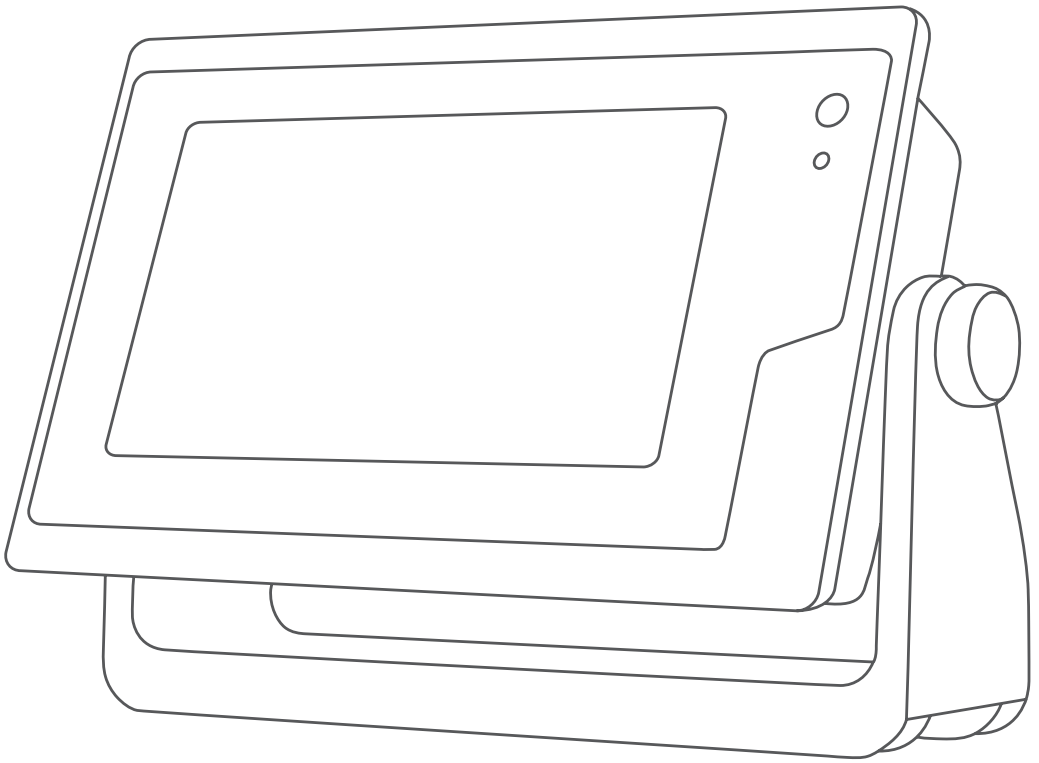
GARMIN



دليل المالك الخاص بـ GPSMAP®

12x3, 9x3, 7x3, 12x2 Plus, 9x2 Plus, 7x2 Plus

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®BlueChart و®Fusion و®GPSMAP و®inReach و®Ultrascroll و®VIRB هي علامات تجارية لشركة Garmin Ltd. أو شركاتها التابعة، وهي مسجّلة في الولايات المتحدة وفي بلدان أخرى. ®ActiveCaptain و™Apollo و™Connect IQ و™ECHOMAP و™Fantom و™Fusion-Link و™Fusion PartyBus و™Garmin ClearVü و™Garmin Connect و™Garmin Express و™Garmin Nautix و™Garmin Navionics Vision+ و™Garmin Quickdraw و™GC و™GCV و™GMM 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.

تُعتبر ®Apple و®Mac علامتان تجاريتان لشركة Apple Inc. مسجّلتان في الولايات المتحدة الأميركية وفي بلدان أخرى. إن ™Android هي علامة تجارية لشركة Google Inc. وعلامة ®BLUETOOTH الكلمة وشعاراته هي ملك لشركة Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام لمثل هذه العلامات من قبل Garmin يخضع لترخيص. و™CZone هي علامة تجارية لشركة Power Products, LLC. إن ™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 مسجّلة لشركة HDMI Licensing, LLC. 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®SeaWays و®SeaStation هي علامات تجارية مسجلة لـ ®Dometic. إن ®SD وشعار SDHC هما علامتان تجاريتان لشركة SD-3C, LLC. إن ®SiriusXM ولكل العلامات والشعارات ذات الصلة هي علامات تجارية لشركة Sirius XM Radio Inc. جميع الحقوق محفوظة. 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 7x2 Plus وGPSMAP 9x2 Plus 2
عرض موصل GPSMAP 12x2 Plus 3
عرض لموصلي GPSMAP 7x3 وGPSMAP 9x3 4
عرض للموصل GPSMAP 12x3 5
استخدام شاشة اللمس 5
الأزرار المعروضة على الشاشة 6
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 8
بطاقات الذاكرة 8
إدخال بطاقات الذاكرة (GPSMAP 7x2 Plus/9x2 Plus/12x2 Plus) 9
إدخال بطاقات الذاكرة (GPSMAP 7x3/9x3/12x3) 10
التقاط إشارات GPS للأقمار الصناعية 10
اختيار مصدر GPS 10

