانية بين الموجات المتتابعة. تشير خطوط مدة الموجة إلى المناطق التي لها مدة الموجة نفسها.

تظهر اتجاهات الموجة على المخطط باستخدام الأسهم الحمراء. يشير اتجاه كل مؤشر سهم إلى الاتجاه الذي تتحرك فيه الموجة.

عرض معلومات توقعات أحوال البحر لفترة زمنية أخرى

1. اختر **مخططات** > **حالات البحر**.
2. حدد خيارًا:
   - لعرض توقعات أحوال البحر لستّ وثلاثين ساعة قادمة بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر أكثر من مرة.
   - لعرض توقعات أحوال البحر لستّ وثلاثين ساعة مضت بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر أكثر من مرة.

عرض معلومات درجة حرارة البحر

يعرض مخطط أحوال الطقس الخاص درجة حرارة البحر درجة حرارة المياه الحالية وظروف الضغط السطحي الحالية.

اختر **مخططات** > **درجة حرارة البحر**.

بيانات الضغط السطحي ودرجة حرارة المياه

تظهر معلومات الضغط السطحي كخطوط تساوي الضغط ومراكز الضغط. تصل خطوط تساوي الضغط بين نقاط الضغط المتساوي. يمكن أن تساعد قراءات الضغط على تحديد ظروف الطقس والرياح. ترتبط المناطق ذات الضغط العالي بالطقس المعتدل بشكل عام. وترتبط المناطق ذات الضغط المنخفض بالسحب عمومًا مع احتمال تساقط أمطار. تشير خطوط تساوي الضغط المكدسة معًا إلى تدرج ضغط قوي. ترتبط تدرجات الضغط القوية بالمناطق ذات الرياح القوية.

يتم عرض وحدات الضغط بالمللي بار، أو بوصات من الزئبق أو هكتوباسكال.

يشير التظليل الملون إلى درجة حرارة سطح المياه، كما هو مبين في التوضيح في زاوية شاشة العرض.

تغيير نطاق الألوان لدرجة حرارة سطح البحر

يمكنك تغيير نطاق الألوان بديناميكية لعرض قراءات درجة حرارة سطح المياه بدقة أعلى.

1. اختر **مخططات > درجة حرارة البحر > خيارات > درجة حرارة البحر**.
2. حدد خيارًا:
   - لتمكين جهاز الملاحة البحرية chartplotter من ضبط نطاق درجات الحرارة تلقائيًا، اختر **تكوين تلقائي**.
     يعثر جهاز الملاحة البحرية chartplotter تلقائيًا على الحد الأدنى والأعلى للشاشة الحالية ويحدّث مقياس اللون بالنسبة إلى درجة الحرارة.
   - لإدخال الحد الأدنى والأعلى لنطاق درجات الحرارة، اختر **حد أدنى** أو **حد أقصى**، وأدخل الحد الأدنى أو الأعلى.

معلومات الرؤية

الرؤية هي أقصى مسافة يمكن الرؤية خلالها أفقيًا على السطح، كما هو مبين في التوضيح على يسار الشاشة. توضح الاختلافات في تظليل الرؤية التغير في توقعات الرؤية على السطح.

ملاحظة: هذه الميزة ليست متوفرة في كل الأجهزة وكل الاشتراكات.

اختر **مخططات > الرؤية**.

عرض معلومات التنبؤ بحالة الرؤية لفترة زمنية أخرى

1. اختر **مخططات > الرؤية**.
2. حدد خيارًا:
   - لعرض التنبؤ بحالة إمكانية الرؤية لست وثلاثين ساعة قادمة بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر أكثر من مرة.
   - لعرض التنبؤ بحالة إمكانية الرؤية لست وثلاثين ساعة مضت بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر أكثر من مرة.

عرض تقارير الطوافة

تؤخذ قراءات التقرير من الطوافات ومحطات المراقبة الساحلية. تُستخدم هذه القراءات لتحديد درجة حرارة الهواء ونقطة الندى ودرجة حرارة المياه والمد والجزر وارتفاع الأمواج ومدتها واتجاه الرياح وسرعتها وإمكانية الرؤية والضغط البارومتري.

1. من مخطط أحوال الطقس، اختر رمز طوافة.
2. اختر **طوافة**.

عرض معلومات أحوال الطقس المحلية بالقرب من طوافة

يمكنك اختيار منطقة بالقرب من طوافة لعرض معلومات توقعات أحوال الطقس.

1. من مخطط أحوال الطقس، اختر موقعًا على المخطط.
2. اختر **الطقس المحلي**.
3. حدد خيارًا:
   - لعرض أحوال الطقس الحالية من خدمة أحوال الطقس المحلية، اختر **الحالة الحالية**.
   - لعرض توقعات أحوال الطقس الحالية، اختر **توقعات أحوال الطقس**.
   - لعرض معلومات الرياح السطحية والضغط البارومتري، اختر **سطح البحر**.
   - لعرض معلومات الرياح والأمواج، اختر **نشرة بحرية**.

تراكب أحوال الطقس

يُجمع تراكب أحوال الطقس مع أحوال الطقس والمعلومات المرتبطة به في مخطط الملاحة ومخطط صيد السمك وطريقة عرض مخطط Perspective 3D. يمكن أن يعرض مخطط الملاحة ومخطط صيد السمك رادار أحوال الطقس وارتفاع أعلى الغيوم والبرق وطوافات الطقس وتحذيرات المقاطعة وتحذيرات الأعاصير. يمكن أن تعرض طريقة عرض مخطط Perspective 3D رادار أحوال الطقس.

لا يتم تطبيق إعدادات تراكب أحوال الطقس التي تم تكوينها للاستخدام في مخطط معين على مخطط آخر. يجب تكوين إعدادات تراكب أحوال الطقس لكل مخطط على حدة.

ملاحظة: يتوفّر مخطط صيد السمك مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

عرض معلومات الاشتراك في أحوال الطقس

يمكنك عرض معلومات عن خدمات أحوال الطقس التي اشتركت فيها وعدد الدقائق التي مرت منذ أن تم تحديث البيانات لكل خدمة.

من مخطط أحوال الطقس، اختر **خيارات** > **الاشتراك**.

عرض الفيديو

⚠ تحذير

تجنب مشاهدة مقاطع الفيديو أو الصور أثناء تشغيل المركب. قد يؤدي عدم الانتباه إلى ظروف وحالات المياه إلى إلحاق أضرار بالمركب، أو التعرض لإصابة شخصية أو حتى الوفاة.

لتتمكن من عرض الفيديو، يجب التوصيل بمصدر متوافق.

تتضمن الأجهزة المتوافقة أجهزة الفيديو المتصلة بالمنافذ في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، بالإضافة إلى كاميرات فيديو الشبكة المعتمدة (المستندة إلى عنوان IP) والكاميرات الحرارية المتصلة بشبكة Garmin.

اختر **باخرة** > **فيديو**.

اختيار مصدر فيديو

1. من شاشة الفيديو، اختر **خيارات** > **مصدر**.
2. اختر مصدر موجز الفيديو.

التناوب بين مصادر فيديو متعددة

إذا كان لديك مصدران أو أكثر للفيديو، يمكن التناوب بينها باستخدام فاصل زمني محدد.

1. من شاشة الفيديو، اختر **خيارات** > **مصدر** > **تناوب**.
2. اختر **الوقت**، واختر مقدار الوقت الذي يظهر فيه كل فيديو.
3. اختر **مصدر**، واختر مصادر الفيديو لإضافتها إلى تسلسل التناوب.

أجهزة الفيديو المتصلة بالشبكة

ملاحظة

يجب استخدام قارنة عزل نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت (PoE) من Garmin (P/N 010-10580-10) عند توصيل كاميرات تابعة لجهات خارجية وكاميرات نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت، مثل كاميرا FLIR®، بأجهزة الشبكة البحرية القديمة من Garmin. يؤدي توصيل كاميرا تابعة لجهة خارجية مباشرةً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter المتصل بالشبكة البحرية القديمة من Garmin إلى إلحاق ضرر بجهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin وقد يلحق ضررًا بالكاميرا.

لا يلزم وجود قارنة عزل عند توصيل كاميرا تابعة لجهة خارجية بشبكة Garmin BlueNet.

في بعض نطاقات السلطة، قد يعتبر التقاط الصور أو مقاطع الفيديو لأشخاص أو عرضها علنًا من دون موافقتهم، عملاً ينتهك الخصوصية. تقع على عاتقك مسؤولية معرفة قوانين الخصوصية والحقوق والامتثال لها ضمن نطاق (نطاقات) السلطة المعمول به (بها).

لتتمكن من عرض أجهزة الفيديو والتحكم فيها مثل كاميرات IP والكاميرات الحرارية باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يجب أن يتوفر لديك جهاز فيديو متوافق ومتصل بجهاز الملاحة البحرية chartplotter. عند توصيل كاميرا نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت بشبكة بحرية من Garmin، يجب تركيب قارنة عزل نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت للشبكة البحرية من Garmin. عند توصيل كاميرا نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت بشبكة Garmin BlueNet، لا تكون قارنة العزل ضرورية. انتقل إلى garmin.com للحصول على قائمة بالأجهزة المتوافقة أو لشراء قارنة عزل نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت. انتقل إلى garmin.com/manuals/bluenet للحصول على مزيد من المعلومات عن تقنية Garmin BlueNet.

يمكنك توصيل عديد من كاميرات الفيديو المدعومة بشبكة Garmin. يمكنك اختيار وعرض ما يصل إلى أربعة مصادر فيديو في المرة الواحدة. عندما تكون الكاميرات متصلة، تكتشفها الشبكة تلقائيًا وتعرضها في قائمة المصادر.

استخدام إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرات فيديو متصلة بالشبكة

يمكنك حفظ إعدادات الفيديو المسبقة وتسميتها وتنشيطها لكل مصدر فيديو متصل بالشبكة.

حفظ إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بالشبكة

1 من شاشة فيديو، المس الشاشة.

تظهر عناصر التحكم بالفيديو على الشاشة.

2 اضغط باستمرار على زر الإعداد المسبق للفيديو.

يشير الضوء الأخضر إلى أنه تم تخزين الإعداد.

تسمية إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بشبكة

1 من شاشة فيديو، اختر **خيارات** > **إعداد الفيديو** > **إعدادات مسبقة**.

2 اختر إعدادًا مسبقًا.

3 اختر **إعادة التسمية**.

4 أدخل اسمًا للإعداد المسبق.

تنشيط إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بشبكة

يمكنك إرجاع الكاميرات المتصلة بشبكة إلى قيم الإعدادات المسبقة بسرعة.

1 من شاشة فيديو، المس الشاشة.

تظهر عناصر التحكم بالفيديو على الشاشة.

2 اختر إعدادًا مسبقًا للفيديو.

تستعيد الكاميرا إعدادات الفيديو المحفوظة لهذا الإعداد المسبق.

تلميح: يمكنك أيضًا حفظ الإعدادات المسبقة وتنشيطها باستخدام قائمة الفيديو.

إعدادات الكاميرا

توفر بعض الكاميرات خيارات إضافية للتحكم في طريقة عرض الكاميرا.

ملاحظة: ليست كل الخيارات والإعدادات متوفرة على كل طرازات الكاميرات وأجهزة رسم المخططات. راجع دليل الكاميرا للاطلاع على قائمة بالميزات المتوفرة. قد تحتاج إلى تحديث برنامج الكاميرا لاستخدام هذه الميزة.

من شاشة فيديو الأشعة تحت الحمراء، اختر خيارات.

دمج الأشعة تحت الحمراء: لاختيار تأثير الأشعة تحت الحمراء إلى وضع MSX® (التصوير الديناميكي المتعدد الأطياف) أو وضع CTV (Color Thermal Vision™)، ولتمكينك من دمج التأثيرات.

الأشعة تحت الحمراء/مرئي: لعرض صورة الأشعة تحت الحمراء أو صورة مرئية.

مسح: لمسح المنطقة المحيطة.

جليد: لإيقاف صورة الكاميرا مؤقتًا.

تغيير الألوان: لاختيار نظام الألوان لصورة الأشعة تحت الحمراء.

تغيير المشهد: لاختيار وضع صورة الأشعة تحت الحمراء، مثل نهار أو ليل أو سقوط شخص في البحر أو إرساء.

إعداد الفيديو: لفتح المزيد من خيارات الفيديو.

إعدادات الفيديو

توفر بعض الكاميرات خيارات إضافية للإعداد.

ملاحظة: ليست كل الخيارات والإعدادات متوفرة على كل طرازات الكاميرات وأجهزة رسم المخططات. قد تحتاج إلى تحديث برنامج الكاميرا لاستخدام هذه الميزة.

من شاشة الفيديو، اختر **خيارات > إعداد الفيديو**.

تعيين الإدخال: لإقران الكاميرا بمصدر الفيديو.

مرآة: لعكس الصورة مثل مرآة الرؤية الخلفية.

الاستعداد: لتعيين الكاميرا إلى وضع الاستعداد لتوفير الطاقة وحماية العدسة أثناء عدم استخدامها.

موقع الصفحة الرئيسية: لتعيين موقع الصفحة الرئيسية للكاميرا.

سرعة المسح: لتعيين سرعة حركة الكاميرا أثناء المسح.

عرض المسح: لتعيين عرض الصورة التي تلتقطها الكاميرا أثناء المسح.

الثبات: لتثبيت الصورة باستخدام الوسائل الميكانيكية.

الإضاءة المنخفضة: لتحسين الفيديو ليلائم البيئات ذات الإضاءة الخافتة.

العرض: لتعيين نسبة العرض إلى الارتفاع.

إزالة الضباب: لتحسين الفيديو ليلائم البيئات الضبابية.

النطاق الديناميكي: لتعيين النطاق إلى عريض أو قياسي.

الثبات الإلكتروني: لتثبيت الصورة باستخدام برامج معالجة الصور.

إضاءة: للتحكم في مصدر الإضاءة المدمج في الكاميرا للمساعدة في إضاءة البيئة المحيطة.

الاسم: لإتاحة إمكانية إدخال اسم جديد لهذه الكاميرا.

قائمة FLIR™: لتوفير إمكانية الوصول إلى إعدادات الكاميرا.

إقران الكاميرا بمصدر فيديو

قد تضطر إلى إقران الكاميرا بمصدر فيديو.

1. من شاشة الفيديو، اختر **خيارات > مصدر**.
2. اختر الكاميرا.
3. اختر **إعداد الفيديو > تعيين الإدخال**.
4. اختر إدخال الفيديو.

التحكم في حركة كاميرا الفيديو

ملاحظة
لا توجه الكاميرا نحو الشمس أو أجسام ساطعة بدرجة عالية. قد تتضرر العدسة.
استخدم عناصر التحكم بجهاز رسم المخططات أو الأزرار لتحريك الكاميرا وإمالتها. لا تحرك وحدة الكاميرا يدويًا. قد يؤدي تحريك الكاميرا يدويًا إلى إتلافها.

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة فقط عندما يتم توصيل كاميرا متوافقة. قد تحتاج إلى تحديث برنامج الكاميرا لاستخدام هذه الميزة.

يمكنك التحكم في حركات كاميرات الفيديو المتصلة التي تدعم التحريك والإمالة والتكبير/التصغير.

التحكم في كاميرات الفيديو باستخدام عناصر التحكم على الشاشة

تتيح لك عناصر التحكم على الشاشة إمكانية التحكم في تحريك وإمالة وتكبير/تصغير الكاميرات. راجع دليل الكاميرا للاطلاع على قائمة بالميزات المتوفرة.

1. من شاشة فيديو، المس الشاشة.

   تظهر عناصر التحكم بالفيديو على الشاشة.
2. حدد خيارًا:
   - للتكبير والتصغير، استخدم زر التكبير/التصغير.
   - لتحريك الكاميرا أو إمالتها، استخدم وردة البوصلة.

   تلميح: اضغط باستمرار على وردة البوصلة لمتابعة تحريك الكاميرا في الاتجاه الذي تريده.

التحكم في كاميرا الفيديو باستخدام الإيماءات

عندما تدعم كاميرا فيديو متصلة بشبكة الاستجابات للإيماءة، يمكنك التحكم في تحريك وإمالة وتكبير/تصغير الكاميرات باستخدام الإيماءات مباشرة على شاشة جهاز رسم المخططات. راجع دليل مستخدم الكاميرا للحصول على قائمة بالميزات المتوفرة.

تلميح: يتيح استخدام الإيماءات إمكانية التحكم في الفيديو من دون عرض عناصر التحكم بالفيديو.

1 من شاشة فيديو، المس الشاشة.

2 حدد خيارًا:

- للتكبير/التصغير باستخدام الكاميرا، استخدم إيماءات الضم والتكبير/التصغير.
- لتحريك الكاميرا أو إمالتها، اسحب الشاشة في الاتجاه الذي تريده.

تكوين مظهر الفيديو

ملاحظة: ليست كل الخيارات والإعدادات متوفرة على كل طرازات الكاميرات وأجهزة رسم المخططات.

1 من شاشة الفيديو، اختر **خيارات > إعداد الفيديو**.

2 حدد خيارًا:

- لعرض الفيديو باستخدام نسبة عرض إلى ارتفاع ممددة، اختر **العرض > تمدد**. لا يمكن تمديد الفيديو بدرجة أكبر من الأبعاد التي يوفرها جهاز الفيديو المتصل، وقد لا يملأ الشاشة بأكملها.
- لعرض الفيديو باستخدام نسبة عرض إلى ارتفاع قياسية، اختر **العرض > قياسي**.
- لضبط السطوع، اختر **السطوع**، واختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل** أو **تلقائي**.
- لضبط تشبع اللون، اختر **تشبّع**، واختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل** أو **تلقائي**.
- لضبط التباين، اختر **تباين**، واختر **إلى الأعلى** أو **لأسفل** أو **تلقائي**.
- للسماح لجهاز رسم المخططات باختيار تنسيق المصدر، حدد **قياسي > تلقائي**.

تغيير شاشة الكاميرا

عند استخدام كاميرا متوافقة، مثل GC™ 245/255، يمكنك تغيير مظهر شاشة الكاميرا.

1 اختر > **باخرة > فيديو > خيارات**.

2 إذا كان لديك أكثر من كاميرا واحدة متصلة بالشبكة، فاختر **مصدر**، واختر كاميرا لتكوينها.

3 اختر **شاشة الكاميرا** وحدد خيارًا:

- للحصول على شاشة كاميرا نموذجية، اختر **قياسي**.
- للحصول على شاشة كاميرا بزاوية واسعة وبتشوّهات دائرية طفيفة، اختر **Fish Eye**.

ملاحظة: لا تتوفر محددات المسافة أو خطوط الإرشاد عند استخدام شاشة الكاميرا **Fish Eye**.

- لعرض الباخرة من الأعلى، اختر **الرؤية الشاملة**

ملاحظة: لا يتوفر عرض الرؤية الشاملة إلا إذا تم تركيب الكاميرا من قبل الجهة المصنعة للباخرة وإذا قامت بمعايرة النظام بشكل صحيح. تتوفر محددات المسافة عند استخدام عرض الرؤية الشاملة، ولكن خطوط الإرشاد غير متاحة.

عكس صورة الكاميرا أو تدويرها

عند استخدام كاميرا متوافقة، مثل GC 245/255، يمكنك تغيير صورة الكاميرا لتناسب اتجاه التثبيت بشكل أفضل.

1 اختر > **باخرة > فيديو > خيارات**.

2 إذا كان لديك أكثر من كاميرا واحدة على شبكتك، فاختر **مصدر**، واختر كاميرا.

3 حدد خيارًا:

- لعكس الصورة، اختر **إعداد الفيديو > مرآة**.
- لتدوير الصورة بمقدار 180 درجة مئوية، اختر **تثبيت > تثبيت مقلوب**.

ملاحظة: إذا تم تركيب الكاميرا من قبل الجهة المصنعة للباخرة، فقد يكون التكوين المقلوب قد تم تعيينه سابقًا ولا يمكن تغييره.

تكوين خطوط الإرشاد

عند استخدام كاميرا متوافقة، مثل GC 245/255، يمكنك تكوين خطوط الإرشاد للمساعدة عند إرساء باخرتك.

ملاحظة: إذا تم تركيب الكاميرا من قبل الجهة المصنعة للباخرة، فقد يتم تكوينها سابقًا لميزة محددات المسافة التي تختلف عن ميزة خطوط الإرشاد. يمكنك تغيير هذا التكوين لاستخدام خطوط الإرشاد بدلاً من محددات المسافة باتباع هذه الإرشادات.

⚠ تنبيه

تم تكوين خطوط الإرشاد من قبل المستخدم وهي مخصصة لاستخدامها كمرجع مرئي فقط. قد لا تمنع الخطوط هذه الاصطدامات في كل الظروف، ويجب ألا يتم الاعتماد عليها لتحديد المسافات الدقيقة. من الضروري التأكد من التشغيل الآمن لباخرتك والانتباه دائمًا إلى ما يحيط بك أثناء تشغيل باخرتك.

1. اختر > **باخرة** > **فيديو** > **خيارات**.
2. إذا كان لديك أكثر من كاميرا واحدة متصلة بالشبكة، فاختر **مصدر**، واختر كاميرا لتكوينها.
3. حدد خيارًا:
   - إذا كانت الكاميرا تتيح محددات المسافة، وكنت تقوم بتمكين خطوط الإرشاد لأول مرة، فاختر **إعداد الفيديو** > **تمكين خطوط الإرشاد** لإلغاء تمكين محددات المسافة وتكوين خطوط الإرشاد.
   - إذا كانت الكاميرا لا تتيح محددات المسافة، فاختر **إعداد الفيديو** > **ضبط خطوط الإرشاد**.
4. اختر **إلى الأعلى** و**لأسفل** و**اليسار** و**اليمين** لضبط النقطة المرجعية الأولى.
5. بعد تعيين النقطة المرجعية الأولى، اختر **التالي** لضبط النقطة التالية.
6. كرر هذه العملية لتعيين النقاط الثلاث الأخرى.