تخصيص جهاز رسم المخططات 11

الشاشة الرئيسية 11
تثبيت زر ميزة 12
إعادة ترتيب الصفحة الرئيسية 12
شريط القائمة 13
إخفاء شريط القائمة وإظهاره 13
تعيين نوع الباخرة 13
ضبط الإضاءة الخلفية 13
ضبط وضع الألوان 14
تمكين تأمين الشاشة 14
تشغيل جهاز رسم المخططات تلقائيًا 14
إيقاف تشغيل النظام تلقائيًا 14
تخصيص الصفحات 14
تخصيص شاشة بدء التشغيل 14
إنشاء صفحة مجموعة جديدة 15
إضافة تخطيط SmartMode 16
تخصيص تخطيط SmartMode أو صفحة المجموعة 16
حذف صفحة مجموعة 16
تخصيص تراكبات البيانات 17
إعادة ضبط تخطيطات المحطة 17
الإعدادات المسبقة 17
حفظ إعداد مسبق جديد 18
إدارة الإعدادات المسبقة 18

تطبيق ActiveCaptain 18

أدوار ActiveCaptain 18
بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain 19
تمكين الإشعارات الذكية 19
تلقي الإشعارات 19
إدارة الإشعارات 20
إمكانية جعل الإشعارات خاصة 20
تحديث البرنامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain 20
تحديث المخططات باستخدام ActiveCaptain 21
اشتراكات المخططات 21
شراء اشتراك في مخطط باستخدام ActiveCaptain 21
تنشيط بطاقة الاشتراك في مخطط 21
تنزيل المخططات المحدثة 22
تجديد اشتراكك 22

الاتصال بالأجهزة اللاسلكية 22

شبكة Wi-Fi 22
إعداد شبكة Wi-Fi 22
توصيل جهاز لاسلكي بجهاز رسم المخططات 22
تغيير القناة اللاسلكية 23
تغيير مضيف Wi-Fi 23
جهاز التحكم عن بعد لاسلكي 23
إقران جهاز التحكم عن بُعد اللاسلكي مع جهاز رسم المخططات 23
تشغيل الإضاءة الخلفية لجهاز التحكم عن بُعد وإيقاف تشغيلها 23
فصل جهاز التحكم عن بُعد عن كل أجهزة الملاحة البحرية Chartplotter 23
مستشعر الرياح اللاسلكي 23
توصيل مستشعر لاسلكي بجهاز رسم المخططات 23
ضبط اتجاه مستشعر الرياح 24
عرض بيانات القارب على ساعة Garmin 24
عرض بيانات القارب على جهاز Garmin Nautix™ 24

المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد 25

مخطط الملاحة ومخطط صيد السمك 25

رموز المخطط 26
التكبير والتصغير باستخدام شاشة اللمس 26
قياس مسافة على المخطط 26
إنشاء إحداثية على المخطط 26
عرض معلومات الموقع والهدف على مخطط 26
عرض تفاصيل عن أدوات الملاحة 27
الإبحار إلى نقطة على المخطط 27
المخططات الممتازة 28
طريقة عرض مخطط Fish Eye 3D 28
عرض معلومات محطة المد 29
إظهار صور القمر الصناعي على مخطط الملاحة 30
عرض الصور الجوية للمعالم 30
نظام التعرف التلقائي 30
رموز استهداف نظام التعريف التلقائي (AIS) 31
الوجهة والمسار المتوقع لأهداف نظام AIS النشطة 31
تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS 31
إعداد تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم 32
عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA 32
المساعدات الملاحية الخاصة بـ AIS 33
إشارات استغاثة نظام AIS 34
إيقاف تشغيل استلام إشارات AIS 34
قائمة المخطط 34
طبقات المخطط 35
إعدادات المخطط 39
إعدادات Fish Eye 3D 39
الخرائط المدعومة 39