نوصيك بتعيين نقاط مرجعية لتتم محاذاة الخطوط العمودية مع حافة المرسى إلى جانب باخرتك حتى يتم وضع الخط الأفقي الأحمر قبالة الجزء الخلفي من باخرتك.

7. بعد ضبط كل النقاط المرجعية والانتهاء من تكوين خطوط الإرشاد، اختر **الرجوع** للخروج.

تلميح: يمكنك اختيار حفظ كافتراضي لحفظ هذا التكوين واسترجاعه لاحقًا من خلال اختيار إعادة الضبط إلى افتراضي.

كاميرا التعقب

عند توصيل الجهاز بكاميرا متوافقة، يمكنك استخدام ميزات متقدمة لكاميرا التعقب.

- تثبيت الكاميرا على اتجاه بوصلة ثابت (تأمين البوصلة)
- تأمين الكاميرا عند زاوية ثابتة بالنسبة إلى الباخرة (تأمين الباخرة)
- تعقب AIS أو MARPA أو أهداف الإحداثية (المعروفة أيضًا بالقفل التلقائي على الأهداف (slew-to-cue))

لاستخدام أي من ميزات كاميرا التعقب، يجب توصيل كاميرات ومستشعرات متوافقة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام شبكة Garmin BlueNet أو الشبكة البحرية من Garmin أو شبكة NMEA 2000.

لإتاحة وظيفة تأمين البوصلة وتأمين الباخرة، يجب توصيل هذه المستشعرات والكاميرات:

- كاميرا تعقب بحرية مثل الطراز الأحدث من كاميرا فيديو IP FLIR
- هوائي GPS
- مستشعر وجهة

ملاحظة: للحصول على أفضل أداء لكاميرا التعقب، يجب أن يوفر مستشعر الوجهة بيانات 9 محاور بما في ذلك التعرّج والإمالة إلى الأمام والخلف والتمايل.

بالإضافة إلى المستشعرات والكاميرات اللازمة لإتاحة تأمين البوصلة وتأمين الباخرة، يجب توصيل هذه الأجهزة الإضافية بشبكة Garmin BlueNet أو بالشبكة البحرية من Garmin لإتاحة تعقب AIS وMARPA:

- لتعقب الأهداف باستخدام AIS، يجب توصيل مستقبل AIS متوافق.
- لتعقب الأهداف باستخدام MARPA، يجب توصيل جهاز رادار متوافق.

تعيين زاوية الكاميرا وارتفاعها

إذا كانت الكاميرا تتيح ميزة كاميرا التعقب وكانت المعدات المطلوبة متصلة، فعليك تكوين زاوية الكاميرا وارتفاعها للحصول على أفضل النتائج عند استخدام ميزة كاميرا التعقب.

يجب إجراء تعديلات صغيرة حتى يعمل عرض الكاميرا وأداء كاميرا التعقب كما هو متوقع.

- تحدد قيمة زاوية الكاميرا الزاوية التي تشير إليها مقدمة الكاميرا بالنسبة إلى مقدمة القارب. تشير زاوية الكاميرا التي تبلغ صفر درجة إلى محاذاة مقدمة الكاميرا مع مقدمة القارب.
- تحدد قيمة ارتفاع الكاميرا مدى ارتفاع الكاميرا عن مستشعر الوجهة.
- لتعيين زاوية الكاميرا، اختر **باخرة** > **فيديو** > **خيارات** > **تثبيت** > **زاوية الكاميرا**، وأدخل قيمة.
- لضبط ارتفاع الكاميرا، اختر **باخرة** > **فيديو** > **خيارات** > **تثبيت** > **ارتفاع الكاميرا**، وأدخل قيمة.

استخدام تأمين البوصلة

يمكن للكاميرا التي تتمتع بإمكانية التعقب تأمين اتجاه البوصلة بغض النظر عن اتجاه الباخرة. يتطلب استخدام تأمين البوصلة مستشعرات وأجهزة محددة (*كاميرا التعقب*, الصفحة 170).

1. اختر من شاشة فيديو **خيارات** > **مصدر**، واختر كاميرا متوافقة إذا لزم الأمر.
2. اسحب الشاشة لتوجيه الكاميرا في الاتجاه المطلوب.
3. اختر **خيارات** > **تعقب الهدف** > **تأمين البوصلة**.
4. اختر **الرجوع** إلى أن تعود إلى شاشة الفيديو.

يتم ضبط عرض الكاميرا تلقائيًا لإظهار الاتجاه المحدد أثناء تحرك الباخرة.

5. اسحب الشاشة لضبط زاوية الكاميرا إذا لزم الأمر.

يستمر تأمين البوصلة بالتعقب باستخدام زاوية الكاميرا التي تم ضبطها.

6. لإيقاف التعقب، اختر **خيارات** > **تعقب الهدف** > **إيقاف التعقب** > **الرجوع**.

استخدام تأمين الباخرة

يمكن للكاميرا التي تتمتع بإمكانية التعقب تأمين هدف باستخدام المعلومات المزودة من الأجهزة الأخرى المتصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter. اعتمادًا على الهدف الذي تريد تعقبه، يتطلب استخدام تأمين الباخرة معدات محددة (*كاميرا التعقب*, الصفحة 170).

1. اختر من شاشة فيديو **خيارات** > **مصدر**، واختر كاميرا متوافقة إذا لزم الأمر.
2. اختر **خيارات** > **تعقب الهدف** وحدد خيارًا:
   - لتعقب باخرة باستخدام معلومات موقع AIS، اختر **قائمة AIS**.
   - لتعقب باخرة أو هدف باستخدام معلومات MARPA، اختر **قائمة MARPA**.
   - لتعقب موقع إحداثيات GPS محدد، اختر **الإحداثيات**.
3. اختر هدفًا من القائمة، واختر **مراجعة**.
4. تحقق من تفاصيل الهدف، واختر **تعقب بواسطة الكاميرا**.
5. اختر **الرجوع** إلى أن تعود إلى شاشة الفيديو.

يتم ضبط عرض الكاميرا تلقائيًا لإظهار الباخرة المحددة أو الهدف المحدد أثناء تحرك أي من البواخر.

6. اسحب الشاشة لضبط زاوية الكاميرا إذا لزم الأمر.

يستمر تأمين الباخرة بتعقب الباخرة أو الهدف باستخدام زاوية الكاميرا التي تم ضبطها.

7. لإيقاف التعقب، اختر **خيارات** > **تعقب الهدف** > **إيقاف التعقب** > **الرجوع**.

كاميرات الحركة GarminVIRB®

⚠ تحذير

تجنب مشاهدة مقاطع الفيديو أو الصور أثناء تشغيل المركب. قد يؤدي عدم الانتباه إلى ظروف وحالات المياه إلى إلحاق أضرار بالمركب، أو التعرض لإصابة شخصية أو حتى الوفاة.

ملاحظة

في بعض نطاقات السلطة، قد يعتبر التقاط الصور أو مقاطع الفيديو لأشخاص أو عرضها علنًا من دون موافقتهم، عملاً ينتهك الخصوصية. تقع على عاتقك مسؤولية معرفة قوانين الخصوصية والحقوق والامتثال لها ضمن نطاق (نطاقات) السلطة المعمول به (بها).

ملاحظة: تم إيقاف كاميرات الحركة GarminVIRB. انتقل إلى support.garmin.com للحصول على الدعم في ما يخص الكاميرات الموجودة.

يتم توصيل معظم كاميرات الحركة VIRB بجهاز رسم المخططات من قائمة الكاميرا (*توصيل كاميرا الحركة VIRB*, الصفحة 172).

يتم توصيل كاميرا VIRB 360 باستخدام WPS (*الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360*, الصفحة 172).

في هذا الدليل، يشير المصطلح "كاميرا الحركة VIRB" إلى كل الطرازات، باستثناء ما يرد في تعليمات كيفية التوصيل. وفي تلك الحالة، كما هو مدرج في الأعلى، يشير المصطلح "كاميرا VIRB 360" إلى الطراز 360 فقط.

الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360

يمكنك توصيل كاميرا الحركة VIRB 360 بجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام WPS. إذا كنت تتصل بكاميرا VIRB، فيجب إجراء الاتصال عبر إعدادات الكاميرا (*توصيل كاميرا الحركة VIRB*, الصفحة 172).

1. قم بإعداد شبكة Wi-Fi الخاصة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 27).
2. ضع الكاميرا بالقرب من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
3. من القائمة الرئيسية لكاميرا VIRB 360، اختر **لاسلكي** > **Wi-Fi**.
4. اختر مفتاح التبديل **Wi-Fi** لتمكين تقنية Wi-Fi إذا لزم الأمر.
5. اضغط على ▶ لاختيار **WPS** واضغط على **OK**.
6. على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **باخرة** > **VIRB®** > .

تبحث الكاميرا عن شبكة Wi-Fi وتتصل بها.

يمكنك التحكم في الكاميرا باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

توصيل كاميرا الحركة VIRB

يمكنك توصيل كاميرا الحركة VIRB بجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام إعدادات الكاميرا. إذا كنت تتصل بكاميرا VIRB 360، فيجب إجراء الاتصال عبر تطبيق VIRB (*الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360*, الصفحة 172).

1. إعداد شبكة Wi-Fi لجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 27).
2. من القائمة الرئيسية لكاميرا VIRB، اختر **لاسلكي** > **Wi-Fi** > **الحالة**، لتشغيل تقنية Wi-Fi اللاسلكية.
3. اختر **وضع** > **اتصال**.
4. اختر **إضافة جديد**.

تبحث الكاميرا عن شبكات Wi-Fi المجاورة.

5. اختر شبكة Wi-Fi التابعة لجهاز رسم المخططات وأدخل كلمة مرور الشبكة.

سيتصل التطبيق والكاميرا بشبكة Wi-Fi التابعة لجهاز رسم المخططات.

يمكنك التحكم بالكاميرا باستخدام جهاز رسم المخططات.

التحكم في كاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز الملاحة البحرية Chartplotter

لتتمكّن من التحكم بكاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يجب توصيل الأجهزة باستخدام اتصال لاسلكي.

يمكنك توصيل ما يصل إلى خمس كاميرات حركة VIRB بجهاز الملاحة البحرية chartplotter.

بعد توصيل كاميرا الحركة VIRB بجهاز الملاحة البحرية chartplotter، تتم إضافة خيار جديد إلى باخرة. يمكنك بدء التسجيل وإيقافه في كاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

ملاحظة: إن دقة صورة VIRB التي يتم عرضها على جهاز الملاحة البحرية chartplotter أقل من تسجيلات كاميرا الحركة VIRB. لعرض الفيديو عالي الدقة، اعرض الفيديو على حاسوب أو تلفزيون.

1. اختر **باخرة** > **VIRB®**.
2. حدد خيارًا:
   - لالتقاط صورة فوتوغرافية ثابتة، اختر .
   - لبدء التسجيل، اختر .

   عند التسجيل، يتم عرض ذاكرة التسجيل المتبقية.
   - لإيقاف التسجيل، اختر مجددًا.
   - إذا كان لديك أكثر من كاميرا حركة VIRB واحدة متصلة، فاستخدم الأسهم لاختيار كاميرا حركة مختلفة للتحكم فيها.
   - لعرض مقاطع الفيديو أو الصور المخزنة، اختر .
   - لتحريك وإمالة كاميرا VIRB 360، اسحب إصبعك على الشاشة.
   - لإعادة طريقة عرض VIRB 360 إلى موضع الصفحة الرئيسية، اختر .

التحكم بتشغيل الفيديو في كاميرا الحركة VIRB

يمكنك عرض الفيديو والصور في كاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز رسم المخططات.

ملاحظة: يتم عرض تشغيل VIRB على جهاز رسم المخططات جودة العرض المباشر عينها على جهاز رسم المخططات. لعرض الفيديو عالي الدقة، اعرض الفيديو على حاسوب أو تلفزيون.

1. من شاشة **VIRB®**، اختر .
2. انتظر لبضع ثوانٍ حتى يتم تحميل الصور المصغرة.
3. اختر فيديو أو صورة.
4. تحكّم بالتشغيل باستخدام الأزرار المعروضة على الشاشة أو خيارات القائمة:
   - لإيقاف تشغيل الفيديو، اختر .
   - لإيقاف تشغيل الفيديو مؤقتًا، اختر .
   - لإعادة تشغيل الفيديو، اختر .
   - لتشغيل الفيديو، اختر .
   - للتخطي إلى الأمام أو إلى الخلف في الفيديو، اسحب الشريط المنزلق.

حذف فيديو VIRB

يمكنك حذف فيديو أو صورة من كاميرا الحركة VIRB.

1. افتح فيديو أو صورة VIRB التي تريد حذفها.
2. اختر **خيارات** > **حذف الملف**.

بدء عرض شرائح فيديو VIRB

يمكنك تشغيل عرض شرائح لمقاطع الفيديو والصور على كاميرا الحركة VIRB.

1. من شاشة **VIRB®**، اختر .
2. انتظر لبضع ثوانٍ حتى يتم تحميل الصور المصغرة.
3. اختر فيديو أو صورة.
4. اختر **خيارات** > **بدء عرض الشرائح**.

لإيقاف عرض الشرائح، اختر **خيارات** > **إيقاف عرض الشرائح**.

إعدادات كاميرا الحركة VIRB

ملاحظة: لا تنطبق كل الخيارات والإعدادات على كل طرازات الكاميرا.

اختر **باخرة** > **VIRB®** > **خيارات**.

الاسم: للسماح بإدخال اسم جديد لكاميرا الحركة VIRB.

تسجيل: لبدء التسجيل وإيقافه.

التقاط صورة: لالتقاط صورة ثابتة.

تشغيل: لإتاحة عرض تسجيلات الفيديو والصور.

جليد: لإيقاف صورة الكاميرا مؤقتًا.

السكون: لتعيين كاميرا الحركة VIRB على وضع الطاقة المنخفضة للحفاظ على طاقة البطارية. غير متوفر في الكاميرا VIRB 360.

إعداد الفيديو: لإعداد الفيديو (*الإعدادات الخاصة بإعداد الفيديو لكاميرا الحركة VIRB*, الصفحة 174).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 14).

الإعدادات الخاصة بإعداد الفيديو لكاميرا الحركة VIRB

ملاحظة: لا تنطبق كل الخيارات والإعدادات على كل طرازات الكاميرا.

اختر **باخرة** > **VIRB®** > **خيارات** > **إعداد الفيديو**.

العرض: لتعيين نسبة العرض إلى الارتفاع للفيديو.

وضع الفيديو: لتعيين وضع الفيديو. على سبيل المثال، يمكنك تحديد الخيار حركة بطيئة فائقة الدقة لالتقاط مقاطع فيديو ذات حركة بطيئة.

حجم الفيديو: لتعيين حجم مقاطع الفيديو أو أبعادها بالبكسل.

د ثان: لتعيين الإطارات في الثانية.

الطابع الزمني للفيديو: لإضافة تاريخ تسجيل فيديو ووقته.

الطابع الزمني للصورة: لإضافة تاريخ التقاط صورة ووقتها.

حجم الصورة: لتعيين حجم الصور أو أبعادها بالبكسل.

مجال الرؤية: لتعيين مستوى التكبير/التصغير.

وضع العدسة: لتعيين العدسة أو العدسات التي تستخدمها الكاميرا أثناء تصوير الفيديو.

مرآة: لتمكينك من قلب الفيديو أو عكسه.

الدوران: لإتاحة تدوير زاوية الكاميرا.

إضافة عناصر التحكم بكاميرا الحركة VIRB إلى شاشات أخرى

لتتمكن من التحكم في كاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز رسم المخططات، يجب توصيل الأجهزة باستخدام اتصال لاسلكي (*توصيل جهاز لاسلكي بجهاز رسم المخططات*, الصفحة 27).

يمكنك إضافة شريط تحكم كاميرا الحركة VIRB إلى شاشات أخرى. يسمح لك هذا ببدء التسجيل وإيقافه من وظائف أخرى في جهاز رسم المخططات.

1. افتح الشاشة التي تريد إضافة شريط تحكم كاميرا الحركة VIRB إليها.
2. اختر **خيارات** > **تعديل التراكبات** > **الشريط السفلي** > **شريط VIRB**.

عند عرض شاشة تحتوي على عناصر تحكم كاميرا الحركة VIRB، يمكنك اختيار لفتح طريقة عرض ملء الشاشة لكاميرا الحركة VIRB.

ملاحظات حول الفيديو عبر HDMI Out

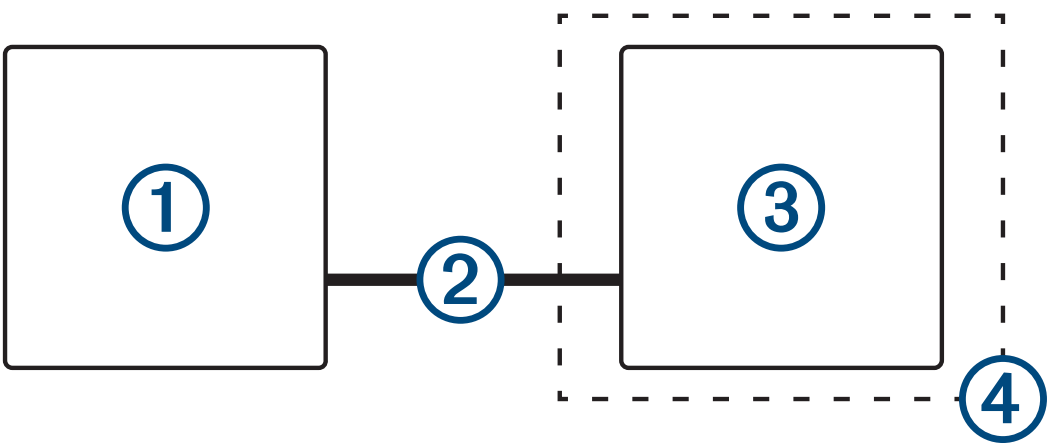
ملاحظة

لمنع التآكل الناتج من الرطوبة، يجب استخدام كبلات ملحقات Garmin عند توصيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter بشاشة الفيديو. قد يؤدي استخدام كبلات مختلفة إلى إبطال الضمان.

تتميز طرازات جهاز الملاحة البحرية chartplotter GPSMAP 12x3/16x3 بقدرة HDMI out لتكرار شاشة جهاز الملاحة البحرية chartplotter على جهاز آخر، مثل التلفزيون أو جهاز المراقبة.

يبلغ طول كبل ملحقات Garmin HDMI 4,5 أمتار (15 قدمًا). إذا احتجت إلى كبل أطول، فيمكنك استخدام كبل HDMI نشط فقط. ستحتاج إلى قارنة HDMI لتوصيل كبلَي HDMI.

يجب إعداد كل توصيلات الكبلات في بيئة جافة.



عنصر	الوصف
1	جهاز الملاحة البحرية GPSMAP 12x3/16x3 chartplotter
2	كبل Garmin HDMI (HDMI OUT)
3	العرض عبر منفذ HDMI In، مثل جهاز مراقبة أو تلفزيون
4	بيئة جافة محمية من الرطوبة

إقران كاميرا GC 100 بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter من Garmin

لتتمكن من توصيل جهاز لاسلكي بالشبكة اللاسلكية لجهاز الملاحة البحرية chartplotter، عليك تكوين الشبكة Wi-Fi لجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 27).

ملاحظة: قد يتعين عليك شحن بطارية الكاميرا الداخلية قبل إقرانها بجهاز ملاحة بحرية chartplotter. يمكنك شحن البطارية الداخلية من خلال الحامل المزود بالطاقة، أو يمكنك توصيل الكاميرا بمصدر طاقة باستخدام كبل Micro-USB (غير مضمن). يقع منفذ Micro-USB في الجزء الأمامي من الكاميرا، خلف غطاء واقٍ.

1. عندما تكون الكاميرا موجودة ضمن مسافة 76 مترًا (250 قدمًا) من جهاز الملاحة البحرية chartplotter بدون عوائق، اضغط على ⏻ ثلاث مرات.
   سيبدأ ضوء LED بالوميض باللون الأزرق.
2. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **الإعدادات** > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **كاميرا Garmin** > **بدء**.
   سيُظهر جهاز الملاحة البحرية chartplotter إشعارًا عند إقرانه بالكاميرا.

نظام كاميرا الرؤية الشاملة

⚠ تحذير

لا تعتمد فقط على هذا النظام لأغراض إرساء الباخرة وتشغيلها.

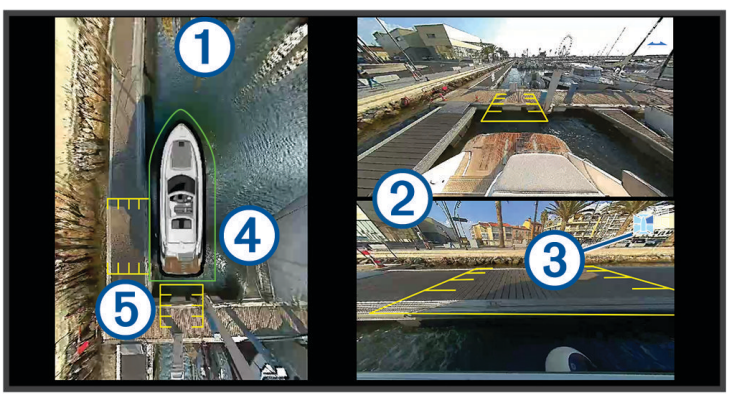
قد تكون الأجسام المعروضة بواسطة الكاميرات أقرب مما تبدو.

تم إعداد هذا النظام فقط لتحسين الوعي الظرفي عند استخدامه بشكل صحيح. إذا تم استخدامه بشكل غير صحيح، فقد يتشتّت انتباهك بسبب الشاشة. قد يؤدي عدم الانتباه إلى ما يحيط بك أثناء إرساء الباخرة وتشغيلها إلى عدم ملاحظة العوائق أو المخاطر في المياه أو حولها، ما يؤدي إلى وقوع حادث يتسبب في حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية أو وفاة.