إعداد الخرائط باستخدام Contours 40

إعداد خرائط مجرى مائي باستخدام ميزة Contours Garmin Quickdraw 40
إضافة ملصق إلى خريطة Contours Garmin Quickdraw 40
مجتمع Garmin Quickdraw 41
الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain 41
الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect 41
إعدادات Garmin Quickdraw Contours 42

ملاحة باستخدام جهاز رسم المخططات .. 43

أسئلة الملاحة الأساسية 43
ترميز ألوان مسار الرحلة 44
الوجهات 44
البحث عن الوجهة بحسب الاسم 44
اختيار وجهة باستخدام مخطط الملاحة ... 44
البحث عن وجهة خدمات بحرية 44
إعداد مسار مباشر واتباعه باستخدام انتقال إلى 45
إيقاف الملاحة 45
الإحداثيات 45
وضع علامة على موقعك الحالي كإحداثية 45
إنشاء إحداثية في موقع مختلف 45
وضع علامة على موقع نداء النجدة 45
عرض إحداثية 46
عرض قائمة بكل الإحداثيات 46
تحرير إحداثية محفوظة 46
نقل إحداثية محفوظة 46
الاستعراض بحثًا عن إحداثية محفوظة والملاحة إليها 47
حذف إحداثية أو سقوط شخص في البحر 47
حذف كل الإحداثيات 47
مسارات رحلة 47
إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي 47
إنشاء مسار رحلة وحفظه 48
عرض قائمة بمسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي 48
تحرير مسار رحلة محفوظ 48
البحث عن مسار رحلة محفوظ والملاحة فيه 48
الاستعراض بحثًا عن مسار رحلة محفوظ والملاحة بالتوازي معه 49
بدء نمط بحث 49
حذف مسار رحلة محفوظ 49
حذف كل مسارات الرحلة المحفوظة 49
إرشاد تلقائي 50
تعيين مسار إرشاد تلقائي واتباعه 50
إنشاء مسار إرشاد تلقائي وحفظه 50
ضبط مسار إرشاد تلقائي محفوظ 50
إلغاء احتساب إرشاد تلقائي قيد التقدم ... 50
تعيين الوصول الموقوت 51
تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي 51
المسارات 52
إظهار المسارات 52
إعداد لون المسار النشط 52
حفظ المسار النشط 53
عرض قائمة بالمسارات المحفوظة 53
تحرير مسار محفوظ 53
حفظ مسار كمسار رحلة 53

الاستعراض بحثًا عن مسار مسجل والملاحة فيه 53
حذف مسار محفوظ 53
حذف كل المسارات المحفوظة 53
إعادة تتبع المسار النشط 54
مسح المسار النشط 54
إدارة ذاكرة سجل المسار أثناء التسجيل 54
تكوين الفاصل الزمني لتسجيل سجل المسار 54
الحدود 54
إنشاء حدود 54
تحويل مسار رحلة إلى حدود 55
تحويل مسار إلى حدود 55
تحرير حدود 55
ربط حدود بتخطيط SmartMode 55
تعيين تنبيه الحدود 55
إلغاء تمكين كل تنبيهات الحدود 55
حذف حدود 55
حذف كل الإحداثيات والمسارات ومسارات الرحلة والحدود المحفوظة 55

ميزات الإبحار 56

تعيين نوع الباخرة لميزات الإبحار 56
السباق البحري 56
إرشاد خط البداية 56
بدء تشغيل مؤقت السباق 56
إيقاف مؤقت السباق 57
تعيين المسافة بين مقدمة السفينة وهوائي GPS 57
إعدادات خطوط Layline 57
الجداول القطبية 58
استيراد جدول قطبي يدويًا 58
عرض البيانات القطبية في حقول البيانات 58
تعيين إزاحة العارضة 59
تشغيل القيادة الآلية للمركب الشراعي 60
الرياح الشديدة 60
تغيير الاتجاه والمسار 60
خط الوجهة وعلامات الزوايا 61
تعيين خط الوجهة وعلامات الزوايا 61