إن نظام كاميرا الرؤية الشاملة هو عبارة عن مجموعة من الكاميرات المخصصة التي تم تركيبها وتكوينها لتوفير عرض الرؤية الشاملة الكامل للباخرة لتتمكن من رؤية العناصر المحيطة بك مباشرةً بسهولة. يمكنك أيضًا عرض خلاصات الفيديو من أي من الكاميرات المخصصة في النظام للمساعدة في المناورة والإرساء.

يتوفر نظام كاميرا الرؤية الشاملة في بواخر محددة فقط ويتم تثبيته من قبل الجهة المصنعة للباخرة.

لعرض شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **باخرة** > **رؤية شاملة** من الشاشة الرئيسية.



عنصر	الوصف	معلومات
①	الرؤية الشاملة	يتم توفير عرض الرؤية الشاملة دائمًا على شاشة كاميرا الرؤية الشاملة. يمكنك تضمين عرض الرؤية الشاملة كجزء من مجموعة مع شاشة أخرى، مثل مخطط.
②	خلاصات الكاميرا الفردية	يتم افتراضيًا عرض خلاصتين للكاميرا الفردية على شاشة الرؤية الشاملة. يمكنك تخصيص هذا الخيار لعرض كاميرا واحدة فقط بدلاً من ذلك. يمكنك بسرعة تغيير الكاميرات المعروضة في هاتين الخلاصتين.
③	مؤشر الكاميرا الذي تم اختياره	يعرض هذا المؤشر الكاميرا التي تظهر في خلاصة الكاميرا الفردية.
④	واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته	يمكنك تمكين واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته وتكوينه لإظهار خط في عرض الرؤية الشاملة يساعدك في تحديد مدى قرب الأجسام من القارب.
⑤	محدد المسافة	يمكنك تمكين هذه الميزة للمساعدة في تحديد المسافات أثناء المناورة أو الإرساء.

تغيير الكاميرا

يمكنك تغيير الكاميرا التي تعرض خلاصة مباشرة على شاشة رؤية شاملة.

1 من شاشة **رؤية شاملة**، المس خلاصة الكاميرا التي تريد تغييرها.
2 المس ، والمس الكاميرا التي تريد عرضها.

عرض خلاصة كاميرا في وضع ملء الشاشة

يمكنك التبديل إلى عرض ملء الشاشة لأي من خلاصات الكاميرا المباشرة.

ملاحظة: يمكنك أيضًا عرض كل من الكاميرات في نظام كاميرا الرؤية الشاملة على شاشة فيديو.

1 من شاشة **رؤية شاملة**، اختر الكاميرا التي تريد عرضها في وضع ملء الشاشة.
2 اختر .

تقوم الكاميرا بالتبديل إلى عرض ملء الشاشة، ويمكنك التكبير/التصغير والتحريك باستخدام عناصر التحكم.

للعودة إلى شاشة رؤية شاملة، اختر .

تغيير تخطيط نظام كاميرا الرؤية الشاملة

يمكنك تغيير تخطيط شاشة رؤية شاملة لعرض خلاصة كاميرا واحدة أو اثنتين منفصلتين بالإضافة إلى عرض الرؤية الشاملة.

1 من شاشة **رؤية شاملة** اختر **خيارات** > **تخطيط**.
2 اختر التخطيط.

عرض واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته وإخفاؤه

إن واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته هو عبارة عن خط محيط قابل للضبط يمكنك وضعه حول القارب. يظهر واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته في عرض الرؤية الشاملة فقط، ويساعدك في تحديد مدى قرب الأجسام من القارب.

1 من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **خيارات** > **واقي صدمات يمكن رؤيته**.
2 حدد خيارًا

- لإظهار واقي صدمات يمكن رؤيته قياسي، اختر **قيد التشغ**
- لإظهار واقي صدمات يمكن رؤيته يكتشف الأجسام ويشير إلى حوادث التصادم المحتملة، اختر **نشط** (*كشف الأجسام وتنبيه التقارب*, الصفحة 177).

ضبط واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته

يجب أن يظهر واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته في عرض الرؤية الشاملة لتتمكن من ضبطه.

1 من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **خيارات** > **واقي صدمات يمكن رؤيته** > **•••**.
2 قم بزيادة نطاق خط واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته أو خفضه.
3 اختر **رجوع**.

عرض محدد المسافة

يمكنك عرض محدد المسافة للحصول على فكرة أفضل عن المسافة أثناء المناورة أو الإرساء.

يتم توضيح محددات المسافة الظاهرة في عرض الرؤية الشاملة من خلال الكاميرات التي يتم اختيارها في خلاصات الكاميرا الفردية.

1. من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **خيارات** > **محدد المسافة**.
2. حدد خيارًا
   - لإظهار محدد مسافة قياسي، اختر **قيد التشغ**
   - لإظهار محدد مسافة يكتشف الأجسام ويشير إلى حوادث التصادم المحتملة، اختر **نشط** (*كشف الأجسام وتنبيه التقارب*, الصفحة 177).

التحكم في حركة كاميرا الرؤية الشاملة

يمكنك استخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter للتحكم في حركة كاميرات الرؤية الشاملة، بما في ذلك التحريك والإمالة والتكبير/التصغير (*التحكم في حركة كاميرا الفيديو*, الصفحة 168).

إعادة تسمية كاميرا

يمكنك تغيير اسم أي كاميرا في نظام كاميرا الرؤية الشاملة.

1. من شاشة **رؤية شاملة**، اختر **خيارات** > **إعادة تسمية الكاميرات**.
2. اختر الكاميرا التي تريد إعادة تسميتها.
3. أدخل اسمًا جديدًا للكاميرا.
4. اختر **خيارات** > **إعادة تسمية الكاميراتتم**.

تعيين الكاميرا إلى العرض المعكوس في الجزء الخلفي

يمكنك تعيين الكاميرا إلى العرض المعكوس في الجزء الخلفي، ما يعرض شاشة الكاميرا كما لو كنت تنظر في مرآة، مثل مرآة الرؤية الخلفية. يكون العرض المعكوس في الجزء الخلفي مفيدًا عند إرساء الباخرة.

من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **خيارات** > **عكس الكاميرا في الجزء الخلفي**.

كشف الأجسام وتنبيه التقارب

⚠ تحذير

أنت مسؤول عن تكوين النطاقات المطلوبة لهذه الميزات. لا تؤكد Garmin فعالية النطاقات التي اخترتها.

كشف الأجسام وتنبيهات التقارب هي أدوات للوعي الظرفي فقط أثناء إرساء الباخرة وقد لا تمنع الاصطدامات في كل الظروف. أنت مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان والبقاء على علم بما يحيط بك والاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه طوال الوقت.

هذه الميزات مخصصة فقط للاستخدام أثناء رسو الباخرة. استخدام هذه الميزات في حالات أخرى هو على مسؤوليتك الخاصة.

قد تؤثر أحوال الرؤية والإضاءة والعوامل البيئية الأخرى في أداء هذه الميزة. يجب أن تنتبه لما يحيط بك أثناء إرساء الباخرة.

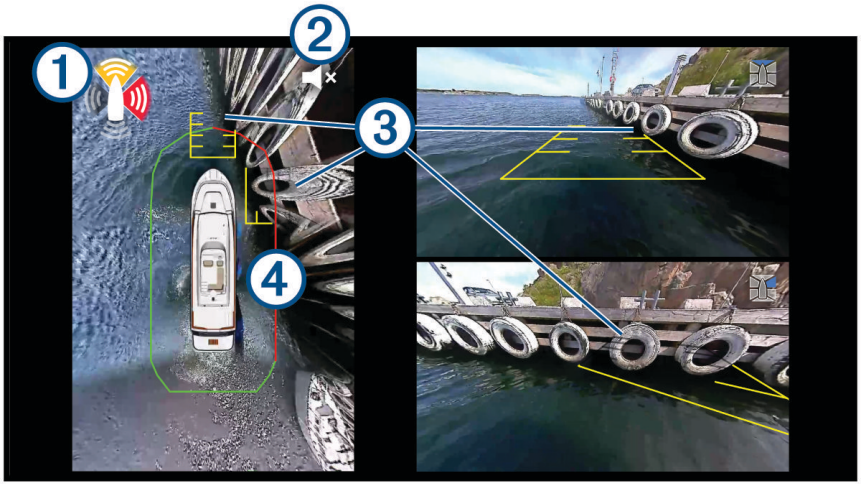
⚠ تنبيه

يكون جهاز التصفير عند التقارب متوقفًا عن التشغيل بشكل افتراضي. لتلقي تنبيهات التقارب، يجب تمكين جهاز التصفير عند التقارب وإلغاء كتم صوته والتأكد من تشغيل إعداد جهاز التصفير (*تمكين جهاز التصفير عند التقارب*, الصفحة 178). قد يؤدي عدم جعل تنبيه التقارب مسموعًا إلى وقوع إصابة أو تلف في الممتلكات.

يمكنك تكوين نظام كاميرا الرؤية الشاملة للكشف تلقائيًا عن الأجسام ضمن نطاق محدد وتوفير تنبيهات مرئية ومسموعة. ويهدف ذلك إلى المساعدة في الإرساء فقط.

عندما يتم تعيين واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته أو محدد المسافة أو كليهما إلى نشط، فإنهما يكشفان تلقائيًا الأجسام التي تتصل بواقي الصدمات أو المحدد وتغير هذه المناطق لونها لتحديد الأجسام لتنبيهك إلى تصادم محتمل. تتم مشاركة هذا الإعداد مع كل الشاشات المتوافقة المتصلة بالشبكة.

يمكنك أيضًا تمكين جهاز تصفير عند التقارب مسموع وتكوينه ليصدر صوتًا عند اكتشاف أجسام في النطاق المحدد. تتم مشاركة بعض إعدادات جهاز التصفير عند التقارب، ولكن ليس كلها. قد تحتاج إلى تكوين بعض الإعدادات على كل شاشة حيث تريد تلقي تنبيهات مسموعة (*تمكين جهاز التصفير عند التقارب*, الصفحة 178).



1	إشعار تنبيه جهاز التصفير عند التقارب. يشير إلى منطقة القارب الذي يرسل تنبيه التقارب (الجانب الأيسر والميمنة والجزء الأمامي والجزء الخلفي من المركب). يشير لون المنطقة المظللة إلى الشدة المقدرة للتنبيه: • الأصفر: المستوى 1 - صوت صفير بطيء ومتكرر • البرتقالي: مستوى 2 - صوت صفير أسرع ومتكرر • الأحمر: المستوى 3 - صوت صفير مستمر
2	حالة جهاز التصفير عند التقارب (*كشف الأجسام وتنبيه التقارب*, الصفحة 177) **تلميح:** يمكنك اختيار هذا الرمز لكتم صوت جهاز التصفير عند التقارب وإلغاء كتم صوته بسرعة.
3	تشير الخطوط الرمادية المظللة إلى الأجسام التي تم اكتشافها على محدد المسافة
4	تشير الخطوط الحمراء إلى الأجسام التي تم اكتشافها على واقي الصدمات الافتراضي

تمكين جهاز التصفير عند التقارب

⚠ تنبيه

يكون جهاز التصفير عند التقارب متوقفًا عن التشغيل بشكل افتراضي. لتلقي تنبيهات التقارب، يجب تمكين جهاز التصفير عند التقارب وإلغاء كتم صوته والتأكد من تشغيل إعداد جهاز تصفير النظام. قد يؤدي عدم جعل تنبيه التقارب مسموعًا إلى وقوع إصابة أو تلف في الممتلكات.

يمكنك تمكين سلوك تنبيه التقارب وتكوينه عند اكتشاف أجسام في المناطق المحددة من القارب. تتم مشاركة بعض الإعدادات مع جميع أجهزة الملاحة البحرية chartplotter المتصلة، بينما يجب تعيين إعدادات أخرى بشكل مستقل على كل جهاز من أجهزة الملاحة البحرية chartplotter:

- تتم مشاركة المناطق الممكنة والمعطلة من الباخرة على الشبكة.
- لا تتم مشاركة حالة جهاز التصفير نفسه على الشبكة. يجب تمكين جهاز التصفير عند التقارب أو إلغاء تمكينه أو كتم صوته على كل جهاز من أجهزة الملاحة البحرية chartplotter بشكل منفصل.

1. من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **خيارات** > **جهاز تصفير أجسام قريبة مكتشفة**.
2. اختر المنطقة أو المناطق من القارب حيث تريد تمكين جهاز التصفير عند التقارب.

   ملاحظة: يجب تحديد منطقة واحدة على الأقل على القارب لتمكين جهاز التصفير عند التقارب.
3. اختر **جهاز تصفير** لإلغاء كتم صوت جهاز التصفير عند التقارب إذا لزم الأمر.

سلوك كتم جهاز التصفير عند التقارب

⚠ تنبيه

حتى إذا تم تمكين جهاز التصفير عند التقارب وإلغاء كتم صوته، فإن ترك شاشة رؤية شاملة يؤدي إلى كتم صوت جهاز التصفير عند التقارب. ارجع إلى شاشة رؤية شاملة لإلغاء كتم الصوت.

يتم كتم صوت جهاز التصفير عند التقارب وإلغاء كتم صوته في مواقف متعددة:

- في الجهاز المزود بشاشة لمس، يؤدي لمس ✕ إلى كتم صوت جهاز التصفير وإلغاء كتم صوته.
- في الجهاز المزود بمفاتيح، يؤدي اختيار **خيارات** > **جهاز تصفير أجسام قريبة مكتشفة** إلى كتم صوت جهاز التصفير وإلغاء كتم صوته.
- إذا تركت شاشة رؤية شاملة، فيتم كتم صوت جهاز التصفير عند التقارب. يؤدي الرجوع إلى شاشة رؤية شاملة إلى إلغاء كتم جهاز التصفير.
- إذا قمت بإيقاف تشغيل كل التنبيهات على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، فسيتم أيضًا إيقاف تشغيل جهاز التصفير عند التقارب (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185).
- نظرًا إلى أن الميزة مخصصة للإرساء فقط، فعند التحرك، يتم كتم صوت جهاز التصفير عند التقارب عندما تتجاوز سرعة الباخرة 16 كيلومترًا في الساعة (10 أميال في الساعة). عندما تنخفض سرعة الباخرة إلى أقل من 16 كيلومترًا في الساعة (10 أميال في الساعة)، يتم إلغاء كتم صوت جهاز التصفير.

التحكم في إضاءة LED

إذا قمت بتثبيت وحدة Garmin Spectra™ للتحكم في الإضاءة، فيمكنك استخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter لتنشيط أضواء LED المتصلة وتغييرها. يمكنك تشغيل أضواء LED وإيقاف تشغيلها بسرعة، ويمكنك ضبط السطوع واللون والتأثيرات. يمكنك أيضًا إنشاء مجموعات من أضواء LED المتصلة وأجواء إضاءة متخصصة للتبديل بين تأثيرات الإضاءة والأضواء المختلفة بسرعة.

عند توصيل استيريو Fusion متوافق بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها وحدة Garmin Spectra للتحكم في الإضاءة وجهاز الملاحة البحرية chartplotter، يمكنك التحكم في الأضواء من الاستيريو ويمكنك تكوينها بحيث تتفاعل مع الموسيقى التي يتم تشغيلها على الاستيريو.

لتتمكن من الوصول إلى وحدة التحكم في إضاءة LED على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يجب تثبيت وحدة Garmin Spectra واحدة أو أكثر للتحكم في الإضاءة وتوصيل أضواء LED. راجع تعليمات التثبيت المرفقة مع وحدة Garmin Spectra للتحكم في الإضاءة للحصول على تفاصيل التثبيت.

يمكنك الوصول إلى شاشة إضاءة LED عن طريق اختيار **باخرتي** > **الإضاءة**.

⚠ تحذير

قد يؤدي إعداد بعض تأثيرات إضاءة LED أو إعداد أضواء LED للتفاعل مع الموسيقى إلى وميض من الأضواء على فواصل زمنية مختلفة. استشر طبيبك في حال كنت تعاني داء الصرع أو الحساسية تجاه الأضواء الساطعة أو الوامضة.

ملاحظة

لتتمكن من التحكم في أي أضواء متصلة باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو استيريو متوافق، يجب أولاً تهيئة الأضواء (*تهيئة أضواء LED المتصلة*, الصفحة 180).

قد يؤدي استخدام بعض ألوان LED على باخرتك، مثل الأحمر والأخضر، إلى انتهاك القوانين واللوائح والمعايير المتعلقة باستخدام و/أو تشغيل أضواء الملاحة البحرية. تقع على عاتق المستخدم مسؤولية الامتثال لأي من هذه القوانين واللوائح والمعايير المعمول بها. إن Garmin غير مسؤولة عن أي غرامات أو عقوبات أو استدعاءات للمحكمة أو أضرار قد تحدث نتيجة عدم الامتثال لقواعد السلوك.

تكوين وحدة التحكم في إضاءة LED

يمكنك تكوين معلومات حول وحدات التحكم في إضاءة Garmin Spectra المتصلة وأضواء LED المتصلة. يجب تحديد نوع أضواء LED المتصلة قبل استخدامها في البرنامج المتوفر على جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو جهاز الاستيريو المتصل.

تهيئة أضواء LED المتصلة

لتتمكن من التفاعل مع أي أضواء LED متصلة باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter أو جهاز الاستيريو، يجب أولاً تهيئة الأضواء من خلال توفير معلومات حول نوع مصدر الضوء الذي تدعمه أضواء LED المتصلة.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تثبيت > الأضواء**.

   يتم عرض قائمة بكل الأضواء المتاحة. يجب تهيئة أي ضوء مُشار إليه بدائرة صفراء غير مستخدم مثل إخراج الضوء قبل أن يصبح متاحًا للاستخدام بواسطة النظام.
2. اختر ضوءًا من القائمة الموجودة في الجانب الأيسر.
3. اختر **إخراج الضوء** واختر نوع أضواء LED المتصلة:
   - **RGB**: أضواء LED متصلة وقابلة للتخفيت تتيح مجموعة كاملة من الألوان.
   - **RGBW**: أضواء LED متصلة وقابلة للتخفيت تتيح مجموعة كاملة من الألوان والضوء الأبيض عالي الجودة.
   - **CRGBW**: أضواء LED متصلة وقابلة للتخفيت تتيح مجموعة كاملة من الألوان والضوء الأبيض متعدد درجات الحرارة.
   - **قناة فردية**: أضواء LED قابلة للتخفيت تتيح لونًا واحدًا مخصصًا.

   تلميح: يمكنك اختيار تحديد لإضاءة الضوء المحدد للمساعدة على تحديد نوع إضاءة LED المحددة واختباره.
4. كرر هذا الإجراء مع كل الأضواء المتصلة حتى تتم تهيئة كل أضواء LED المقصودة.

إعادة تسمية ضوء LED

يمكنك توفير اسم مخصص لضوء LED متصل لتسهيل التعرف عليه على شاشة التحكم في إضاءة LED وفي قوائم التكوين.

ملاحظة: تتم مزامنة أسماء أضواء LED المخصصة عبر أجهزة الملاحة البحرية chartplotter وأجهزة الاستيريو المتصلة شبكة Garmin BlueNet أو شبكة Garmin البحرية نفسها. لا تتم مزامنة أسماء أضواء LED المخصصة عبر شبكة NMEA 2000؛ لذلك عليك توصيل أجهزتك باستخدام شبكة Garmin BlueNet أو اتصال شبكة Garmin البحرية للحصول على أفضل تجربة بين الأجهزة.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تثبيت > الأضواء**.

   يتم عرض قائمة بكل الأضواء المتاحة.
2. اختر الضوء الذي تريد إعادة تسميته.
3. اختر **إعادة التسمية**، وأدخل اسمًا جديدًا للضوء.

ربط أضواء LED بمنطقة الصوت

إذا كانت وحدة Garmin Spectra للتحكم في الإضاءة متصلة بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها استيريو Fusion المتوافق، فيمكنك ربط الأضواء المتصلة بمنطقة الصوت على جهاز الاستيريو. عند ربط الأضواء بمنطقة الصوت على جهاز استيريو، يمكنك تكوين الأضواء لتتزامن مع الموسيقى التي يتم تشغيلها في منطقة الصوت المرتبطة.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تثبيت > الأضواء**.

   يتم عرض قائمة بكل الأضواء ومجموعات الأضواء المتاحة.
2. اختر الضوء الذي تريد ربطه بمنطقة الصوت من القائمة الموجودة على اليسار.
3. اختر **مناطق الصوت > اختيار منطقة الصوت**.

   يتم عرض قائمة بمناطق الصوت على جميع أجهزة استيريو Fusion المتوافقة المتصلة.
4. اختر منطقة الصوت التي تريد ربط الأضواء بها.

إعادة تسمية وحدة التحكم في إضاءة LED

بشكل افتراضي، يتم تعيين اسم عام لكافة وحدات التحكم في الإضاءة المتصلة بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز الملاحة البحرية chartplotter. يمكنك إعادة تسمية وحدات التحكم المتصلة لتسهيل التعرف عليها.

ملاحظة: تتم مزامنة معلومات وحدة التحكم في الإضاءة، مثل محفوظات وحدات التحكم المتصلة والأسماء المخصصة، عبر كل أجهزة الملاحة البحرية chartplotter وأجهزة الاستيريو المتصلة بشبكة Garmin BlueNet نفسها أو شبكة Garmin البحرية. لا تتم مزامنة هذه المعلومات عبر شبكة NMEA 2000؛ لذلك عليك توصيل أجهزتك باستخدام شبكة Garmin BlueNet أو اتصال شبكة Garmin البحرية للحصول على أفضل تجربة بين الأجهزة.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تثبيت > وحدات التحكم في الإضاءة**.

   يتم عرض قائمة بكل وحدات التحكم في الإضاءة المتصلة.
2. اختر وحدة تحكم في الإضاءة.
3. اختر **إعادة التسمية**، وأدخل اسمًا جديدًا لوحدة التحكم في الإضاءة.

إزالة وحدة التحكم في إضاءة LED

عند توصيل وحدة تحكم في الإضاءة بشبكة NMEA 2000 نفسها التي يتصل بها جهاز الملاحة البحرية chartplotter، يتم حفظ معلومات وحدة التحكم في الإضاءة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter، حتى إذا قمت بفصل وحدة التحكم في الإضاءة. إذا كنت تقوم بإزالة وحدة التحكم بالكامل أو استبدالها بوحدة تحكم جديدة، فيمكنك إزالة المعلومات المحفوظة حول وحدة التحكم القديمة من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

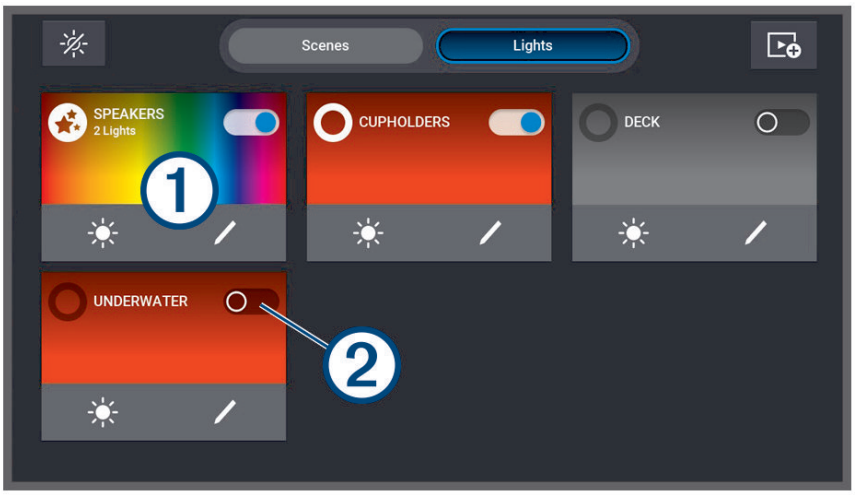
ملاحظة: تتم مزامنة معلومات وحدة التحكم في الإضاءة، مثل محفوظات وحدات التحكم المتصلة والأسماء المخصصة، عبر كل أجهزة الملاحة البحرية chartplotter وأجهزة الاستيريو المتصلة بشبكة Garmin BlueNet نفسها أو شبكة Garmin البحرية. لا تتم مزامنة هذه المعلومات عبر شبكة NMEA 2000؛ لذلك عليك توصيل أجهزتك باستخدام شبكة Garmin BlueNet أو اتصال شبكة Garmin البحرية للحصول على أفضل تجربة بين الأجهزة.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات** > **تثبيت** > **وحدات التحكم في الإضاءة**.

   يتم عرض قائمة بكل وحدات التحكم في الإضاءة المتصلة. يتم الإشارة إلى وحدات التحكم غير المتصلة بعلامة X سوداء.
2. اختر وحدة التحكم في الإضاءة التي تريد إزالتها.
3. اختر **نسيان**.

شاشة التحكم في إضاءة LED

يمكنك الوصول إلى شاشة إضاءة LED عن طريق اختيار **باخرتي** > **الإضاءة**.



	لإيقاف تشغيل كل الأضواء ومجموعة أجواء الإضاءة المتصلة.
مجموعة أجواء الإضاءة	لعرض كل مجموعات أجواء الإضاءة التي تم إنشاؤها.
الأضواء	لعرض جميع أضواء LED المتصلة ومجموعات الأضواء.
	لإنشاء مجموعة أجواء إضاءة جديدة.
①	اسم ومعلومات الضوء أو مجموعة الأضواء أو مجموعة أجواء الإضاءة. اختر لتشغيل وإيقاف تشغيل الضوء أو مجموعة الأضواء. اختر لبدء مجموعة أجواء إضاءة.
②	لعرض ما إذا كان الضوء أو مجموعة الأضواء قيد التشغيل أو إيقاف التشغيل.
	لضبط سطوع الضوء أو مجموعة الأضواء أو مجموعة أجواء الإضاءة بسرعة.
	لتحرير الخصائص والألوان والتأثيرات الخاصة بالضوء أو مجموعة الأضواء أو مجموعة أجواء الإضاءة بسرعة.

تشغيل أضواء LED وإيقاف تشغيلها

1 من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تحرير الضوء**.

يتم عرض قائمة بكل الأضواء ومجموعات الأضواء المتاحة.

2 اختر ضوءًا أو مجموعة أضواء.

3 اختر **تشغيل** أو **إيقاف التشغيل**.

تلميح: يمكنك اختيار مفتاح التبديل على الضوء أو مجموعة الأضواء مباشرةً من شاشة التحكم في الإضاءة لتشغيل الأضواء ومجموعات الأضواء وإيقاف تشغيلها بسرعة.

ضبط سطوع إضاءة LED

1 من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تحرير الضوء**.

يتم عرض قائمة بكل الأضواء ومجموعات الأضواء المتاحة.

2 اختر الضوء أو مجموعة الأضواء التي تريد ضبطها.

3 اضبط مستوى السطوع من أسفل الشاشة للضوء أو مجموعة الأضواء المحددة.

تلميح: يمكنك اختيار ☀ على الضوء أو مجموعة الأضواء مباشرةً من شاشة التحكم في الإضاءة لضبط السطوع بسرعة للضوء أو مجموعة الأضواء.

تغيير لون إضاءة LED

1 من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تحرير الضوء**.

يتم عرض قائمة بكل الأضواء ومجموعات الأضواء المتاحة.

2 اختر ضوءًا أو مجموعة أضواء.

3 اختر **اللون الثابت > اللون**.

4 استنادًا إلى نوع الضوء المُتصل، حدد خيارًا:

- لتغيير لون RGB للضوء المُتصل، اختر **اللون**.
- لتغيير درجة الضوء الأبيض، اختر **أبيض**.

يتم عرض نافذة تدرج اللون أو الضوء الأبيض، مع مجموعة من الألوان المعيّنة سابقًا أو اختيارات الضوء الأبيض.

5 اختر لونًا أو درجة من الأبيض.

تلميح: يمكنك اختيار ✎ على الضوء أو مجموعة الأضواء مباشرةً من شاشة التحكم في الإضاءة لضبط اللون أو التأثير بسرعة للضوء أو مجموعة الأضواء.

تغيير تأثيرات ضوء LED

⚠ تحذير

قد يؤدي اختيار بعض تأثيرات ضوء LED إلى وميض الأضواء في فواصل زمنية مختلفة. استشر طبيبك في حال كنت تعاني داء الصرع أو الحساسية تجاه الأضواء الساطعة أو الوامضة.

1 من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تحرير الضوء**.

يتم عرض قائمة بكل الأضواء ومجموعات الأضواء المتاحة.

2 اختر الضوء أو مجموعة الأضواء التي تريد ضبطها.

3 اختر **التأثيرات > التأثير**.

يتم عرض قائمة بتأثيرات الإضاءة المعيّنة سابقًا

4 اختر تأثيرًا من القائمة.

تعرض الشاشة الألوان والنمط المضمنين في التأثير، وتبدأ مجموعة الأضواء أو الضوء المتأثر باستخدام التأثير الذي تم اختياره.

5 اختر **التأثير**، واختر تأثيرًا مختلفًا حتى يستخدم الضوء أو مجموعة الأضواء التأثير المفضل، إذا لزم الأمر.

تلميح: يمكنك اختيار ✎ على الضوء أو مجموعة الأضواء مباشرةً من شاشة التحكم في الإضاءة لضبط التأثير أو اللون بسرعة للضوء أو مجموعة الأضواء.

إعداد أضواء LED للتفاعل مع الموسيقى

يجب ربط الضوء أو مجموعة الأضواء بمنطقة الصوت على جهاز استيريو متوافق متصل لتتمكن من استخدام ميزة مزامنة الصوت وجعل الأضواء تتفاعل مع الموسيقى التي يتم تشغيلها على جهاز الاستيريو (*ربط أضواء LED بمنطقة الصوت*, الصفحة 180).

⚠ تحذير

قد يؤدي إعداد أضواء LED للتفاعل مع الموسيقى إلى وميض الأضواء على فواصل زمنية مختلفة. استشر طبيبك في حال كنت تعاني داء الصرع أو الحساسية تجاه الأضواء الساطعة أو الوامضة.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات** > **تحرير الضوء**.
   يتم عرض قائمة بكل الأضواء ومجموعات الأضواء المتاحة.
2. اختر الضوء أو مجموعة الأضواء التي تريد ضبطها.
3. اختر **مزامنة الصوت**.
4. استنادًا إلى نوع الضوء المُتصل، حدد خيارًا:
   - إذا أردت أن تتفاعل الأضواء مع المقاطع الهادئة والصاخبة أثناء تشغيل الموسيقى، فاختر **وضع** > **مزيج الألوان**.
   - إذا كنت تريد أن تتفاعل الأضواء مع ترددات الجهير والطنين الثلاثي أثناء تشغيل الموسيقى، فاختر **وضع** > **الطيف الصوتي**.
5. إذا لزم الأمر، فاختر الألوان المرتبطة بالمقاطع الهادئة والصاخبة والجهير والطنين الثلاثي وفقًا للوضع المحدد.

تلميح: يمكنك اختيار ✎ على الضوء أو مجموعة الأضواء مباشرةً من شاشة التحكم في الإضاءة لضبط اللون أو التأثير بسرعة للضوء أو مجموعة الأضواء.

مجموعة أجواء إضاءة LED

مجموعة أجواء الإضاءة هي مجموعة من أضواء LED التي يمكنك تعيينها للتغيير إلى مجموعة محددة من الألوان والتأثيرات. يمكنك إنشاء ما يصل إلى 20 مجموعة من مجموعات أجواء الإضاءة، مع أي عدد من الأضواء أو مجموعات الإضاءة المتصلة في كل مجموعة أجواء إضاءة. يمكنك تكوين كل الأضواء في مجموعة أجواء إضاءة لتعمل بالطريقة نفسها أو بشكل مستقل عن بعضها بعضًا.

تختلف مجموعة أجواء الإضاءة عن مجموعة الأضواء من حيث إنه يمكنك إضافة ضوء أو مجموعة أضواء إلى أي عدد من مجموعات أجواء الإضاءة التي تنشئها. فضلاً عن ذلك، أنت غير مقيّد بعدد مجموعات أجواء الإضاءة التي تحتوي على ضوء أو مجموعة أضواء متصلة. تكون مجموعة الأضواء أكثر تقييدًا وتحدِّد أضواءً معينة يجب أن تعمل بالطريقة نفسها وبشكل منتظم (*مجموعات أضواء LED*, الصفحة 184).

ملاحظة: تتم مزامنة مجموعة أجواء إضاءة LED التي تقوم بإنشائها عبر أجهزة الملاحة البحرية chartplotter وأجهزة الاستيريو المتصلة بشبكة Garmin BlueNet نفسها أو شبكة Garmin البحرية. لا تتم مزامنة معلومات مجموعة أجواء إضاءة LED عبر شبكة NMEA 2000؛ لذا عليك توصيل أجهزتك باستخدام شبكة Garmin BlueNet أو اتصال شبكة Garmin البحرية للحصول على أفضل تجربة بين الأجهزة.

إنشاء مجموعة أجواء إضاءة LED جديدة

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **مجموعة أجواء الإضاءة**.
2. اختر **خيارات** > **إنشاء أجواء الإضاءة الجديدة**.

   تلميح: يمكنك اختيار ▶+ من شاشة التحكم في الإضاءة في أي وقت لإنشاء مجموعة أجواء إضاءة جديدة بسرعة.
3. أدخل اسمًا لمجموعة أجواء الإضاءة، واختر **تم**.
   ستظهر أجواء الإضاءة الجديدة على شاشة التحكم في الإضاءة.

بعد إنشاء مجموعة أجواء إضاءة، يجب تحريرها لإضافة الأضواء أو إزالتها وتحديد كيفية عملها عند تشغيلها.

تحرير مجموعة أجواء إضاءة LED

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **مجموعة أجواء الإضاءة**.
2. اختر **خيارات** > **تحرير أجواء الإضاءة**.
3. اختر اسم مجموعة أجواء الإضاءة.

   تلميح: يمكنك اختيار ✎ على مجموعة أجواء إضاءة مباشرةً من شاشة التحكم في الإضاءة لتحرير مجموعة أجواء الإضاءة بسرعة.
4. لتحرير آلية عمل مجموعة أجواء الإضاءة، حدد خيارًا واحدًا أو أكثر:
   - لإعادة تسمية مجموعة أجواء إضاءة، اختر **إعادة التسمية**، وأدخل الاسم الجديد.
   - إذا قمت بتغيير حالة أضواء وآلية عملها في مجموعة أجواء إضاءة وأردت تحديث مجموعة أجواء الإضاءة لاستخدام الحالة الحالية لكافة الأضواء في مجموعة أجواء الإضاءة، فاختر **إعادة حفظ أجواء الإضاءة**.
   - لإضافة أو إزالة أضواء أو مجموعات أضواء من مجموعة أجواء إضاءة، اختر **إضافة/إزالة الأضواء**، واختر الأضواء ومجموعات الأضواء التي تريد تضمينها في مجموعة أجواء الإضاءة.

بدء مجموعة أجواء إضاءة LED

لتتمكن من تشغيل مجموعة أجواء إضاءة، عليك إنشاء جو إضاءة واحد على الأقل.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **مجموعة أجواء الإضاءة**.
2. اختر ▶ على جو إضاءة لتشغيله.

تلميح: إذا أردت إيقاف تشغيل كل الأضواء في جو الإضاءة، فاختر **خيارات > تحرير أجواء الإضاءة**، واختر اسم جو الإضاءة، ثم اختر إيقاف تشغيل الأضواء.

حذف مجموعة أجواء إضاءة LED

يمكنك إزالة أي مجموعة أجواء إضاءة LED أنشأتها سابقًا. لا يؤثر حذف مجموعة أجواء إضاءة في أي أضواء أو مجموعات أضواء تمت إضافتها إلى مجموعة أجواء الإضاءة.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **مجموعة أجواء الإضاءة**.
2. اختر **خيارات > حذف أجواء الإضاءة**.
3. اختر اسم مجموعة أجواء الإضاءة التي تريد حذفها، واختر **نعم** للتأكيد.

مجموعات أضواء LED

تتكون المجموعة من ضوءي LED متصلين أو أكثر مرتبطين ببعضهما البعض حتى يعملا بالطريقة نفسها بانتظام. على سبيل المثال، قد يكون لديك أضواء LED على مجموعة من مكبرات الصوت متصلة بمنفذ واحد على وحدة التحكم في الإضاءة، وقد يكون لديك أضواء LED على مضخم الصوت في المنطقة نفسها متصلة بمنفذ آخر على وحدة التحكم في الإضاءة. بإضافة هاتين المجموعتين من الأضواء إلى مجموعة واحدة، ستظهر كمفتاح تبديل واحد على صفحة الإضاءة ويتم تشغيلها وإيقاف تشغيلها معًا.

تختلف هذه المجموعة عن مجموعة أجواء الإضاءة في أن ضوء LED المتصل يمكن أن ينتمي إلى مجموعة واحدة فقط في كل مرة. فضلاً عن ذلك، تظهر المجموعة في علامة التبويب الأضواء في صفحة الإضاءة إلى جانب غيرها من الأضواء المتصلة.

ملاحظة: تتم مزامنة مجموعات أضواء LED التي تقوم بإنشائها عبر أجهزة الملاحة البحرية chartplotter وأجهزة الاستيريو المتصلة بشبكة Garmin BlueNet نفسها أو شبكة Garmin البحرية. لا تتم مزامنة معلومات مجموعة أضواء LED عبر شبكة NMEA 2000؛ لذلك يجب توصيل أجهزتك باستخدام شبكة Garmin BlueNet أو اتصال شبكة Garmin البحرية للحصول على أفضل تجربة بين الأجهزة.

إنشاء أضواء وإضافتها إلى مجموعة أضواء LED

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تثبيت > الأضواء**.

   يتم عرض قائمة بكل الأضواء المتاحة.
2. اختر ضوءًا ترغب في إضافته إلى مجموعة أضواء واختر **مجموعة الأضواء > اختيار مجموعة**.
3. اختر **إنشاء مجموعة جديدة**، وأدخل اسم المجموعة الجديدة.

   يتم إنشاء المجموعة الجديدة وإضافة الضوء المحدد إلى المجموعة.
4. اختر ضوءًا آخر لإضافته إلى مجموعة الأضواء، واختر **مجموعة الأضواء > اختيار مجموعة**.
5. اختر اسم مجموعة الأضواء لإضافة الضوء إلى المجموعة.
6. كرر ذلك إلى أن تضيف كل الأضواء التي تريدها في المجموعة.

تحرير مجموعة أضواء LED

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تثبيت > الأضواء**.

   يتم عرض قائمة بكل الأضواء المتاحة.
2. اختر ضوءًا لإضافته أو إزالته من مجموعة.
3. اختر **مجموعة الأضواء**، وحدد خيارًا:
   - لإضافة ضوء إلى مجموعة، اختر **اختيار مجموعة**.
   - لنقل ضوء إلى مجموعة مختلفة، اختر **تغيير المجموعة**، واختر مجموعة مختلفة أو أنشئ مجموعة جديدة.
   - لإزالة ضوء من مجموعة، اختر **إزالة من المجموعة**.
4. كرر هذه الخطوات مع أي أضواء إضافية حتى يتم تجميعها على النحو الذي تفضله.

إعادة تسمية مجموعة أضواء LED

ملاحظة: تتم مزامنة معلومات مجموعة أضواء LED عبر أجهزة الملاحة البحرية chartplotter وأجهزة الاستيريو المتصلة بشبكة Garmin BlueNet نفسها أو شبكة Garmin البحرية.

1. من شاشة التحكم في الإضاءة، اختر **خيارات > تثبيت > الأضواء**.
   يتم عرض قائمة بكل الأضواء المتاحة.
2. اختر ضوءًا في المجموعة التي تريد إعادة تسميتها.
3. اختر **مجموعة الأضواء > إعادة التسمية**، وأدخل الاسم الجديد للمجموعة.

تكوين الجهاز

إعدادات النظام

اختر ⚙ **> نظام**.

الأصوات والشاشة: لضبط إعدادات الشاشة وإعدادات الصوت (إذا توفرت).

تحديد موقع القمر الصناعي: لتوفير معلومات حول الأقمار الصناعية لـ GPS وإعداداتها.

معلومات النظام: لتوفير معلومات حول الأجهزة على الشبكة وإصدار البرنامج.

معلومات حول المحطة: لضبط إعداد المحطة.

تشغيل تلقائي: للتحكم بالأجهزة التي يتم تشغيلها تلقائيًا عند توصيلها بمصدر طاقة.

إيقاف تشغيل تلقائي: لإيقاف تشغيل النظام تلقائيًا بعد الدخول في وضع السكون للفترة الزمنية المحددة.

محاكي: لتشغيل المحاكي أو إيقاف تشغيله والسماح بضبط الوقت والتاريخ والسرعة والموقع الذي تمّت محاكاته.

إعدادات الأصوات وشاشة العرض

اختر ⚙ **> نظام > الأصوات والشاشة**.

جهاز تصفير: لتشغيل النغمة المخصصة للتنبيهات والاختيارات وإيقاف تشغيلها.

إعداد الصوت: لإعداد إخراج الصوت.

الإضاءة الخلفية: لتعيين سطوع الإضاءة الخلفية. يمكنك تحديد الخيار تلقائي لضبط سطوع الإضاءة الخلفية تلقائيًا بالاستناد إلى الإضاءة المحيطة.

مزامنة الإضاءة الخلفية: لمزامنة سطوع الإضاءة الخلفية لأجهزة رسم مخططات أخرى في المحطة.

وضع الألوان: لتعيين الجهاز لعرض ألوان النهار أو الليل. يمكنك تحديد الخيار تلقائي للسماح للجهاز بتعيين ألوان النهار أو الليل تلقائيًا استنادًا إلى الوقت.

صورة بدء التشغيل: لتعيين الصورة التي تظهر عند تشغيل الجهاز.

تخطيط بدء التشغيل: لتعيين التخطيط الذي يظهر عند تشغيل الجهاز.

تأمين الشاشة: لتعيين ميزة الحماية من السرقة التي تتطلب توفر رمز PIN للأمان (رقم التعريف الشخصي) لمنع الاستخدام غير المصرّح به للجهاز (*تمكين تأمين الشاشة*, الصفحة 12).

إعدادات الصوت

يمكنك ضبط المنبهات المسموعة والتنبيهات والتحذيرات التي تصدر عن أجهزة صوتية متصلة.

اختر ⚙ **> نظام > الأصوات والشاشة > إعداد الصوت**.

إخراج الصوت: لتشغيل إخراج الصوت للتنبيهات الصوتية.

التنبيهات الصوتية: لتعيين منبهات وتنبيهات النظام التي يتم تشغيلها عبر إخراج الصوت المتوافق. يشير التنبيه إلى وضعٍ يمكن أن يشكّل خطرًا على الركاب ويتطلب إجراءات فورية. يشير التحذير إلى وضعٍ يمكن أن يشكّل خطرًا على المعدات المتوفرة في الباخرة أو على الباخرة بحدّ ذاتها ويتطلب إجراءات في وقت قريبٍ جدًا. يتم تصنيف كل الرسائل والمعلومات الأخرى ضمن التنبيهات.

لغة التنبيه الصوتي: لتعيين اللغة التي يتم التحدث بها في التنبيهات.

جهاز التنبيه الصوتي: لتعيين الجهاز على التحكم في وقت تشغيل التنبيهات.

مصدر التنبيه الصوتي: لتبديل الجهاز الصوتي إلى المصدر الذي تم اختياره عند تشغيل تنبيه.

إعدادات تحديد موقع القمر الصناعي (GPS)

ملاحظة: قد تتغير هذه الإعدادات حسب مصدر GPS المحدد. لا تتوفر كل الخيارات في الطرازات كافةً.