سونار كاشف الأسماك 61

إيقاف إرسال إشارات السونار 62
طريقة عرض السونار تقليدي 62
طريقة عرض سونار التردد المنفصل 62
طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل 62
طريقة عرض سونار Garmin ClearVü 63
طريقة عرض سونار ™Garmin SideVü 64
تقنية SideVü الخاصة بالمسح 65
قياس المسافة على شاشة السونار 65
طرق عرض سونار Panoptix 65
طريقة عرض سونار LiveVü للأسفل 66
طريقة عرض سونار LiveVü للأمام 67
طريقة عرض سونار RealVü للأمام ثلاثية الأبعاد 68
طريقة عرض سونار RealVü 3D للأسفل 69
طريقة عرض سونار RealVü ثلاثي الأبعاد للمحفوظات 70
طريقة عرض سونار FrontVü 71
طريقة عرض سونار ™LiveScope 71
عرض المنظور 72
اختيار نوع المحوال 72
اختيار مصدر السونار 72
إعادة تسمية مصدر السونار 72
إنشاء إحداثية على شاشة السونار 73
إيقاف عرض السونار مؤقتًا 73
عرض محفوظات السونار 73
مشاركة السونار 73
تكبير شاشة عرض Panoptix LiveVü أو سونار LiveScope 74
ضبط مستوى التفاصيل 74
ضبط حدة اللون 75
إعداد السونار 75
إعداد مستوى التكبير/التصغير على شاشة السونار 75
إعداد سرعة التمرير 76
ضبط النطاق 76
إعدادات منع الضجيج في السونار 76
إعدادات مظهر السونار 77
تنبيهات سونار 78
إعدادات السونار المتقدمة 78
إعدادات تثبيت المحوال 79
ترددات السونار 79
تشغيل نطاق A 80
إعداد سونار Panoptix 81
ضبط زاوية عرض RealVü ومستوى التكبير/التصغير 81
ضبط سرعة مسح RealVü 81
إعدادات LiveVü للأمام و FrontVü 81
إعدادات مظهر RealVü 82

إعدادات تثبيت محوال Panoptix 83
إعدادات سونار LiveScope والسونار المنظور 85
إعداد سونار LiveScope والسونار المنظور 85
إعدادات مظهر سونار LiveScope والسونار المنظور 86
إعدادات تخطيط سونار LiveScope والسونار المنظور 86
إعدادات تثبيت محوال سونار LiveScope والسونار المنظور 86

الرادار 86

تفسير الرادار 87
تراكب الرادار 87
محاذاة بيانات المخطط وتراكب الرادار ... 87
إرسال إشارات الرادار 88
إيقاف إرسال إشارات الرادار 88
إعداد وضع الإرسال المؤقت 88
تمكين منطقة تعذّر الإرسال على الرادار وضبطها 88
ضبط مدى الرادار 88
نصائح لاختيار مدى الرادار 89
تقنية رادار Doppler MotionScope™ 89
تمكين منطقة الحماية 89
تحديد منطقة حماية دائرية 89
تحديد منطقة حماية جزئية 90
MARPA 90
رموز استهداف MARPA 90
التقاط أهداف MARPA تلقائيًا 90
تعيين علامة MARPA للجسم 91
إزالة علامة MARPA عن جسم مستهدف 91
عرض معلومات عن جسم وُضعت عليه علامة MARPA 91
عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA ... 91
إظهار بواخر مزوّدة بـ AIS على شاشة الرادار 91
علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني 91
آثار الصدى 92
تشغيل آثار الصدى 92
ضبط طول آثار الصدى 92
مسح آثار الصدى 92
إعدادات الرادار 92
كسب الرادار 93
إعدادات عوامل تصفية الرادار 94
قائمة خيارات الرادار 95
قائمة إعداد الرادار 95
إعدادات مظهر الرادار 95
إعدادات تثبيت الرادار 96
إعدادات الرادار لطبقة باخرتي 96
اختيار مصدر رادار مختلف 96

قيادة آلية 97

تكوين القيادة الآلية 97
اختيار مصدر الوجهة المفضل 97
فتح شاشة القيادة الآلية 97
شاشة القيادة الآلية 98
ضبط معدل زيادة الانعطاف التدريجي ... 98
تعيين موفر الطاقة 98
تمكين Shadow Drive™ 99
شريط تراكب القيادة الآلية 99
إشراك القيادة الآلية 99
ضبط الوجهة باستخدام الدفة 99
ضبط الوجهة عندما يكون جهاز رسم المخططات في وضع الانعطاف التدريجي 100
أنماط التوجيه 100
اتباع نمط الانعطاف بشكل U 100
إعداد نمط الدوائر واتباعه 100
إعداد نمط الخط المتعرج 100
اتباع نمط الدورة العكسية (Williamson Turn) 100
اتباع نمط المحور 100
إعداد نمط تقاطع ورقة البرسيم واتباعه 101
إعداد نمط البحث واتباعه 101
إلغاء نمط توجيه 101
ضبط استجابة القيادة الآلية 101
تمكين عناصر التحكم في القيادة الآلية على ساعة Garmin 101
تخصيص إجراءات أزرار القيادة الآلية ... 101
التحكم في القيادة الآلية باستخدام جهاز التحكم عن بُعد GRID 20 102
جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor™ 102
إقران جهاز التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter 102
تغيير وظائف مفاتيح إجراء التحكم عن بُعد في القيادة الآلية في جهاز Reactor 102
تحديث برنامج التحكم عن بُعد في القيادة الآلية Reactor 102
القيادة الآلية من Yamaha 103
شاشة القيادة الآلية من Yamaha 103

شريط تراكب القيادة الآلية من Yamaha 104

التحكم في محرك الصيد ®Force 104

الاتصال بمحرك الصيد 104
إضافة عناصر التحكم في محرك الصيد إلى الشاشات 105
شريط تحكم محرك الصيد 105
إعدادات محرك الصيد 106
تعيين اختصار لمفاتيح اختصار جهاز التحكم عن بعد في محرك الصيد 106
معايرة بوصلة محرك الصيد 106
تعيين إزاحة مقدمة السفينة 107

النداء الانتقائي الرقمي 107

وظيفة جهاز رسم المخططات وراديو VHF متصلة بالشبكة 107
تشغيل النداء الانتقائي الرقمي 108
قائمة النداءات الانتقائية الرقمية 108
عرض قائمة النداءات الانتقائية الرقمية 108
إضافة جهة اتصال للنداء الانتقائي الرقمي 108
نداءات الاستغاثة الواردة 108
الملاحة إلى باخرة في حالة استغاثة 108
نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر يتم إصدارها من راديو VHF 108
نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر ونداءات النجدة الصادرة من جهاز رسم المخططات 108
تعقّب الموقع 109
عرض تقرير حول الموقع 109
الملاحة إلى باخرة يتم تعقّبها 109
إنشاء إحداثية في موقع الباخرة التي يتم تعقّبها 109
تحرير المعلومات في تقرير حول الموقع 109
حذف مكالمة بحسب تقرير حول الموقع 109
عرض آثار الباخرة على المخطط 109
نداءات روتينية فردية 110
اختيار قناة النداء الانتقائي الرقمي 110
إجراء نداء روتيني فردي 110
إجراء نداء روتيني فردي إلى هدف AIS 110

المقاييس والرسومات البيانية 110

عرض المقاييس 111
رموز تنبيهات المحرك 111
تغيير البيانات المعروضة في المقياس .. 111
تخصيص المقاييس 112
تخصيص حدود مقاييس المحركات ومقاييس الوقود 112
اختيار عدد المحركات المعروضة في المقاييس 112
تخصيص المحركات المعروضة في المقاييس 112
تمكين منبهات الحالة لمقاييس المحركات 112
تمكين بعض منبهات الحالة لمقاييس المحركات 113
مقاييس محركات Yamaha 113
رموز حالة المحرك 114
رموز تنبيهات المحرك 114
إعداد المقاييس 115
مقاييس محركات ®Mercury 116
إعداد تنبيه الوقود 116
مزامنة بيانات الوقود مع مخزون الوقود الفعلي في الباخرة 117
عرض مقاييس الرياح 117
تكوين مقياس الرياح عند الإبحار 117
تكوين مصدر السرعة 117
تكوين مصدر وجهة مقياس الرياح 117
تخصيص مقياس ضبط الإبحار عكس اتجاه الريح 117
عرض مقاييس الرحلة 118
إعادة ضبط مقاييس الرحلة 118
عرض الرسومات البيانية 118
إعداد نطاق الرسومات البيانية ومقاييس الوقت 118
إدارة البطارية 118
إعداد صفحة إدارة البطارية 118

رسائل ®inReach 119

توصيل جهاز inReach بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter 119
تلقي رسائل inReach 119
إرسال رسالة inReach معيّنة مسبقًا 119
الرد على رسالة inReach 119