اختر ⚙ > **نظام** > **تحديد موقع القمر الصناعي**.

مصدر: للسماح لك باختيار المصدر المفضل لبيانات GPS.

تصفية السرعة: لضبط سرعة الباخرة لفترة قصيرة على متوسط السرعة لتوفير قيم سرعة ثابتة.

WAAS/EGNOS: لتشغيل بيانات WAAS (في أمريكا الشمالية) أو بيانات EGNOS (في أوروبا) أو إيقاف تشغيلها، مما يتيح الحصول على معلومات أكثر دقة عن موقع GPS. عند استخدام بيانات WAAS أو EGNOS، قد يستغرق الجهاز وقتًا أطول لالتقاط الأقمار الصناعية.

وضع تحديد الموقع > **GPS فقط**: يستخدم مصدر GPS فقط الأقمار الصناعية التي تعمل بنظام GPS للحصول على بيانات الموقع.

وضع تحديد الموقع > **GPS وGLONASS**: يستخدم مصدر GPS الأقمار الصناعية التي تعمل بنظامَي GPS وGLONASS (نظام القمر الصناعي الروسي) للحصول على بيانات الموقع. عند استخدام النظام في ظروف الرؤية السيئة في الجو، يمكن استخدام بيانات GLONASS مع نظام GPS لتوفير معلومات أكثر دقة عن الموقع.

وضع تحديد الموقع > **مجموعة كوكبية متعددة**: يستخدم مصدر GPS بيانات GPS من كل مجموعات الأقمار الصناعية المتاحة للحصول على بيانات الموقع.

وضع تحديد الموقع > **مجموعة كوكبية متعددة وترددات متعددة**: يستخدم مصدر GPS بيانات GPS من كل مجموعات الأقمار الصناعية المتاحة وكذلك ترددات L1 و L5 للحصول على بيانات الموقع.

إعدادات المحطة

اختر ⚙ > **نظام** > **معلومات حول المحطة**.

تغيير المحطة: لتعيين المحطة بأكملها إلى مجموعة جديدة من الافتراضيات استنادًا إلى موقع هذه المحطة. يمكنك أيضًا استخدام شاشة العرض هذه كشاشة عرض فردية مستقلة، بدلاً من جمعها مع شاشات عرض أخرى لصنع محطة.

إقران جهاز الإدخال: لتمكينك من إقران جهاز إدخال عن بُعد GRID أو أي جهاز إدخال متوافق آخر بهذه المحطة.

ترتيب شاشة العرض: لتعيين ترتيب شاشات العرض، وهو أمر مهم عند استخدام جهاز إدخال عن بُعد GRID.

القيادة الآلية ممكنة: يسمح لك هذا الخيار بالتحكم بالقيادة الآلية من هذا الجهاز.

إعادة تعيين التخطيطات: لإعادة ضبط تخطيطات هذه المحطة إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

إعادة ضبط إعدادات المحطة: لإعادة ضبط كل إعدادات المحطة في كل الأجهزة المتصلة في المحطة إلى إعدادات المصنع الافتراضية، كما يتطلب تنفيذ إعداد أولي للمحطة.

عرض معلومات برنامج النظام

يمكنك عرض إصدار البرنامج وإصدار الخريطة الأساسية وكل معلومات الخريطة الإضافية (إن وجدت) وإصدار البرنامج لرادار Garmin اختياري (إن وجد)، ورقم معرّف الوحدة. قد تحتاج إلى هذه المعلومات لتحديث برنامج النظام أو لشراء معلومات خرائط إضافية.

اختر ⚙ > **نظام** > **معلومات النظام** > **معلومات البرنامج**.

عرض سجل الأحداث

يعرض سجل الأحداث قائمة بأحداث النظام.

1. اختر ⚙ > **نظام** > **معلومات النظام** > **سجل الأحداث**.
2. اختر حدثًا من القائمة إذا لزم الأمر، واختر **مراجعة** لعرض المزيد من المعلومات عن الحدث.

فرز الأحداث وتصفيتها

1. من **سجل الأحداث**، اختر **الفرز بحسب**.
2. حدد خيارًا لفرز سجل الأحداث أو تصفيتها.

حفظ الأحداث على بطاقة ذاكرة

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. من **سجل الأحداث**، اختر **حفظ إلى البطاقة**.

مسح كل الأحداث من سجل الأحداث

من **سجل الأحداث**، اختر **مسح سجل الأحداث**.

عرض المعلومات التنظيمية ومعلومات الامتثال على الملصق الإلكتروني

إنّ ملصق هذا الجهاز مقدَّم في صورة إلكترونية. وقد يقدم هذا الملصق الإلكتروني معلومات تنظيمية، مثل أرقام التعريف التي توفّرها لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) أو علامات الامتثال الإقليمية، وكذلك معلومات المنتج والترخيص السارية. غير متوفر في كل الطرازات.

1 اختر ⚙.

2 اختر **نظام**.

3 اختر **المعلومات التنظيمية**.

إعدادات التفضيلات

اختر ⚙ > **تفضيلات**.

وحدات: لتعيين وحدات القياس.

اللغة: لتعيين لغة النص الذي يظهر على الشاشة.

الملاحة: لتعيين تفضيلات الملاحة.

عوامل التصفية: لجعل القيم المعروضة في حقول البيانات متّسقة، ما يحدّ من الضجيج أو يعرض مؤشرات طويلة المدى. تؤدي زيادة إعداد التصفية إلى زيادة الاتساق، ويؤدي خفض إعداد التصفية إلى خفض الاتساق. سيؤدي إعداد التصفية 0 إلى إلغاء تمكين عامل التصفية وستكون القيمة المعروضة هي القيمة الأساسية من المصدر. يمكنك أيضًا مزامنة هذه الإعدادات على كل الأجهزة التي يتم تمكين إعداد مزامنة عوامل التصفية عليها.

تخطيط لوحة مفاتيح: لترتيب المفاتيح على لوحة المفاتيح التي تظهر على الشاشة.

أخذ لقطة شاشة: للسماح للجهاز بحفظ صور الشاشة.

عرض شريط القائمة: لعرض شريط القائمة أو إخفائه تلقائيًا عند عدم الحاجة إليه.

إعدادات الوحدات

اختر ⚙ > **تفضيلات** > **وحدات**.

وحدات النظام: لتعيين تنسيق الوحدة للجهاز. على سبيل المثال، باختيار **مخصص** > **العمق** > **قامات** يتم تعيين تنسيق الوحدة للعمق إلى قامات.

تباين: لتعيين الانحراف المغناطيسي، وهو الزاوية بين الشمال المغناطيسي والشمال الحقيقي لموقعك الحالي.

مرجع الشمال: لتعيين مراجع الاتجاه المستخدمة في احتساب معلومات الاتجاه. صح لتعيين الشمال الجغرافي كمرجع الشمال. شبكة لتعيين الشمال التربيعي كمرجع الشمال (000°). مغناطيسي لتعيين الشمال المغناطيسي كمرجع الشمال.

تنسيق الموقع: لتعيين تنسيق الموقع الذي تظهر به قراءات موقع محدد. لا تغير هذا الإعداد إلا إذا كنت تستخدم خريطة أو مخططًا يحدد تنسيق موقع مختلفًا.

معطيات الخريطة: لتعيين نظام الإحداثيات الذي تستند إليه الخريطة. لا تغير هذا الإعداد إلا إذا كنت تستخدم خريطة أو مخططًا يحدد معطيات خريطة مختلفة.

الوقت: لتعيين تنسيق الوقت والمنطقة الزمنية والتوقيت الصيفي.

إعدادات الملاحة

ملاحظة: تتطلب بعض الإعدادات والخيارات مخططات أو أجهزة إضافية.

اختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة**.

ملصقات الرحلة: لتعيين نوع الملصقات المعروضة مع انعطاف المسارات على الخريطة.

نقل المنعطف: لضبط كيفية انتقال جهاز رسم المخططات إلى الانعطاف أو المرحلة التالية أو المسار. يمكنك تعيين الانتقال بحيث يعتمد على الوقت أو المسافة قبل الانعطاف. يمكنك زيادة قيمة الوقت أو المسافة للمساعدة في تحسين دقة القيادة الآلية عند الملاحة في مسار أو خط إرشاد تلقائي مع العديد من الانعطافات المتكررة أو عند سرعات عالية. بالنسبة إلى المسارات المستقيمة أو السرعات البطيئة، قد يحسن تقليل هذه القيمة من دقة القيادة الآلية.

مصادر السرعة: لتعيين مصدر بيانات السرعة.

إرشاد تلقائي: لتعيين مقاييس العمق المفضل ومسح عمودي ومسافة الخط الساحلي، عندما تستخدم بعض الخرائط الممتازة.

بداية المسار: لاختيار نقطة بداية للملاحة في المسار.

تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي

⚠ تنبيه

تؤثر إعدادات العمق المفضل ومسح عمودي في كيفية احتساب جهاز رسم المخططات لمسار إرشاد تلقائي. إذا كان أحد الأقسام في مسار إرشاد تلقائي أقل عمقًا من العمق المفضل أو أقل من إعدادات مسح عمودي، فيتم عرض قسم مسار إرشاد تلقائي كخط برتقالي ثابت أو خط أحمر في مخططي Garmin Navionics+ وGarmin Navionics Vision+ ويظهر كخط أرجواني ورمادي في الإصدارات السابقة. عندما يدخل المركب إحدى تلك المناطق، تظهر رسالة تحذير (*ترميز ألوان مسار الرحلة*, الصفحة 48).

ملاحظة: تتوفر ميزة الإرشاد التلقائي مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

ملاحظة: لا تنطبق كل الإعدادات على الخرائط كافةً.

يمكنك تعيين المعلمات التي يستخدمها جهاز رسم المخططات عند احتساب مسار إرشاد تلقائي.

اختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي**.

العمق المفضل: لتعيين الحد الأدنى لعمق المياه الذي يمكن للمركب الإبحار عليه بأمان وفقًا لبيانات العمق الخاصة بالمخطط.

ملاحظة: يبلغ الحد الأدنى لعمق المياه للمخططات الممتازة (التي تم إنشاؤها قبل 2016) 3 أقدام. إذا أدخلت قيمة أقل من 3 أقدام، فستستخدم المخططات عمق 3 أقدام فقط لاحتساب مسار إرشاد تلقائي.

مسح عمودي: لتعيين الحد الأدنى لارتفاع جسر أو عائق يمكن للمركب المرور تحته بأمان، وفقًا لبيانات المخطط.

مسافة الخط الساحلي: لتعيين مدى قرب مسار إرشاد تلقائي من الشاطئ. يمكن للمسار أن يتغير إذا غيرت هذا الإعداد أثناء الملاحة. إن القيم المتوفرة لهذا الإعداد نسبية وليست مطلقة. لضمان وضع هذا المسار على بُعد مسافة مناسبة من الشاطئ، يمكنك تقييم موضع المسار باستخدام وجهة واحدة أو أكثر من الوجهات المعروفة التي تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق (*ضبط المسافة من الشاطئ*, الصفحة 56).

ضبط المسافة من الشاطئ

يشير إعداد مسافة الخط الساحلي إلى مدى قرب خط إرشاد تلقائي من الشاطئ. يمكن أن يتحرك خط إرشاد تلقائي إذا غيرت هذا الإعداد أثناء الملاحة. إن القيم المتوفرة لإعداد مسافة الخط الساحلي نسبية وليست مطلقة. لضمان وضع خط إرشاد تلقائي على مسافة مناسبة من الشاطئ، يمكنك تقييم موضع خط إرشاد تلقائي باستخدام وجهة واحدة أو أكثر من الوجهات المعروفة التي تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق.

1. اعمد إلى إرساء الباخرة أو أسقط المرساة.
2. اختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **عادي**.
3. اختر وجهة قمت بالملاحة إليها سابقًا.
4. اختر **الملاحة إلى** > **إرشاد تلقائي**.
5. راجع موضع خط **إرشاد تلقائي**، وحدد ما إذا كان الخط يتفادى العوائق المعروفة بأمان وما إذا كانت الانعطافات تتيح السير الفعال.
6. حدد خيارًا:
   - إذا كان موضع الخط مقبولاً، فاختر **خيارات** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بعيد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بالقرب من**.
7. إذا اخترت **بالقرب من** أو **بعيد** في الخطوة 6، فراجع موضع خط **إرشاد تلقائي**، وحدد ما إذا كان الخط يتفادى العوائق المعروفة بأمان وما إذا كانت الانعطافات تتيح السير الفعال.

   يحافظ إرشاد تلقائي على فسحة واسعة من العوائق في المياه المفتوحة، حتى إذا قمت بتعيين إعداد مسافة الخط الساحلي إلى بالقرب من أو الأقرب. نتيجة لذلك، قد لا يعيد جهاز رسم المخططات تعيين موضع خط إرشاد تلقائي إلا إذا كانت الوجهة المختارة تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق.
8. حدد خيارًا:
   - إذا كان موضع الخط مقبولاً، فاختر **خيارات** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **الأبعد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر ⚙ > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **الأقرب**.
9. إذا اخترت **الأقرب** أو **الأبعد** في الخطوة 8، فراجع موضع خط **إرشاد تلقائي**، وحدد ما إذا كان الخط يتفادى العوائق المعروفة بأمان وما إذا كانت الانعطافات تتيح السير الفعال.

   يحافظ مسار إرشاد تلقائي على فسحة واسعة من العوائق في المياه المفتوحة، حتى إذا عمدت إلى تعيين إعداد مسافة الخط الساحلي إلى بالقرب من أو الأقرب. نتيجة لذلك، قد لا يعيد جهاز رسم المخططات تعيين موضع خط إرشاد تلقائي إلا إذا كانت الوجهة المختارة تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق.
10. كرر الخطوات من 3 إلى 9 مرة واحدة أخرى على الأقل، باستخدام وجهة مختلفة في كل مرة، حتى تعتاد على وظيفة إعداد **مسافة الخط الساحلي**.

إعدادات الاتصالات

عرض الأجهزة المتصلة

يمكنك عرض قوائم بالأجهزة المتصلة على الباخرة بما في ذلك جهاز الملاحة البحرية chartplotter الذي يتصل به الجهاز أو يقترن به.

1. اختر ⚙ > **اتصالات**.
2. اختر شبكة.
3. اختر **قائمة جهاز**.

ستظهر لك قائمة بأجهزة الشبكة. إذا كان جهاز متصلاً أو مقترنًا بجهاز ملاحة بحرية chartplotter معين، فسيتم عرض اسم جهاز الملاحة البحرية chartplotter مع اسم الجهاز.

ملاحظة: قد يتم توصيل بعض الأجهزة المدرجة في قائمة الأجهزة المزودة بـ NMEA 2000 بجهاز ملاحة بحرية chartplotter في محطة أخرى على الباخرة. يمكنك اختيار **متعلق بـ:** للاطلاع على المزيد من المعلومات عن جهاز الملاحة البحرية chartplotter الذي يتصل به الجهاز.

إعدادات NMEA 0183

اختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 0183**.

أنواع المنافذ: راجع *إعداد تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183*, الصفحة 189.

جمل الإخراج: راجع *تكوين جمل إخراج NMEA 0183*, الصفحة 189.

دقة الموقع: لضبط عدد الأرقام إلى يمين النقطة العشرية لنقل إخراج NMEA.

دقة XTE: لضبط عدد الأرقام إلى يمين النقطة العشرية لإخراج خطأ الحديث المتبادل لـ NMEA.

معرفو الإحداثية: لتعيين الجهاز الذي سينقل أسماء الإحداثيات أو أرقامها باستخدام NMEA 0183 أثناء الملاحة. قد يحل استخدام الأرقام مشكلات التوافق مع عمليات القيادة الآلية القديمة لـ NMEA 0183 الأقدم.

استعادة الافتراضيات: لاستعادة إعدادات NMEA 0183 إلى قيم المصنع الافتراضية.

تشخيصات: لعرض معلومات تشخيص NMEA 0183.

تكوين جمل إخراج NMEA 0183

يمكنك تمكين جمل إخراج NMEA 0183 وتعطيلها.

1. اختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 0183** > **جمل الإخراج**.
2. حدد خيارًا.
3. اختر جملة إخراج NMEA 0183 أو أكثر، واختر **رجوع**.
4. كرر الخطوة الثانية والثالثة لتمكين جمل الإخراج الإضافية أو تعطيلها.

إعداد تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183

يمكنك تكوين تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183 داخلي عند توصيل جهاز رسم المخططات بأجهزة NMEA 0183 خارجية أو حاسوب أو أجهزة Garmin أخرى.

1. اختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 0183** > **أنواع المنافذ**.
2. اختر منفذ إدخال أو إخراج.
3. اختر تنسيقًا:
   - لدعم إدخال أو إخراج بيانات NMEA 0183 القياسية، والنداء الانتقائي الرقمي، ودعم إدخال NMEA الخاص بالسونار لجمل DPT وMTW وVHW، اختر **NMEA قياسي**.
   - لدعم إدخال أو إخراج بيانات NMEA 0183 القياسية لمعظم أجهزة استقبال AIS، اختر **سرعة NMEA عالية**.
   - لدعم إدخال أو إخراج بيانات Garmin الخاصة للتداخل مع برنامج Garmin، اختر **Garmin**.
4. كرر الخطوتين 2 و3 لتكوين منافذ الإدخال والإخراج الإضافية.

إعدادات NMEA 2000

اختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000**.

قائمة جهاز: لعرض الأجهزة المتصلة بالشبكة ولتمكينك من تعيين الخيارات لبعض المحولات المتصلة باستخدام شبكة NMEA 2000.

أجهزة الملصقات: لتغيير الملصقات للأجهزة المتصلة المتوفرة.

تسمية الأجهزة والمستشعرات على الشبكة

يمكنك تسمية الأجهزة والمستشعرات المتصلة بالشبكة البحرية من Garmin وشبكة NMEA 2000.

1 اختر ⚙ > **اتصالات**.
2 اختر **الشبكة البحرية** أو **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**.
3 اختر جهازًا من القائمة الموجودة في الجانب الأيسر.
4 اختر **تغيير الاسم**.
5 أدخل الاسم، واختر **تم**.

شبكة Garmin BlueNet والشبكة البحرية القديمة من Garmin

تتيح لك شبكة Garmin BlueNet إمكانية مشاركة البيانات من أجهزة Garmin الطرفية مع أجهزة الملاحة البحرية chartplotter بسرعة وسهولة. يمكنك توصيل الأجهزة المتوافقة باستخدام تقنية Garmin BlueNet لاستلام البيانات من الأجهزة المتصلة الأخرى وأجهزة الملاحة البحرية chartplotter ومشاركتها معها.

ثمة نوعان من تقنية الشبكات التي تستخدمها أجهزة Garmin البحرية. تحتوي تقنية الشبكة البحرية القديمة من Garmin على موصلات أكبر وكانت مستخدمة لسنوات متعددة. تحتوي تقنية شبكة Garmin BlueNet الأحدث على موصلات أصغر ويمكنها توفير سرعات أعلى من تقنية الشبكة السابقة. يمكنك توصيل أجهزة الشبكة البحرية من Garmin بأجهزة Garmin BlueNet لمشاركة البيانات مع بعضها عند تنظيم الشبكة بشكل صحيح. لمزيد من المعلومات، راجع garmin.com/manuals/bluenet.

يمكنك عرض كل الأجهزة المتصلة بشبكة Garmin BlueNet وإضافة اسم مخصص لكل جهاز أو تغييره.

اختر ⚙ > **اتصالات** > **شبكة BlueNet™** أو الشبكة البحرية.

تعيين منبهات

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

تنبيهات الملاحة

اختر ⚙ > **منبهات** > **الملاحة**.

وصول: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما تكون ضمن مسافة محددة أو وقت محدد من انعطاف أو وجهة.

تمرير إرساء: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما تتخطى مسافة انحراف محددة أثناء الإرساء.

⚠ تحذير

إن ميزة تنبيه تحرك المرساة هي أداة للوعي الظرفي فقط، وقد لا تمنع الارتطام بالأرض أو الاصطدامات في كل الظروف. أنت مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان والبقاء على علم بما يحيط بك والاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه طوال الوقت.

خارج المسار: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما تخرج عن المسار بمسافة محددة.

منبهات الحدود: لتمكين كل تنبيهات الحدود وإلغاء تمكينها.

إعداد تنبيه تحرك المرساة

يمكنك تعيين المنبه ليصدر صوتًا إذا تحركت خارج قطر مسموح به قمت بتعيينه عند تكوين التنبيه.

⚠ تحذير

إن ميزة تنبيه تحرك المرساة هي أداة للوعي الظرفي فقط، وقد لا تمنع الارتطام بالأرض أو الاصطدامات في كل الظروف. أنت مسؤول عن تشغيل باخرتك بحذر وأمان والبقاء على علم بما يحيط بك والاعتماد على أفضل تقدير بطريقة آمنة عندما تبحر في المياه طوال الوقت. قد يؤدي الإخلال بالامتثال لهذا التحذير إلى حدوث أضرار مادية أو إصابة شخصية خطيرة أو وفاة.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

1 اختر ⚙ > **منبهات** > **الملاحة** > **تمرير إرساء**.
2 اختر **المنبه** لتشغيل التنبيه.
3 اختر **تعيين القطر**، واختر مسافة على المخطط.
4 اختر **رجوع**.

تنبيهات النظام

اختر ⚙ > **منبهات** > **نظام**.

ساعة

لتعيين ساعة المنبه.

فولتية الوحدة: لتحديد تنبيه ليصدر إشارة صوتية عندما تصل البطارية إلى مستوى فولتية منخفض محدد مسبقًا.

دقّة GPS: لتعيين تنبيه ليصدر إشارة صوتية عندما تكون دقة موقع GPS خارج القيمة المحددة من قبل المستخدم.