التبديل الرقمي 120

إضافة صفحة تبديل رقمي وتحريرها 120

ميزات ®Dometic® Optimus 120

تنشيط شريط التراكب الخاص بنظام Optimus 120

نظرة عامة على شريط التراكب الخاص بنظام Optimus 121
رموز التراكب الخاصة بنظام Optimus 121
وضع حالة طوارئ الخاص بنظام Optimus . 121

معلومات المد والجزر والتيار والمعلومات الفلكية 122

معلومات محطة المد 122
معلومات محطة التيار 122
معلومات فلكية 122
عرض معلومات محطة المد أو محطة التيار أو المعلومات الفلكية المرتبطة بتاريخ مختلف 122
عرض المعلومات المرتبطة بمحطة مد أو محطة تيار مختلفة 122
عرض معلومات التقويم من مخطط الملاحة 122

مدير التحذيرات 123

عرض الرسائل 123
فرز الرسائل وتصفيتها 123
حفظ الرسائل على بطاقة ذاكرة 123
مسح كل الرسائل 123

مشغل الوسائط 123

فتح مشغل الوسائط 123
رموز مشغل الوسائط 124
اختيار جهاز الوسائط ومصدرها 124
تشغيل الموسيقى 124
الاستعراض بحثًا عن الموسيقى 124
إعداد أغنية للتكرار 124
إعداد كل الأغاني للتكرار 124
إعداد الأغاني للتبديل العشوائي 124
الانضمام إلى شبكة Fusion PartyBus™ 125
ضبط مستوى الصوت 125
كتم حجم صوت الوسائط 125
تمكين المناطق وإلغاء تمكينها 125
راديو VHF 125
مسح قنوات VHF 125
ضبط كبت ترددات VHF 125
الراديو 125
إعداد منطقة الموالف 125
تغيير محطة الراديو 126
تغيير وضع التوليف 126
الإعدادات المسبقة 126
تشغيل البث السمعي الرقمي 126
إعداد منطقة موالف البث السمعي الرقمي 126
البحث عن محطات البث السمعي الرقمي 126
تغيير محطات البث السمعي الرقمي 127
الإعدادات المسبقة للبث السمعي الرقمي 127
راديو الأقمار الصناعية SiriusXM 127
تحديد موقع معرّف راديو SiriusXM ... 127
تنشيط اشتراك SiriusXM 128
تخصيص دليل القنوات 128
حفظ قناة SiriusXM في قائمة الإعدادات المسبقة 128
عناصر التحكم الأبوي 128
تعيين اسم الجهاز 129
تحديث برنامج مشغل الوسائط 129

أحوال الطقس من SiriusXM 129

متطلبات معدات SiriusXM والاشتراك 129
عمليات بث بيانات أحوال الطقس 130
تحذيرات ونشرات بشأن أحوال الطقس 130
عرض معلومات التساقط 130
معلومات حول خلية العاصفة والبرق 130
معلومات حول الأعاصير 130
معلومات عن توقعات أحوال الطقس 130
عرض توقعات حالة الطقس البحرية أو حالة الطقس بعيدًا عن الشاطئ 131
عرض معلومات توقعات أحوال الطقس لفترة زمنية أخرى 131
الجبهات الهوائية ومراكز الضغط 131
توقعات أحوال طقس المدينة 132
عرض بيانات خريطة السمك 132
عرض أحوال البحر 132
الرياح السطحية 133
ارتفاع الأمواج ومدتها واتجاهها 133
عرض معلومات توقعات أحوال البحر لفترة زمنية أخرى 133
عرض معلومات درجة حرارة البحر 133
بيانات الضغط السطحي ودرجة حرارة المياه 133
تغيير نطاق الألوان لدرجة حرارة سطح البحر 134
معلومات الرؤية 134
عرض معلومات التنبؤ بحالة الرؤية لفترة زمنية أخرى 134
عرض تقارير الطوافة 134
عرض معلومات أحوال الطقس المحلية بالقرب من طوافة 134
تراكب أحوال الطقس 134

عرض معلومات الاشتراك في أحوال الطقس 135

عرض الفيديو 135

اختيار مصدر فيديو 135
التناوب بين مصادر فيديو متعددة 135
أجهزة الفيديو المتصلة بالشبكة 135
استخدام إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرات فيديو متصلة بالشبكة 135
إعدادات الكاميرا 136
إعدادات الفيديو 137
إقران الكاميرا بمصدر فيديو 137
التحكم في حركة كاميرا الفيديو 137
تكوين مظهر الفيديو 138
كاميرات الحركة Garmin VIRB® 138
الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360 138
توصيل كاميرا الحركة VIRB 139
التحكم بكاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز رسم المخططات 139
إضافة عناصر التحكم بكاميرا الحركة VIRB إلى شاشات أخرى 140
ملاحظات حول الفيديو عبر HDMI Out 141
إقران كاميرا GC™ 100 بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter من Garmin 141

نظام كاميرا الرؤية الشاملة 142

تغيير الكاميرا 142
عرض خلاصة كاميرا في وضع ملء الشاشة. 143
تغيير تخطيط كاميرا الرؤية الشاملة 143
عرض واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته وإخفاؤه 143
ضبط واقي الصدمات الذي يمكن رؤيته 143
عرض محدد المسافة 143
إعادة تسمية كاميرا 143

تكوين الجهاز 143

إعدادات النظام 143
إعدادات الأصوات وشاشة العرض 144
إعدادات GPS 144
إعدادات المحطة 145
عرض معلومات برنامج النظام 145
عرض المعلومات التنظيمية ومعلومات الامتثال على الملصق الإلكتروني 145
إعدادات التفضيلات 145
إعدادات الوحدات 146
إعدادات الملاحة 146
إعدادات الاتصالات 147
إعدادات NMEA 0183 147
إعدادات NMEA 2000 148
الشبكة البحرية 148
تعيين منبهات 148
تنبيهات الملاحة 148
تنبيهات النظام 149
تنبيهات سونار 149
تعيين تنبيهات أحوال الطقس 149
إعداد تنبيه الوقود 150
إعدادات باخرتي 150
تعيين إزاحة العارضة 151
تعيين تعويض درجة حرارة المياه 152
إعدادات الوقود 152
معايرة جهاز سرعة المياه 152
إعدادات بواخر أخرى 153
الإعدادات التي تتم مزامنتها على الشبكة البحرية من Garmin 154
استعادة إعدادات المصنع الأصلية لجهاز رسم المخططات 155

مشاركة بيانات المستخدم وإدارتها 155

اختيار نوع ملف لإحداثيات ومسارات رحلة الجهات الخارجية 155
نسخ بيانات المستخدم من بطاقة ذاكرة 155
نسخ بيانات المستخدم إلى بطاقة ذاكرة 156
تحديث الخرائط المضمّنة بواسطة بطاقة ذاكرة وGarmin Express 156
نسخ البيانات احتياطيًا إلى الحاسوب 156
استعادة بيانات النسخ الاحتياطي إلى جهاز رسم المخططات 156
حفظ معلومات النظام إلى بطاقة ذاكرة 157

ملحق 157

ActiveCaptain وGarmin Express 157
تطبيق Garmin Express 157
تثبيت تطبيق Garmin Express على حاسوب 158
تسجيل جهازك باستخدام تطبيق Garmin Express 158
تحديث المخططات الخاصة بك باستخدام تطبيق Garmin Express 159
تحديثات البرنامج 159
إقران جهاز الإدخال عن بُعد GRID بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter 160
إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من الأخير 160
إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من جهاز GRID 161

تدوير جهاز الإدخال عن بُعد GRID 161
تنظيف الشاشة 161
عرض الصور على بطاقة الذاكرة 161
لقطات الشاشة 161
أخذ لقطات الشاشة 161
نسخ لقطات الشاشة إلى الحاسوب 161
استكشاف الأخطاء وإصلاحها 162
جهازي لا يلتقط إشارات GPS 162
جهازي لا يعمل أو يتوقف عن التشغيل بشكل متكرر 162
جهازي لا ينشئ الإحداثيات في الموقع الصحيح 162
الاتصال بدعم Garmin 162
المواصفات 163
مواصفات GPSMAP 7x2 Plus 163
مواصفات GPSMAP 9x2 Plus 164
مواصفات GPSMAP 12x2 Plus 165
مواصفات GPSMAP 7x3 166
مواصفات GPSMAP 9x3 167
مواصفات GPSMAP 12x3 168
مواصفات طرازات السونار 169
معلومات عدد مجموعة معلمات NMEA 2000 170
معلومات عن NMEA 0183 173
معلومات عن J1939 175

الفهرس 176

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
④	طرازا 12x2/A12: فتحتان لبطاقة ذاكرة SD®. طرازا 7x2/9x2: فتحتان لبطاقة ذاكرة microSD®. طرازات 7×3/3×9/3×12/3×3: تتوفر فتحتان لبطاقة ذاكرة microSD في الجهة الخلفية من الجهاز. كل الطرازات: سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى.