تنبيهات سونار

⚠ تحذير

إن ميزة تنبيهات السونار هي أداة للوعي الظرفي فقط، وقد لا تمنع الارتطام بالأرض في كل الظروف. من الضروري تأمين التشغيل الآمن للباخرة.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على كل المحوالات.

من شاشة السونار المناسبة، اختر **خيارات** > **إعداد السونار** > **منبهات**.

يمكنك أيضًا فتح تنبيهات السونار من خلال اختيار ⚙ > **منبهات** > **سونار**.

ماء ضحل: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أقل من القيمة المحددة.

مياه عميقة: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أكثر من القيمة المحددة.

منبه FrontVü: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أمام الباخرة أقل من القيمة المحددة، ما يساعدك في تفادي الارتطام بالأرض (*إعداد منبه العمق Garmin FrontVü*, الصفحة 92). يتوفر هذا التنبيه مع محوالات Panoptix Garmin FrontVü فقط.

درجة حرارة المياه: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يقرأ المحوال زيادة أو انخفاض في درجة الحرارة بقيمة 1,1 درجة مئوية (2 درجة فهرنهايت) عن درجة الحرارة المحددة.

تخطيط الارتفاع: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف المحوال هدفًا سابحًا ضمن العمق المحدد من سطح المياه ومن القاع.

سمك: لتعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف الجهاز هدفًا سابحًا.

- يتيح تعيين التنبيه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من كل الأحجام.
- يتيح تعيين التنبيه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم المتوسط أو الكبير فقط.
- يتيح تعيين التنبيه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم الكبير فقط.

تعيين تنبيهات أحوال الطقس

لتتمكن من تعيين تنبيهات أحوال الطقس، يجب أن يكون لديك جهاز رسم مخططات متوافق متصل بجهاز الطقس، مثل جهاز GXM وأن يكون لديك اشتراك صالح في أحوال الطقس.

1. اختر ⚙ > **منبهات** > **أحوال الطقس**.
2. تشغيل التنبيهات لأحداث معينة لحالة الطقس.

إعداد تنبيه الوقود

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

لتتمكن من تعيين تنبيه لمستوى الوقود، يجب توصيل مستشعر تدفق وقود متوافق بجهاز الملاحة البحرية chartplotter.

يمكنك تعيين تنبيه يصدر إشارة صوتية عندما يبلغ إجمالي كمية الوقود المتبقية على متن المركب المستوى الذي حددته.

1. اختر ⚙ > **منبهات** > **وقود** > **إجمالي سعة الوقود على متن المركب** > **قيد التشغ.**.
2. أدخل كمية الوقود المتبقية لإطلاق التنبيه واختر **تم**.

إعدادات باخرتي

ملاحظة: تتطلب بعض الإعدادات والخيارات مخططات أو أجهزة إضافية.

اختر ⚙ > **باخرتي**.

المحوالات: لعرض كل المحوالات على الشبكة وتمكينك من تغييرها وعرض معلومات التشخيص (*اختيار نوع المحوال*, الصفحة 81).

العمق والإرساء: لتمكينك من إدخال معلومات عن العارضة (*تعيين إزاحة العارضة*, الصفحة 64) والمرساة.

إنّ قيمة ارتفاع المرساة هي عبارة عن ارتفاع المرساة فوق خط المياه. أما قيمة نطاق المرساة، فهي معدل طول حبل الإرساء المستخدم بالنسبة إلى المسافة العمودية من مقدمة الباخرة حتى قعر المياه. تُستخدم إعدادات المرساة هذه لاحتساب حقل تاريخ حبل الإرساء الهدف.

إزاحة درجة الحرارة: لتمكينك من تعيين قيمة الإزاحة لتعويض قراءة درجة حرارة المياه من مستشعر درجة حرارة المياه متصل أو محوال قادر على قياس درجة الحرارة (*تعيين تعويض درجة حرارة المياه*, الصفحة 193).

معايرة سرعة المياه: لمعايرة محوال استشعار السرعة أو المستشعر (*معايرة جهاز سرعة المياه*, الصفحة 194).

وقود: لتعيين سعة الوقود مجموعةً والوقود المتبقي في خزانات الوقود في الباخرة (*إعدادات الوقود*, الصفحة 194).

نوع الباخرة: لتمكين ميزات جهاز الملاحة البحرية chartplotter استنادًا إلى نوع المركب.

التبديل: لتعيين دوائر التحويل الرقمي، مثل جهازَي SeaStar® و CZone™.

الجدول القطبي: لتمكين بيانات الجدول القطبي عندما لا تكون الباخرة من نوع الزورق الآلي.

ملفات تعريف النظام: لإتاحة إمكانية حفظ ملف تعريف النظام إلى بطاقة ذاكرة واستيراد إعدادات ملف تعريف النظام من بطاقة ذاكرة. يمكن أن يكون ذلك مفيدًا لمخطط أو قافلة بواخر، وكذلك لمشاركة معلومات الإعداد مع صديق.

رقم معرف الهيكل: لتمكينك من إدخال رقم تعريف الهيكل. قد يكون رقم تعريف الهيكل موضوعًا بشكل دائم على الجانب العلوي للميمنة من الرافدة المستعرضة أو الجانب الخارجي.

التوجيه الخاص بنظام Optimus: لتمكينك من ضبط معلمات التوجيه الخاصة بنظام Optimus.

تعيين إزاحة العارضة

يمكنك إدخال إزاحة عارضة ما لتعويض قراءة عمق المياه لموقع تثبيت المحوال. يسمح لك ذلك بعرض عمق المياه أسفل العارضة أو عمق المياه الحقيقي وذلك وفقًا لاحتياجاتك.

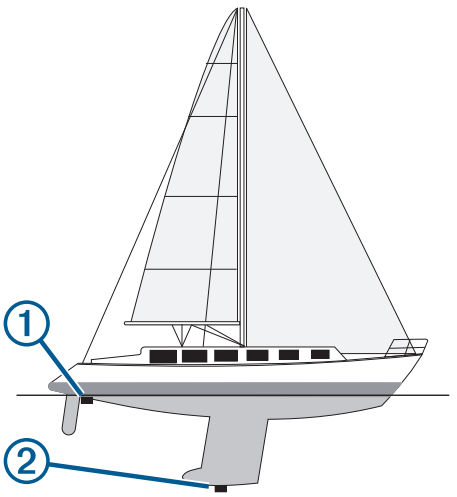
إذا أردت معرفة عمق المياه أسفل العارضة أو أدنى نقطة من القارب وكان المحوال مثبتًا عند خط المياه أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة، فقم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة القارب.

إذا أردت معرفة عمق المياه الحقيقي وكان المحوال مثبتًا أسفل خط المياه، فقم بقياس المسافة من أسفل المحوال وصولاً إلى خط المياه.

ملاحظة: لا يتوفّر هذا الخيار إلا عند توفّر بيانات عمق صالحة.

1 قياس المسافة:

- قم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة المركب في حال كان المحوال مثبتًا عند خط المياه ① أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة. أدخل هذه القيمة كرقم إيجابي.
- قم بقياس المسافة من المحوال إلى خط المياه في حال كان المحوال مثبتًا عند أسفل العارضة ② وأردت معرفة عمق المياه الفعلي. أدخل هذه القيمة كرقم سلبي.



2 أكمل أحد الإجراءات:

- إذا كان المحوال متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter أو بوحدة سونار، فاختر ⚙ > **باخرتي** > **العمق والإرساء** > **إزاحة العارضة**.
- إذا كان المحوال متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**، ثم اختر المحوال، واختر **مراجعة** > **إزاحة العارضة**.

3 اختر ➕ إذا كان المحوال مثبتًا عند خط المياه، أو اختر ➖ إذا كان المحوال مثبتًا عند أسفل العارضة.

4 أدخل المسافة التي تم قياسها في الخطوة 1.

تعيين تعويض درجة حرارة المياه

يعوّض تعويض درجة الحرارة قراءة درجة الحرارة من مستشعر درجة الحرارة أو محوال قادر على قياس درجة الحرارة.

1 قم بقياس درجة حرارة المياه باستخدام مستشعر درجة الحرارة أو محوال قادر على قياس درجة الحرارة متصل بالشبكة.

2 قم بقياس درجة حرارة المياه باستخدام مستشعر درجة حرارة مختلف أو ميزان حرارة معروف بدقته.

3 قم بطرح درجة حرارة المياه التي تم قياسها في الخطوة 1 من درجة حرارة المياه التي تم قياسها في الخطوة 2.

إن هذه القيمة هي تعويض درجة الحرارة. أدخل هذه القيمة في الخطوة 5 كرقم موجب إذا قام المستشعر بقياس درجة حرارة المياه على أنها أكثر برودة مما هي عليه في الواقع. أدخل هذه القيمة في الخطوة 5 كرقم سالب إذا قام المستشعر بقياس درجة حرارة المياه على أنها أكثر دفئًا مما هي عليه في الواقع.

4 أكمل أحد الإجراءات:

- إذا كان المحوال أو المستشعر متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter أو وحدة سونار، فاختر ⚙ > **باخرتي** > **إزاحة درجة الحرارة**.
- إذا كان المحوال أو المستشعر متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**، ثم اختر المحوال، واختر **مراجعة** > **إزاحة درجة الحرارة**.

5 أدخل قيمة تعويض درجة الحرارة التي تم احتسابها في الخطوة 3.

إعدادات الوقود

اختر ⚙ > **باخرتي** > **وقود**.

الوقود الإجمالي المتبقي: لتمكينك من استخدام مستشعرات تدفق الوقود أو مستشعرات مستوى خزان الوقود لمراقبة الوقود المتبقي في الباخرة. يستخدم خيار تدفق وقود مستشعرات تدفق الوقود. يستخدم خيار خزان وقود مستشعرات مستوى خزان الوقود.

سعة خزان الوقود: لتمكينك من إدخال سعة الوقود لكل خزان وقود على متن الباخرة. يتوفر هذا الإعداد عند تعيين إعداد الوقود الإجمالي المتبقي إلى خيار خزان وقود. يستخدم جهاز الملاحة البحرية chartplotter المعلومات من مستشعرات مستوى الخزان، كي لا تحتاج إلى إدخال معلومات الوقود يدويًا بعد ملء الخزانات.

سعة الوقود: يسمح لك بإدخال إجمالي سعة الوقود لكل خزانات الوقود على متن الباخرة. يتوفر هذا الإعداد عند تعيين إعداد الوقود الإجمالي المتبقي إلى خيار تدفق وقود. بعد ملء الخزانات بالوقود، يجب إدخال معلومات الوقود يدويًا باستخدام أحد الخيارات أدناه.

- بعد ملء كل خزانات الوقود في الباخرة، اختر تعبئة كل الخزانات. يتم تعيين مستوى الوقود إلى السعة القصوى.
- إذا قمت بإضافة ما يقل عن خزان وقود كامل، فاختر إضافة وقود إلى المركب، وأدخل الكمية التي أضفتها.
- لتحديد إجمالي الوقود في خزانات الباخرة، اختر تعيين إجمالي الوقود على متن المركب، وأدخل إجمالي كمية الوقود في الخزانات.

اقتصاد الوقود

لتحديد كيفية عرض بيانات الاقتصاد في الوقود في حقول البيانات والمواقع الأخرى في جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

- لعرض بيانات الاقتصاد في الوقود عند تلقيها مباشرة من المحرك، اختر فوري. لا تتيح كل المحركات هذه الميزة.
- للسماح لجهاز الملاحة البحرية chartplotter باحتساب بيانات الاقتصاد في الوقود استنادًا إلى قياسات معدل الوقود، اختر داخلي.
- للسماح لجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام البيانات التي تم تلقيها من المحرك أو لاحتساب البيانات إذا لم يتلقاها المحرك، اختر تلقائي. هذا هو الإعداد الافتراضي.

لا تتحمل Garmin مسؤولية دقة بيانات الاقتصاد في الوقود التي يوفرها محرك.

معايرة جهاز سرعة المياه

إذا كان لديك مستشعر سرعة أو محوال استشعار للسرعة متصل، فيمكنك معايرة جهاز استشعار السرعة هذا لتحسين دقة بيانات سرعة المياه المعروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. أكمل أحد الإجراءات:
   - إذا كان المحوال أو المستشعر متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter أو وحدة سونار، فاختر ⚙ > **باخرتي** > **معايرة سرعة المياه**.
   - إذا كان المحوال متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر ⚙ > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**، ثم اختر المحوال، واختر **مراجعة** > **معايرة سرعة المياه**.
2. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

   إذا لم يكن المركب يتحرك بالسرعة الكافية أو لم يكن مستشعر السرعة يسجل السرعة، فستظهر رسالة.
3. اختر **موافق**، واعمد إلى زيادة سرعة المركب بعناية.
4. إذا ظهرت الرسالة مجددًا، فأوقف المركب، وتأكد من عدم تعطل عجلة مستشعر السرعة.
5. إذا كانت العجلة تدور بحرية، فافحص توصيلات الكبلات.
6. إذا استمر ظهور الرسالة، فتواصل مع قسم دعم المنتج من Garmin.

إعدادات بواخر أخرى

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 185). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

عند توصيل جهاز رسم المخططات المتوافق بجهاز AIS أو راديو VHF، يمكنك إعداد طريقة عرض البواخر الأخرى على جهاز رسم المخططات.

اختر ⚙ > **بواخر أخرى**.

AIS: لتمكين استقبال إشارة AIS وإلغاء تمكينه.

النداء الانتقائي الرقمي: لتمكين النداء الرقمي الانتقائي وإلغاء تمكينه.

منبه التصادم: لتعيين تنبيه التصادم (*إعداد تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم*, الصفحة 37).

اختبار AIS-EPIRB: لتمكين إشارات الاختبار من المنارة الراديوية لتحديد المواقع في حالات الطوارئ (EPRIB).

اختبار AIS لج إرس سق ف بح: لتمكين إشارات الاختبار من أجهزة سقوط شخص في البحر (MOB).

نظام AIS لاختبار جهاز الإرسال للبحث والإنقاذ: لتمكين عمليات إرسال الاختبار من المجيب الراداري لأغراض البحث والإنقاذ (SART).

الإعدادات التي تتم مزامنتها على الشبكة البحرية من Garmin

يقوم جهازا الملاحة البحرية chartplotters Garmin وGPSMAP من ™ECHOMAP بمزامنة بعض الإعدادات أثناء الاتصال بالشبكة البحرية من Garmin.

تمت مزامنة الإعدادات التالية، إذا أمكن، مع الجهاز.

إعدادات المنبه (تزامن أيضًا بيانات المنبه):

- وصول
- تمرير إرساء
- خارج المسار
- دقّة GPS
- ماء ضحل
- مياه عميقة (غير متوفر في السلسلة GPSMAP 8400/8600)
- درجة حرارة المياه
- تخطيط الارتفاع (غير متوفر في السلسلتين echoMAP 70s وGPSMAP 507/701)
- سمك
- منبه التصادم

إعدادات عامة:

- إرشاد تلقائي العمق المفضل
- إرشاد تلقائي مسح عمودي
- جهاز تصفير
- وضع الألوان
- تخطيط لوحة مفاتيح
- اللغة
- معطيات الخريطة
- الوجهة
- تنسيق الموقع
- وحدات النظام
- معايرة سرعة المياه
- حجم هوائي الرادار

إعدادات المخطط:

- حدود المخطط
- ألوان الخطر
- خط وجهة
- نقاط الاهتمام الخاصة باليابسة
- قطاعات مضيئة
- حجم أداة الملاحة
- نوع أداة الملاحة
- نقاط صورة
- العمق المفضل
- تظليل ضحل
- نقاط الخدمة
- رمز الباخرة (لا يمكن مزامنته بين كل الطرازات)

استعادة إعدادات المصنع الأصلية لجهاز رسم المخططات

ملاحظة: يؤثر هذا الإجراء على كل الأجهزة المتصلة بالشبكة.

1. اختر ⚙ > **نظام** > **معلومات النظام** > **إع ض**.
2. حدد خيارًا:
   - لإعادة ضبط إعدادات الجهاز إلى قيم المصنع الافتراضية، اختر **إعادة ضبط الإعدادات الافتراضية**. يؤدي هذا الإجراء إلى استعادة إعدادات التكوين الافتراضية من دون إزالة تحديثات البرامج أو الخرائط أو بيانات المستخدم المحفوظة.
   - لإعادة ضبط كل إعدادات الأجهزة في المحطة إلى قيم المصنع الافتراضية، اختر **إعادة ضبط إعدادات المحطة**. يؤدي هذا الإجراء إلى استعادة إعدادات التكوين الافتراضية من دون إزالة تحديثات البرامج أو الخرائط أو بيانات المستخدم المحفوظة
   - لمسح البيانات المحفوظة مثل الإحداثيات ومسارات الرحلة، اختر **حذف بيانات المستخدم**. لا يؤثر هذا الإجراء على تحديثات البرامج أو الخرائط.
   - لمسح البيانات المحفوظة وإعادة ضبط إعدادات الجهاز إلى قيم المصنع الافتراضية، افصل جهاز الملاحة البحرية chartplotter عن الشبكة البحرية من Garmin، واختر **حذف البيانات وإعادة ضبط الإعدادات**. لا يؤثر هذا الإجراء على تحديثات البرامج أو الخرائط.

مشاركة بيانات المستخدم وإدارتها

⚠ تحذير

تسمح لك هذه الميزة باستيراد البيانات من أجهزة أخرى ربما تم إنشاؤها من قبل جهات خارجية. لا تقدّم Garmin أي كفالات لجهة دقة البيانات التي تنشئها جهات خارجية أو اكتمالها أو حداثتها. إن الاعتماد على هذه البيانات أو استخدامها يكون على مسؤوليتك الخاصة.

يمكنك مشاركة بيانات المستخدم بين الأجهزة المتوافقة. تتضمن بيانات المستخدم الإحداثيات والمسارات المحفوظة ومسارات الرحلة والحدود.

- تتم مشاركة بيانات المستخدم مع الأجهزة الأخرى المتصلة بالشبكة Garmin BlueNet أو الشبكة البحرية Garmin .
- يمكنك مشاركة بيانات المستخدم وإدارتها بين الأجهزة المختلفة باستخدام بطاقة ذاكرة. يجب تنسيق بطاقة الذاكرة التي تستخدمها إلى نوع ملف معتمد من قِبل كافة الأجهزة التي تريد مشاركة بيانات المستخدم فيها. على سبيل المثال، إذا كان لديك جهاز واحد يتيح بطاقات تنسيق FAT32 فقط وجهاز آخر يتيح بطاقات تنسيق exFAT، فيجب استخدام بطاقة منسَّقة إلى FAT32 بحيث يمكن قراءتها بواسطة كلا الجهازين (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).

اختيار نوع ملف لإحداثيات ومسارات رحلة الجهات الخارجية

يمكن استيراد وتصدير الإحداثيات ومسارات الرحلة من أجهزة جهات خارجية.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر **إلى أين** > **إدارة بيانات المستخدم** > **نقل البيانات** > **نوع الملف**.
3. اختر **GPX**.

لنقل البيانات باستخدام أجهزة Garmin مرة أخرى، اختر نوع ملف ADM.

نسخ بيانات المستخدم من بطاقة ذاكرة

يمكنك نقل بيانات المستخدم من بطاقة ذاكرة لنقلها من أجهزة أخرى. تتضمن بيانات المستخدم الإحداثيات ومسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي والمسارات والحدود.

ملاحظة: يتم دعم ملفات الحدود ذات الملحق adm. من دون غيرها.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة.
2. اختر **إلى أين** > **إدارة بيانات المستخدم** > **نقل البيانات**.
3. اختر بطاقة ذاكرة لنسخ البيانات إليها، إذا لزم الأمر.
4. حدد خيارًا:
   - لنقل البيانات من بطاقة الذاكرة إلى جهاز رسم المخططات وجمعها مع بيانات المستخدم الحالية، اختر **دمج من البطاقة**.
   - لنقل البيانات من بطاقة الذاكرة إلى جهاز رسم المخططات والكتابة فوق بيانات المستخدم الحالية، اختر **استبدال من البطاقة**.
5. اختر اسم الملف.

نسخ كل بيانات المستخدم إلى بطاقة ذاكرة

يمكنك حفظ كل بيانات المستخدم المضمنة في الجهاز في بطاقة ذاكرة لنقلها إلى أجهزة أخرى. تتضمن بيانات المستخدم الإحداثيات ومسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي والمسارات والحدود.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > نقل البيانات > حفظ كل البيانات في البطاقة**.
3. اختر بطاقة الذاكرة المطلوب نسخ البيانات إليها، إذا لزم الأمر.
4. حدد خيارًا:
   - لإنشاء ملف جديد، حدد **إضافة ملف جديد**، وأدخل اسمًا.
   - لإضافة المعلومات إلى ملف موجود، اختر الملف من القائمة ثم اختر **حفظ إلى البطاقة**.

نسخ بيانات المستخدم من منطقة محددة إلى بطاقة ذاكرة

يمكنك حفظ بيانات المستخدم من منطقة محددة على بطاقة ذاكرة لنقلها إلى أجهزة أخرى. تتضمن بيانات المستخدم الإحداثيات ومسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي والمسارات والحدود.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > نقل البيانات > حفظ المنطقة في البطاقة**.
3. حدد خيارًا:
   - اختر اسم المنطقة وحدد **تحديد منطقة** إذا سبق أن قمت بتحديد حدود منطقة تحتوي على بيانات مستخدم تريد نقلها.
   - إذا أردت تحديد منطقة جديدة تحتوي على بيانات المستخدم لنقلها، فاختر **منطقة جديدة**، واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتحديد المنطقة.
4. اختر **حفظ المنطقة في البطاقة**.
5. اختر بطاقة الذاكرة المطلوب نسخ البيانات إليها، إذا لزم الأمر.
6. حدد خيارًا:
   - لإنشاء ملف جديد، حدد **إضافة ملف جديد**، وأدخل اسمًا.
   - لإضافة المعلومات إلى ملف موجود، اختر الملف من القائمة ثم اختر **حفظ إلى البطاقة**.

تحديث الخرائط المضمّنة بواسطة بطاقة ذاكرة وGarmin Express

يمكنك تحديث الخرائط المضمّنة باستخدام تطبيق Garmin Express على الحاسوب وبطاقة ذاكرة.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة في الحاسوب (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).
2. افتح تطبيق Garmin Express.

   إذا لم يكن تطبيق Garmin Express مثبّتًا على الحاسوب، فيمكنك تنزيله من صفحة garmin.com/express.
3. يمكنك تسجيل جهازك إذا لزم الأمر (*تسجيل جهازك باستخدام تطبيق Garmin Express*, الصفحة 200).
4. انقر فوق **باخرة > عرض التفاصيل**.
5. انقر فوق **تنزيل** إلى جانب الخريطة للتحديث.
6. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لإكمال عملية التنزيل.
7. انتظر إلى حين انتهاء تنزيل التحديث.

   قد يستغرق التحديث فترة زمنية طويلة.
8. بعد اكتمال التنزيل، أخرج البطاقة من الحاسوب.
9. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).
10. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر ⚙ **> نظام > معلومات النظام > تحديث الخريطة المضمنة**.

سيظهر المخطط المحدّث على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

نسخ البيانات احتياطيًا إلى الحاسوب

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > نقل البيانات > حفظ إلى البطاقة**.
3. اختر اسم ملف من القائمة، أو اختر **إضافة ملف جديد**.
4. اختر **حفظ إلى البطاقة**.
5. أخرج بطاقة الذاكرة، وأدخلها في قارئ البطاقات المتصل بالحاسوب.
6. افتح المجلد Garmin\UserData في بطاقة الذاكرة.
7. انسخ ملف النسخ الاحتياطي على البطاقة وألصقه في أي مكان في الحاسوب.

استعادة بيانات النسخ الاحتياطي إلى جهاز رسم المخططات

1. أدخل بطاقة الذاكرة في قارئ البطاقات المتصل بالحاسوب.
2. انسخ ملف النسخ الاحتياطي من الحاسوب إلى بطاقة الذاكرة، وإلى المجلد Garmin\UserData.
3. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
4. اختر **إلى أين > إدارة بيانات المستخدم > نقل البيانات > استبدال من البطاقة**.

حفظ معلومات النظام إلى بطاقة ذاكرة

يمكنك حفظ معلومات النظام إلى بطاقة ذاكرة كأداة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها. قد يطلب منك ممثل دعم المنتج أن تستخدم هذه المعلومات لاسترداد البيانات الخاصة بالشبكة.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر ⚙ **> نظام > معلومات النظام > أجهزة Garmin > حفظ إلى البطاقة**.
3. اختر بطاقة ذاكرة لحفظ معلومات النظام إليها، إذا لزم الأمر.
4. يجب إزالة بطاقة الذاكرة.

ملحق

العناية بالجهاز

ملاحظة
لا تستخدم أداة صلبة لتنظيف الجهاز.
تجنب استخدام المنظفات الكيماوية والمواد المذيبة وطاردات الحشرات التي قد تتلف المكونات البلاستيكية والطبقات النهائية.
قم بغسل الجهاز جيدًا بالمياه العذبة بعد تعرضه للكلور أو المياه المالحة أو الكريم الواقي من الشمس أو مساحيق التجميل أو الكحول أو المواد الكيمياوية القوية الأخرى. إن التعرّض المطول لهذه المواد قد يؤدي إلى إلحاق الضرر بالهيكل.
لا تستخدم بتاتًا أداةً صلبةً أو حادةً لتشغيل شاشة اللمس، وإلا نتج ضرر عن ذلك.

تنظيف الشاشة

ملاحظة
تلحق المنظفات التي تحتوي على مادة الأمونيا ضررًا بالطلاء المانع للانعكاس.

إنّ الجهاز مطلي بطلاء مانع للانعكاس خاص وحساس جدًا للشمع والمنظفات الكاشطة.

1. ضع على قطعة القماش منظف عدسات النظارات المخصص كونه آمنًا على طبقات الطلاء المانعة للانعكاس.
2. وامسح شاشة اللمس برفق باستخدام قطعة قماش ناعمة ونظيفة وخالية من الوبر.

ActiveCaptain وGarmin Express

يساعدك تطبيق ActiveCaptain وGarmin Express في إدارة جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin وأجهزة أخرى.

ActiveCaptain: يوفر تطبيق ActiveCaptain للأجهزة المحمولة اتصالاً سهل الاستخدام بين جهازك المحمول المتوافق وجهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin المتوافق والمخططات ومجتمع Contours Garmin Quickdraw (*تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 22). يتيح لك التطبيق مراقبة مركبك وتعقّبه باستخدام نظام ™OnDeck. يوفر التطبيق إمكانية وصول غير محدود إلى الخرائط والمخططات وطريقة سريعة لتنزيل مخططات جديدة على الجهاز المحمول باستخدام ميزة ™OneChart، ويوفر رابطًا لتلقي الإشعارات على جهاز الملاحة البحرية chartplotter فضلاً عن إمكانية الوصول إلى مجتمع ActiveCaptain للحصول على ملاحظات حول مرافئ القوارب ونقاط اهتمام أخرى خاصة بالقوارب. يمكنك أيضًا استخدام التطبيق للتخطيط لرحلتك ومزامنة بيانات المستخدم. يتحقق التطبيق من وجود تحديثات متوفرة على أجهزتك ويعلمك عند توفر تحديث. يمكنك أيضًا التحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام ميزة Garmin Helm.

Garmin Express: يسمح لك تطبيق Garmin Express لسطح المكتب باستخدام الحاسوب وبطاقة ذاكرة لتنزيل مخططات جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin وبرنامجه وتحديثها (*تطبيق Garmin Express*, الصفحة 199). يجب استخدام تطبيق Garmin Express لنقل البيانات بشكل أسرع لعمليات التنزيل والتحديث الكبيرة، وتجنب فرض رسوم محتملة للبيانات على بعض الأجهزة المحمولة.

الوظيفة	تطبيق ActiveCaptain للأجهزة المحمولة	تطبيق Garmin Express لسطح المكتب
تسجيل جهازك البحري الجديد من Garmin	نعم	نعم
تحديث برنامج جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin	نعم	نعم
تحديث مخططات Garmin الخاصة بك	نعم	نعم
تنزيل مخططات Garmin الجديدة	نعم	نعم
الوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw Contours لتنزيل خطوط الكنتور ومشاركتها مع مستخدمين آخرين	نعم	لا
مراقبة مركبك وتعقّبه باستخدام نظام OnDeck	نعم	لا
مزامنة جهاز محمول مع جهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin	نعم	لا
الوصول إلى مجتمع ActiveCaptain للحصول على ملاحظات حول مرافئ القوارب ونقاط اهتمام أخرى خاصة بالقوارب	نعم	لا
تلقي إشعارات ذكية على جهاز الملاحة البحرية chartplotter	نعم	لا
التحكم في جهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام Garmin Helm	نعم	لا

تطبيق Garmin Express

يسمح لك تطبيق Garmin Express لسطح المكتب باستخدام الحاسوب وبطاقة الذاكرة لتنزيل برنامج جهاز Garmin ومخططاته وتحديثها وتسجيل أجهزتك. نوصي بهذا الإجراء لعمليات التنزيل والتحديث الكبيرة لنقل البيانات بشكل أسرع وتجنب فرض رسوم محتملة للبيانات على بعض الأجهزة المحمولة.

تثبيت تطبيق Garmin Express على حاسوب

يمكنك تثبيت تطبيق Garmin Express على ®Windows أو حاسوب ®Mac.

1. انتقل إلى garmin.com/express.
2. اختر **التنزيل على حاسوب يعمل بنظام التشغيل Windows** أو **التنزيل على حاسوب يعمل بنظام التشغيل Mac**.
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تسجيل جهازك باستخدام تطبيق Garmin Express

ملاحظة: يجب استخدام تطبيق ActiveCaptain وجهاز محمول لتسجيل الجهاز (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 24).

ساعدنا لندعمك بشكل أفضل من خلال التسجيل عبر الإنترنت اليوم. احتفظ بالإيصال الأصلي للبيع، أو بنسخة عنه، في مكانٍ آمن.

1. ثبّت تطبيق Garmin Express على الحاسوب (*تثبيت تطبيق Garmin Express على حاسوب*, الصفحة 199).
2. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).
3. انتظر بضع لحظات.

يفتح جهاز رسم المخططات صفحة إدارة البطاقة ويُنشئ ملفًا باسم GarminDevice.xml في المجلد Garmin على بطاقة الذاكرة.

4. قم بإزالة بطاقة الذاكرة من الجهاز.
5. افتح تطبيق Garmin Express على الحاسوب.
6. أدخل بطاقة الذاكرة في الحاسوب.
7. اختر **البدء** إذا لزم الأمر.
8. عندما يقوم التطبيق بالبحث، اختر **تسجيل الدخول** بجانب **هل تملك أجهزة أو مخططات بحرية؟** بجانب الجزء السفلي من الشاشة.
9. أنشئ حساب Garmin أو سجّل الدخول إليه.
10. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لإعداد باخرتك.
11. اختر ➕ > **إضافة**.

يبحث تطبيق Garmin Express في بطاقة الذاكرة للحصول على معلومات الجهاز.

12. اختر **إضافة الجهاز** لتسجيل الجهاز.

عند اكتمال عملية التسجيل، يبحث تطبيق Garmin Express عن مخططات إضافية وتحديثات للمخططات لجهازك.

عند إضافة أجهزة إلى شبكة جهاز الملاحة البحرية chartplotter، كرّر هذه الخطوات لتسجيل الأجهزة الجديدة باستخدام تطبيق Garmin Express.

تحديث المخططات الخاصة بك باستخدام تطبيق Garmin Express

تتيح أجهزة قراءة البطاقات الداخلية في أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 بطاقات ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى[9]. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، تتيح أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 16x3 بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

قد يستغرق تنزيل تحديث المخطط ما يصل إلى بضع ساعات.

يجب استخدام بطاقة ذاكرة فارغة لتحديثات المخطط. تؤدي عملية التحديث إلى محو المحتوى الموجود على البطاقة وإعادة تنسيق البطاقة.

1. ثبّت تطبيق Garmin Express على الحاسوب (*تثبيت تطبيق Garmin Express على حاسوب*, الصفحة 199).
2. افتح تطبيق Garmin Express على الحاسوب.
3. اختر الباخرة والجهاز.
4. إذا كانت تحديثات المخطط متوفرة، فاختر **تحديثات المخطط** > **متابعة**.
5. اقرأ الشروط ووافق عليها.
6. أدخل بطاقة الذاكرة الخاصة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter في الحاسوب.
7. اختر محرك الأقراص لبطاقة الذاكرة.
8. راجع تحذير إعادة التنسيق، واختر **موافق**.
9. انتظر حتى يتم نسخ تحديث المخطط إلى بطاقة الذاكرة.

ملاحظة: قد يستغرق نسخ ملف التحديث إلى البطاقة بضع دقائق حتى بضع ساعات.

10. أغلق تطبيق Garmin Express.
11. أخرج بطاقة الذاكرة من الحاسوب.
12. شغّل جهاز رسم المخططات.
13. بعد ظهور الشاشة الرئيسية، أدخل بطاقة الذاكرة في فتحة البطاقة.

ملاحظة: لتظهر تعليمات التحديث، يجب تشغيل الجهاز بالكامل قبل إدخال البطاقة.

14. اختر **تحديث البرنامج** > **نعم**.
15. انتظر عدة دقائق حتى تكتمل عملية التحديث.

[9] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز الملاحة البحرية من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

16 عند تلقي مطالبة، اترك بطاقة الذاكرة في مكانها وأعد تشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

17 يجب إزالة بطاقة الذاكرة.

ملاحظة: إذا تمت إزالة بطاقة الذاكرة قبل إعادة تشغيل الجهاز بالكامل، فلن تكون عملية التحديث مكتملة.

تحديثات البرنامج

قد تحتاج إلى تحديث البرنامج عند تثبيت جهاز جديد أو إضافة ملحق.

يمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain للأجهزة المحمولة لتحديث برنامج الجهاز (*تحديث البرامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 26).

يمكنك أيضًا استخدام تطبيق Garmin Express لسطح المكتب لتحديث برنامج جهاز الملاحة البحرية chartplotter (*تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express*, الصفحة 201).

تتيح أجهزة قراءة البطاقات الداخلية في أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 بطاقات ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى[10]. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، تتيح أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 16x3 بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

قبل تحديث البرنامج، يجب التحقق من إصدار البرنامج المثبت على جهازك (*عرض معلومات برنامج النظام*, الصفحة 186). بعد ذلك، يمكنك الانتقال إلى garmin.com/support/software/marine.html، واختيار عرض كل الأجهزة في هذه الحزمة، ومقارنة إصدار البرنامج المثبت بإصدار البرنامج المدرج لمنتجك.

إذا كان إصدار البرنامج المثبت على جهازك أقدم من الإصدار المدرج على الموقع الإلكتروني، فيجب تحديث البرنامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain للأجهزة المحمولة (*تحديث البرامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 26) أو تطبيق Garmin Express لسطح المكتب (*تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express*, الصفحة 201).

تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express

يمكنك نسخ تحديث البرنامج إلى بطاقة ذاكرة باستخدام حاسوب مزود بتطبيق Garmin Express.

تتيح أجهزة قراءة البطاقات الداخلية في أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 بطاقات ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى[10]. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، تتيح أجهزة الملاحة البحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 16x3 بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

قد يستغرق تنزيل تحديث البرنامج بضع دقائق حتى بضع ساعات.

يجب استخدام بطاقة ذاكرة فارغة لتحديثات البرنامج. تؤدي عملية التحديث إلى محو المحتوى الموجود على البطاقة وإعادة تنسيق البطاقة.

1 أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة الموجودة في الحاسوب.

2 قم بتثبيت تطبيق Garmin Express (*تثبيت تطبيق Garmin Express على حاسوب*, الصفحة 199).

3 اختر الباخرة والجهاز.

4 اختر **تحديثات البرنامج** > **متابعة**.

5 اقرأ الشروط ووافق عليها.

6 اختر محرك الأقراص لبطاقة الذاكرة.

7 راجع التحذير بشأن إعادة التنسيق، واختر **متابعة**.

8 انتظر حتى يتم نسخ تحديث البرنامج إلى بطاقة الذاكرة.

ملاحظة: قد يستغرق نسخ ملف التحديث إلى البطاقة بضع دقائق حتى بضع ساعات.

9 أغلق تطبيق Garmin Express.

10 أخرج بطاقة الذاكرة من الحاسوب.

بعد تحميل التحديث على بطاقة الذاكرة، يجب تثبيت البرنامج على جهاز الملاحة البحرية chartplotter (*تحديث برنامج الجهاز باستخدام بطاقة ذاكرة*, الصفحة 202).

[01] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز الملاحة البحرية من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 و15x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

تحديث برنامج الجهاز باستخدام بطاقة ذاكرة

لتحديث البرنامج باستخدام بطاقة ذاكرة، يجب الحصول على بطاقة ذاكرة تحديث البرنامج أو تحميل أحدث برنامج على بطاقة الذاكرة باستخدام تطبيق Garmin Express (*تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express*, الصفحة 201).

1. شغّل جهاز رسم المخططات.
2. بعد ظهور الشاشة الرئيسية، أدخل بطاقة الذاكرة في فتحة البطاقة.

ملاحظة: لتظهر تعليمات تحديث البرنامج، يجب تمهيد الجهاز بالكامل قبل إدخال البطاقة.

3. اختر **التثبيت الآن > تحديث برنامج > نعم**.
4. انتظر عدة دقائق حتى تكتمل عملية تحديث البرنامج.
5. عند تلقي مطالبة، اترك بطاقة الذاكرة في مكانها وأعد تشغيل جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
6. يجب إزالة بطاقة الذاكرة.

ملاحظة: إذا تمت إزالة بطاقة الذاكرة قبل إعادة تشغيل الجهاز بالكامل، فلن تكون عملية تحديث البرنامج مكتملة.

عرض الصور على بطاقة الذاكرة

يمكنك عرض الصور المحفوظة على بطاقة ذاكرة. يمكنك عرض الملفات ذات الامتداد jpg. وpng. وbmp..

1. أدخل بطاقة ذاكرة محفوظ عليها ملفات صور في فتحة البطاقة.
2. اختر ⚙ > **عارض الصور**.
3. اختر المجلد الذي يحتوي على الصور.
4. انتظر لبضع ثوانٍ حتى يتم تحميل الصور المصغرة.
5. اختر صورة.
6. استخدم الأسهم للتمرير بين الصور.
7. اختر **خيارات > بدء عرض الشرائح**، إذا لزم الأمر.

لقطات الشاشة

يمكنك التقاط لقطة شاشة لأي شاشة معروضة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter كملف png.. يمكنك نقل لقطة الشاشة إلى الحاسوب. يمكنك أيضًا عرض لقطة الشاشة في عارض الصور (*عرض الصور على بطاقة الذاكرة*, الصفحة 202).

أخذ لقطات الشاشة

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. انتقل إلى الشاشة التي تريد التقاطها.
3. اضغط باستمرار على ⌂ أو ✕ لمدة ست ثوانٍ على الأقل.

تظهر رسالة تؤكد التقاط لقطة الشاشة، بما في ذلك اسم الملف المكتوب على بطاقة الذاكرة.

نسخ لقطات الشاشة إلى الحاسوب

1. أخرج بطاقة الذاكرة من جهاز رسم المخططات، وأدخلها في قارئ البطاقات المتصل بالحاسوب.
2. من Windows Explorer، افتح المجلد Garmin\scrn في بطاقة الذاكرة.
3. انسخ ملف الصورة من البطاقة وألصقه في أي مكان في الحاسوب.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

جهازي لا يلتقط إشارات GPS

إذا لم يكن الجهاز يلتقط إشارات الأقمار الصناعية، فقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب. إذا كان قد تم نقل الجهاز مسافة كبيرة منذ آخر مرة التقط فيها إشارة الأقمار الصناعية أو إذا كان قد تم إيقاف تشغيله لمدة تزيد عن بضعة أسابيع أو أشهر، فقد لا يتمكن من التقاط إشارات الأقمار الصناعية بشكل صحيح.

- تأكد من أن الجهاز يستخدم أحدث إصدار من البرنامج. إذا لم يكن الأمر كذلك، قم بتحديث برنامج الجهاز (*تحديثات البرنامج*, الصفحة 201).
- تأكد من وجود رؤية واضحة للسماء أمام الجهاز حتى يتسنى للهوائي استقبال إشارة GPS. إذا كان الجهاز مثبتًا داخل حجرة، فيجب أن يكون قريبًا من النافذة حتى يتمكن من استقبال إشارة GPS.

جهازي لا يعمل أو يتوقف عن التشغيل بشكل متكرر

قد يشير توقف تشغيل الأجهزة بشكل عشوائي أو عدم إمكانية تشغيلها إلى مشكلة في الطاقة الموردة إلى الجهاز. تحقق من هذه العناصر لمحاولة استكشاف سبب مشكلة الطاقة وحلها.

- تأكد من أن مصدر الطاقة يولد الطاقة.

  يمكنك التحقق من ذلك بطرق متعددة. على سبيل المثال، يمكنك التحقق مما إذا كانت الأجهزة الأخرى المتصلة بالمصدر نفسه تعمل جيدًا.
- تحقق من المنصهر في كبل الطاقة.

  يجب أن يكون المنصهر مثبتًا على الحامل يشكل جزءًا من السلك الأحمر في كبل الطاقة. تحقق من تركيب منصهر بحجم مناسب. راجع الملصق على الكبل أو إرشادات التثبيت لمعرفة حجم المنصهر المطلوب بالضبط. افحص المنصهر للتأكد من وجود توصيل داخله. يمكنك اختبار المنصهر باستخدام مقياس متعدد. إذا كان المنصهر بحالة جيدة، فستكون قراءة المقياس المتعدد 0 أوم.
- تأكد من أن الجهد الذي يتلقاه الجهاز هو 12 فولت على الأقل من التيار المستمر.

  لفحص الفولتية، اعمد إلى قياس طاقة الطرف الأنثى والطرف الأرضي لكبل الطاقة لمعرفة فولتية التيار المستمر. إذا كانت الفولتية أقل من 12 فولت من التيار المستمر، فلن يعمل الجهاز.
- إذا كان الجهاز يتلقى طاقة كافية ولكنه لا يعمل، فيمكنك التواصل مع قسم دعم المنتجات من Garmin.

جهازي لا ينشئ الإحداثيات في الموقع الصحيح

يمكن إدخال موقع إحداثية يدويًا لنقل البيانات ومشاركتها من جهاز إلى آخر. إذا كنت قد أدخلت إحداثية معينة يدويًا باستخدام الإحداثيات، ولم يظهر موقع النقطة حيث ينبغي أن تكون، فقد تكون بيانات الخريطة وتنسيق الموقع الخاص بالجهاز غير مطابق لبيانات الخريطة وتنسيق الموقع المستخدم في الأصل لوضع علامة على الإحداثية.

تنسيق الموقع هو الطريقة التي يظهر فيها موقع مستقبل GPS على الشاشة. يظهر عادةً الموقع كخطوط طول وعرض بالدرجات والدقائق مع خيارات للدرجات والدقائق والثواني، أو الدرجات فقط، أو أحد التنسيقات المتعددة للشبكة.

بيانات الخريطة هي نموذج رياضي يصف جزءًا من سطح الأرض. تعد خطوط الطول والعرض على الخريطة الورقية مرجعًا لبيانات خريطة معينة.

1. تعرف على بيانات الخريطة وتنسيق الموقع الذي تم استخدامه عند إنشاء الإحداثية الأصلية.

   إذا كانت الإحداثية الأصلية مستمدة من خريطة معينة، فلا بد من وجود توضيح على الخريطة يسرد بيانات الخريطة وتنسيق الموقع المستخدم لإنشاء تلك الخريطة. يتوفر ذلك غالبًا بالقرب من مفتاح الخريطة.
2. اختر ⚙ > **تفضيلات** > **وحدات**.
3. اختر الإعدادات الصحيحة لبيانات الخريطة وتنسيق الموقع.
4. أنشئ الإحداثية مجددًا.

المواصفات

مواصفات GPSMAP 7x3

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	192,3 × 140,3 × 74,1 ملم (7 9/16 × 5 1/2 × 2 15/16 بوصة)
الأبعاد مع الغطاء على أداة التركيب على الأسطح المسطحة (العرض × الارتفاع × العمق)	200,2 × 156,3 × 101,2 ملم (7 7/8 × 6 1/8 × 4 بوصة)
الفسحة إلى العائق التالي خلف جهاز الملاحة البحرية chartplotter	27,8 ملم (بوصتان)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	154,6 × 91,0 ملم (6 1/16 × 3 9/16 بوصة) القطر 17,8 سم (7,0 بوصة)
دقة الشاشة	WSVGA، 1024 × 600 بكسل
الوزن	1,3 كجم (2,8 أرطال)
مسافة البوصلة الآمنة	35 سم (13,78 بوصة)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 17,6 واط الطرازات المزوّدة بسونار: 35,9 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 1,08 أمبير الطرازات المزوّدة بسونار: 1,18 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 1,45 أمبير الطرازات المزوّدة بسونار: 2,96 أمبير
نطاق درجات الحرارة	من -15 إلى 55 درجة مئوية (من 5 إلى 131 درجة فهرنهايت)
المواد	بلاستيك من البولي كربونات وألومنيوم مصبوب
تصنيف المياه	IEC 60529 IPX7[11]
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
المنصهر	6 أمبير، 125 فولت سريع العمل
NMEA 2000 LEN @ 9 فولت من التيار المستمر	2
السحب وفقًا لـ NMEA 2000	75 ملي أمبير كحد أقصى
الحد الأقصى للإحداثيات	5000
الحد الأقصى لمسارات الرحلة	100
الحد الأقصى لنقاط المسار النشط	50000 نقطة، 50 مسار رحلة محفوظًا
التردد اللاسلكي	2,4 جيجاهرتز @ بقوة 18,3 ديسيبل مللي واط كحد أقصى.
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى[12].

[11] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

[12] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز ملاحة بحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

مواصفات GPSMAP 9x3

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	233,0 × 162,3 × 75,8 ملم (9 3/16 × 6 3/8 × 3 بوصة)
الأبعاد مع الغطاء على أداة التركيب على الأسطح المسطحة (العرض × الارتفاع × العمق)	256,2 × 178,1 ×104,7 ملم (10 1/16 x 7 x 4 1/8 بوصة)
الفسحة إلى العائق التالي خلف جهاز الملاحة البحرية chartplotter	33,2 ملم (1 5/8 بوصة)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	198,7 × 111,8 ملم (7 13/16 × 4 3/8 بوصة) القطر 22,9 سم (9,0 بوصة)
دقة الشاشة	WXGA، 1280 ×720 بكسل
الوزن	1,6 كجم (3,6 أرطال)
مسافة البوصلة الآمنة	30 سم (11,81 بوصة)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 22,0 واط الطرازات المزوّدة بسونار: 40,2 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 1,34 أمبير الطرازات المزوّدة بسونار: 1,37 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 1,78 أمبير الطرازات المزوّدة بسونار: 3,20 أمبير
نطاق درجات الحرارة	من -15 إلى 55 درجة مئوية (من 5 إلى 131 درجة فهرنهايت)
المواد	بلاستيك من البولي كربونات وألومنيوم مصبوب
تصنيف المياه	IEC 60529 IPX7[13]
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
المنصهر	6 أمبير، 125 فولت سريع العمل
NMEA 2000 LEN @ 9 فولت من التيار المستمر	2
السحب وفقًا لـ NMEA 2000	75 مللي أمبير كحد أقصى
الحد الأقصى للإحداثيات	5000
الحد الأقصى لمسارات الرحلة	100
الحد الأقصى لنقاط المسار النشط	50000 نقطة، 50 مسار رحلة محفوظًا
التردد اللاسلكي	2,4 جيجاهرتز @ بقوة 18,3 ديسيبل مللي واط كحد أقصى.
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى[14].

[31] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

[41] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز ملاحة بحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

مواصفات GPSMAP 12x3

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	308,3 × 227,6 × 81,8 ملم (12 1/8 × 8 15/16 × 3 1/4 بوصة)
الأبعاد مع الغطاء على أداة التركيب على الأسطح المسطحة (العرض × الارتفاع × العمق)	327,2 × 246,3 × 113,8 ملم (12 7/8 × 9 11/16 × 4 1/2 بوصة)
الفسحة إلى العائق التالي خلف جهاز الملاحة البحرية chartplotter	93,6 ملم (3 11/16 بوصة)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	262,1 × 164,2 ملم (10 15/16 × 6 7/16 بوصة) القطر 30,7 سم (12,1 بوصة)
دقة الشاشة	WXGA، 1280 × 800 بكسل
الوزن	3,0 كجم (6,6 أرطال)
مسافة البوصلة الآمنة	45 سم (17,72 بوصة)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بالسونار: 26,5 واط طرازات السونار: 43,0 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بالسونار: 1,67 أمبير طرازات السونار: 1,68 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بالسونار: 2,15 أمبير طرازات السونار: 3,56 أمبير
نطاق درجات الحرارة	من -15 إلى 55 درجة مئوية (من 5 إلى 131 درجة فهرنهايت)
المواد	بلاستيك من البولي كربونات وألومنيوم مصبوب
تصنيف المياه	IEC 60529 IPX7[15]
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
المنصهر	6 أمبير، 125 فولت سريع العمل
NMEA 2000 LEN @ 9 فولت من التيار المستمر	2
السحب وفقًا لـ NMEA 2000	75 مللي أمبير كحد أقصى
الحد الأقصى للإحداثيات	5000
الحد الأقصى لمسارات الرحلة	100
الحد الأقصى لنقاط المسار النشط	50000 نقطة، 50 مسار رحلة محفوظًا
التردد اللاسلكي	2,4 جيجاهرتز @ بقوة 18,3 ديسيبل مللي واط كحد أقصى.
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى[16].

[15] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

[16] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، يمكنك توصيل قارئ بطاقة USB خارجي بجهاز ملاحة بحرية chartplotter من سلسلة GPSMAP 7x3 و9x3 و12x3 واستخدام بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

مواصفات GPSMAP 16x3

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	384,7 × 266,4 × 78 ملم (15 1/8 × 10 1/2 × 3 1/16 بوصة)
الأبعاد مع الغطاء على أداة التركيب على الأسطح المسطحة (العرض × الارتفاع × العمق)	405,9 × 277,3 × 110 ملم (16 15/16 × 10 × 4 3/8 بوصة)
الفسحة إلى العائق التالي خلف جهاز الملاحة البحرية chartplotter	94 ملم (3 3/4 بوصات)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	345,2 × 194,6 ملم (13 9/16 × 7 11/16 بوصة) القطر 396,3 ملم (15 5/8 بوصة)
دقة الشاشة	دقة عالية كاملة، 1920 × 1080 بكسل (IPS)
الوزن	4,45 كجم (9,8 أرطال)
مسافة البوصلة الآمنة	85 سم (33,5 بوصة)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 46,0 واط الطرازات المزوّدة بسونار: 74,75 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بالسونار: 2,90 أمبير الطرازات المزوّدة بسونار: 3,61 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	الطرازات غير المزوّدة بسونار: 3,73 أمبير الطرازات المزوّدة بسونار: 6,07 أمبير
نطاق درجات الحرارة	من -15 إلى 55 درجة مئوية (من 5 إلى 131 درجة فهرنهايت)
المواد	بلاستيك من البولي كربونات وألومنيوم مصبوب
تصنيف المياه	IEC 60529 IPX7[17]
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
المنصهر	8 أمبير، 125 فولت سريع العمل
NMEA 2000 LEN @ 9 فولت من التيار المستمر	2
السحب وفقًا لـ NMEA 2000	75 مللي أمبير كحد أقصى
الحد الأقصى للإحداثيات	5000
الحد الأقصى لمسارات الرحلة	100
الحد الأقصى لنقاط المسار النشط	50000 نقطة، 50 مسار رحلة محفوظًا
التردد اللاسلكي	2,4 جيجاهرتز @ بقوة 19,7 ديسيبل مللي واط كحد أقصى
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 1 تيرابايت كحد أقصى[18]

[17] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.
[18] اعتبارًا من إصدار البرنامج 00.34، تتوافق الأجهزة من سلسلة GPSMAP 16x3 مع بطاقات ذاكرة بسعة تصل إلى 1 تيرابايت، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT.

مواصفات GPSMAP 15x3

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	388,9 × 178,5 × 82,9 ملم (15 5/16 × 7 × 3 1/4 بوصة)
الأبعاد مع الغطاء على أداة التركيب على الأسطح المسطحة (العرض × الارتفاع × العمق)	397,1 × 182,5 × 7.113 ملم (15 5/8 × 7 3/16 × 4 7/16 بوصة)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	345,2 × 194,6 ملم (13 5/8 × 7 11/16 بوصة) القطر 369,1 ملم (15 9/16 بوصة)
دقة الشاشة	1920 × 720 بكسل (IPS)
الوزن	3,26 كجم (7,2 رطل)
مسافة البوصلة الآمنة	50 سم (19,7 بوصة)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	56,93 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	2,44 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	4,31 أمبير
نطاق درجات الحرارة	من -15 إلى 55 درجة مئوية (من 5 إلى 131 درجة فهرنهايت)
المواد	بلاستيك من البولي كربونات وألومنيوم مصبوب
تصنيف المياه	IEC 60529 IPX7[19]
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
المنصهر	6 أمبير، 125 فولت سريع العمل
NMEA 2000 LEN @ 9 فولت من التيار المستمر	2
السحب وفقًا لـ NMEA 2000	75 مللي أمبير كحد أقصى
الحد الأقصى للإحداثيات	5000
الحد الأقصى لمسارات الرحلة	100
الحد الأقصى لنقاط المسار النشط	50000 نقطة، 50 مسارًا محفوظًا
موصل USB	منفذ Micro-USB لقارئ بطاقة Garmin المتوافق[20]
التردد اللاسلكي	2,4 جيجاهرتز @ بقوة 18,4 ديسيبل مللي واط كحد أقصى
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى، تم تنسيقها وفقًا لنظام exFAT بفئة سرعة 10 أو أعلى.

[19] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

[20] لا يوصى سوى بأجهزة قراءة بطاقات Garmin المتوافقة. لا يتم ضمان التوافق الكامل لأجهزة قراءة البطاقات التابعة لجهات خارجية.

مواصفات طرازات السونار

المواصفات	القياس
ترددات السونار[21]	التقليدي: 50/200، 77/200، 83/200 كيلوهرتز قناة CHIRP فردية: من 40 إلى 250 كيلوهرتز CHIRP Garmin ClearVü: 260/455/800 كيلوهرتز دقة فائقة 800 :Garmin ClearVü كيلوهرتز، نطاق CHIRP: من 760 إلى 880 كيلوهرتز دقة فائقة 1200 :SideVü كيلوهرتز، نطاق CHIRP: من 1060 إلى 1170 كيلوهرتز
قوة إرسال السونار (RMS)[22]	CHIRP: 1000 واط Garmin ClearVü وSideVü CHIRP: 500 واط
عمق السونار[23]	5000 قدم عند 1 كيلو واط

أبعاد صورة بدء التشغيل الموصى بها

للحصول على الحجم الأفضل لصور بدء التشغيل، استخدم صورة لها الأبعاد التالية، بالبكسل.

الطراز	دقة الشاشة	عرض الصورة	ارتفاع الصورة
GPSMAP 7x3	WSVGA	880	270
GPSMAP 9x3 و12x3	WXGA	1080	350
GPSMAP 16x3	دقة عالية كاملة	1240	450

12 وفقًا للمحوال.
22 وفقًا لتصنيف المحوال والعمق.
32 وفقًا للمحوال وملوحة المياه ونوع القاع وظروف المياه الأخرى.

معلومات عدد مجموعة معلمات NMEA 2000

الإرسال والاستقبال

PGN	الوصف
059392	شهادة الأيزو
059904	طلب الأيزو
060160	بروتوكول النقل وفقًا لمنظمة الأيزو: نقل البيانات
060416	بروتوكول النقل وفقًا لمنظمة الأيزو: إدارة الاتصال
060928	عنوان الأيزو المطالب به
126208	طلب وظيفة المجموعة
126993	إشارة دورية
126996	معلومات المنتج
126998	معلومات التكوين
127237	التحكم بالوجهة/المسار
127245	دفة التوجيه
127250	وجهة الباخرة
127258	الاختلاف المغناطيسي
127488	معلمات المحرك: تحديث سريع
127489	معلمات المحرك: ديناميكي
127490	حالة القيادة الكهربائية: ديناميكية
127491	حالة تخزين الطاقة الكهربائية: ديناميكية
127493	معلمات الإرسال: ديناميكي
127494	معلومات القيادة الكهربائية
127495	معلومات تخزين الطاقة الكهربائية
127505	مستوى السائل
127508	حالة البطارية
128002	حالة القيادة الكهربائية: تحديث سريع
128003	حالة تخزين الطاقة الكهربائية: تحديث سريع
128259	السرعة: بالنسبة إلى المياه
128267	عمق المياه
129025	الموقع: تحديث سريع
129026	الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض والسرعة بالنسبة إلى موقع من الأرض: تحديث سريع
129029	بيانات الموقع في نظام GNSS
129283	خطأ في التقاطع
129284	بيانات الملاحة

PGN	الوصف
129285	الملاحة - مسار الرحلة/معلومات الإحداثية
129539	مكونات تخفيف الدقة في نظام GNSS
129540	عرض الأقمار الصناعية لنظام GNSS
130060	ملصق
130306	بيانات الرياح
130310	معلمات بيئية (قديمة)
130312	درجة الحرارة (قديمة)

الإرسال

PGN	الوصف
126464	وظيفة إرسال واستقبال مجموعة قائمة عدد مجموعات المعلمات
126984	استجابة التنبيه
127258	الاختلاف المغناطيسي
127497	معلمات الرحلة: المحرك
127502	التحكم في لوح المفاتيح (تم إلغاؤه)

استقبال

PGN	الوصف
065030	متوسط كميات التيار المتردد الأساسية للمولد (GAAC)
065240	العنوان المطلوب
126983	في الغطس الحر
126985	نص التنبيه
126987	عتبة التنبيه
126988	قيمة التنبيه
126992	وقت النظام
127233	سقوط شخص في البحر
127237	التحكم بالوجهة/المسار
127245	دفة التوجيه
127251	معدل تغيير الوجهة
127252	الحركة لأعلى وأسفل
127257	الموقف
127498	معلمات المحرك: ثابت
127501	حالة لوح المفاتيح
127503	حالة إدخال التيار المتردد (قديمة)

PGN	الوصف
127504	حالة إخراج التيار المتردد (قديمة)
127506	الحالة المفصلة للتيار المستمر
127507	حالة الشاحن
127509	حالة المحول
128000	زاوية الانحراف البحري
128275	سجل المسافة
128780	المشغل الخطي
129038	تقرير الموقع في نظام AIS الفئة A
129039	تقرير الموقع في نظام AIS الفئة B
129040	تقرير الموقع الموسع في نظام AIS الفئة B
129041	تقرير المساعدات الملاحية الخاصة بـ AIS(AtoN)
129044	المعطيات
129285	الملاحة: مسار الرحلة، معلومات الإحداثية
129794	البيانات الثابتة والمرتبطة بالرحلة في نظام AIS الفئة A
129798	تقرير موقع طائرة البحث والإنقاذ في نظام AIS
129799	تردد الراديو/الوضع/الطاقة
129802	رسالة البث المرتبطة بسلامة في نظام AIS
129808	معلومات مكالمة النداء الانتقائي الرقمي
129809	تقرير البيانات الثابتة في نظام AIS الفئة B "CS"، الجزء أ
129810	تقرير البيانات الثابتة في نظام AIS الفئة B "CS"، الجزء ب
130067	خدمة مسارات الرحلة والإحداثيات: مسار الرحلة واسم الاحداثية والموقع
130311	معلمات بيئية (قديمة)
130313	الرطوبة
130314	الضغط الفعلي
130316	درجة الحرارة: النطاق الممتد
130569	الترفيه: الملف والحالة الحاليان
130570	الترفيه: ملف بيانات المكتبة
130571	الترفيه: مجموعة بيانات المكتبة
130573	الترفيه: بيانات المصادر المعتمدة
130574	الترفيه: بيانات المناطق المعتمدة
130576	حالة سطح الموازنة
130577	بيانات الاتجاه

معلومات عن J1939

يمكن أن يستقبل جهاز الملاحة البحرية chartplotter جمل J1939. لا يمكن لجهاز الملاحة البحرية chartplotter القيام بعملية الإرسال عبر شبكة J1939.

الوصف	PGN	SPN
النسبة المئوية لحمولة المحرك في السرعة الحالية	61443	92
سرعة المحرك	61444	190
درجة حرارة غاز العادم لمشعب المحرك - المشعب الأيمن	65031	2433
درجة حرارة غاز العادم لمشعب المحرك - المشعب الأيسر	65031	2434
مبرد إضافي للمحرك	65172	
رموز مشاكل التشخيص النشطة	65226	
مسافة المركبة	65248	
المياه في مؤشر الوقود	65279	
مصباح انتظار بدء تشغيل المحرك	65252	1081
اختبار سرعة المحرك الزائدة	65252	2812
حالة أمر إغلاق هواء المحرك	65252	2813
حالة أمر إخراج منبه المحرك	65252	2814
إجمالي ساعات تشغيل المحرك	65253	247
سرعة المركبة بالاستناد إلى الملاحة	65256	517
درجة حرارة وقود المحرك 1	65262	174
درجة حرارة زيت المحرك 1	65262	175
ضغط إمداد الوقود في المحرك	65263	94
ضغط زيت المحرك	65263	100
ضغط مبرّد المحرك	65263	109
درجة حرارة مبرّد المحرك	65263	110
مستوى مبرّد المحرك	65263	111
معدل وقود المحرك	65266	183
متوسط الاقتصاد في استهلاك وقود المحرك	65266	185
ضغط مشعب السحب رقم 1 للمحرك	65270	102
قدرة البطارية / إدخال الطاقة 1	65271	168
درجة حرارة زيت ناقل الحركة	65272	177
ضغط زيت ناقل الحركة	65272	127
مستوى الوقود	65276	96
الضغط التفاضلي لفلتر زيت المحرك	65276	969

معلومات عن NMEA 0183

الإرسال

الجملة	الوصف
GPAPB	APB: جملة التحكم في الوجهة أو المسار (القيادة الآلية) "ب"
GPBOD	BOD: الاتجاه (الموقع الأصلي بالنسبة إلى الوجهة)
GPBWC	BWC: الاتجاه والمسافة بالنسبة إلى الإحداثية
GPGGA	GGA: بيانات إصلاح نظام تحديد المواقع العالمي
GPGLL	GLL: الموقع الجغرافي (خطوط الطول والعرض)
GPGSA	GSA: تحفيف الدقة في نظام GNSS والأقمار الصناعية النشطة
GPGSV	GSV: عرض الأقمار الصناعية لنظام GNSS
GPRMB	RMB: أقل كمّ من المعلومات الموصى به حول الملاحة
GPRMC	RMC: أقل كم من بيانات GNSS الخاصة الموصى به
GPRTE	RTE: مسارات الرحلة
GPVTG	VTG: الاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض والسرعة بالنسبة إلى الأرض
GPWPL	WPL: موقع الإحداثية
GPXTE	XTE: خطأ في التقاطع
PGRME	E: خطأ مقدر
PGRMM	M: بيانات الخريطة
PGRMZ	Z: الارتفاع
SDDBT	DBT: عمق أدنى من المحوال
SDDPT	DPT: العمق
SDMTW	MTW: درجة حرارة المياه
SDVHW	VHW: سرعة المياه والوجهة
TLB	العلامة المستهدفة
TLL	خط الطول والعرض المستهدف
TTD	البيانات المستهدفة التي يتم تعقُّبها
ZDA	الوقت والتاريخ

الجملة	الوصف
DPT	العمق
DBT	عمق أدنى من المحوال
MTW	درجة حرارة المياه
VHW	سرعة المياه والوجهة
WPL	موقع الإحداثية
النداء الانتقائي الرقمي	معلومات النداء الانتقائي الرقمي
DSE	النداء الانتقائي الرقمي الموسع
HDG	الوجهة والانحراف والاختلاف
HDM	الوجهة، مغناطيسي
MWD	اتجاه الرياح وسرعتها
MDA	مركّب الأرصاد الجوية
MWV	سرعة الرياح وزاويتها
RTE	مسارات الرحلة
VDM	رسالة ارتباط بيانات AIS VHF

يمكنك شراء معلومات كاملة عن تنسيق الرابطة الوطنية للإلكترونيات البحرية وجملها من www.nmea.org.

واجهات الشبكة وخدماتها

تستخدم الأجهزة المتصلة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter التي تستخدم كبل Garmin BlueNet أو كبل شبكة بحرية من Garmin أو كبل إيثرنت آخر واجهات الشبكة وخدماتها. يتم تمكين هذه الواجهات والخدمات بشكل افتراضي ولا يمكن إلغاء تمكينها وهي ضرورية لتشغيل المعدات بشكل صحيح.

- خدمات Garmin المملوكة
- DHCP
- HTTP
- LLDP
- NFS
- RPC Bind
- SSH
- Telnet
- mDNS

ملاحظة: عند توصيل جهاز ملاحة بحرية chartplotter جديد بالشبكة، تتم مزامنة المعلومات الخاصة مع الجهاز المضاف حديثًا.