عرض لموصلي GPSMAP 7x2 Plus وGPSMAP 9x2 Plus

تتغير الموصلات والمواضع حسب الطراز. تمثل هذه الصورة وهذا الجدول طراز GPSMAP 922xs Plus.

J1939	شبكة محرك J1939 (غير متوفرة في كل الطرازات)
NMEA 2000	شبكة NMEA 2000®
منفذ CVBS IN	منفذ إدخال فيديو مركب
ETHERNET	الشبكة البحرية من Garmin
PIN XDCR-8	محوال ذو 8 دبابيس (غير متوفر على كل الطرازات)
POWER	الطاقة وشبكة NMEA® 0183
⏚	برغي أرضي

عرض موصل GPSMAP 12x2 Plus

تتغير الموصلات والمواضع حسب الطراز.

SONAR	محوال ذو 12 دبوسًا (غير متوفر على كل الطرازات)
POWER	الطاقة وشبكة NMEA 0183
⏚	برغي أرضي
منفذ CVBS IN	منفذ إدخال فيديو مركب
J1939	المحرك أو شبكة J1939
ETHERNET	الشبكة البحرية من Garmin
منفذ HDMI OUT	منفذ HDMI® لإخراج الفيديو
NMEA 2000	شبكة NMEA 2000

عرض لموصلي GPSMAP 7x3 وGPSMAP 9x3

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[1]
NMEA 2000	شبكة NMEA 2000
①	فتحتان لبطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى

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

عرض للموصل GPSMAP 12x3

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[1]
⏚	برغي أرضي
ETHERNET	الشبكة البحرية من Garmin
NMEA 2000	شبكة NMEA 2000
J1939	المحرك أو شبكة J1939
①	فتحتان لبطاقة ذاكرة microSD، سعة البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى

استخدام شاشة اللمس

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

[1] 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

الزر	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 **قائمة** لفتح الإعدادات الإضافية المتعلقة بتلك الشاشة.
- 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** > **محطة في سكون** 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 **معلومات** > **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.
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®.

يتيح هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. تم تضمين بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت مع طرازات GPSMAP 7x3/9x3/12x3.

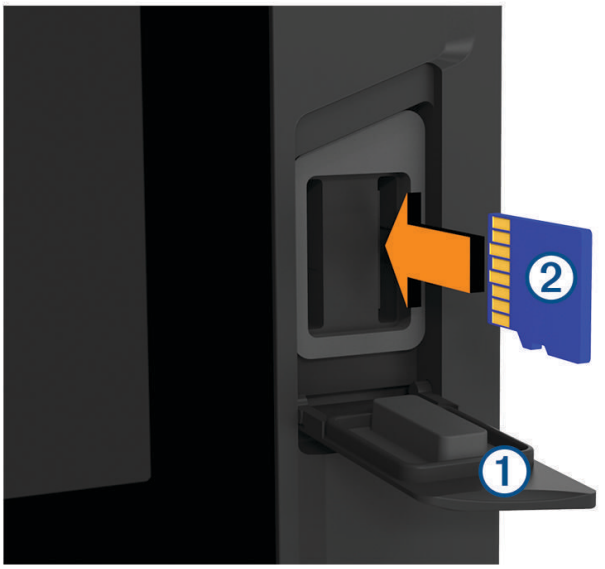
الطراز	موقع بطاقة الذاكرة	نوع بطاقة الذاكرة
GPSMAP 7x2 Plus	الجهة الأمامية للجهاز	microSD
GPSMAP 9x2 Plus	الجهة الأمامية للجهاز	microSD
GPSMAP 12x2 Plus	الجهة الأمامية للجهاز	SD
GPSMAP 7x3	الجهة الخلفية من الجهاز	microSD
GPSMAP 9x3	الجهة الخلفية من الجهاز	microSD
GPSMAP 12x3	الجهة الخلفية من الجهاز	microSD

إدخال بطاقات الذاكرة (GPSMAP 7x2 Plus/9x2 Plus/12x2 Plus)

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.

يتيح هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. يستخدم الطرازان 12x2/A12 بطاقة ذاكرة SD. يستخدم الطرازان 7x2/9x2 بطاقة ذاكرة microSD. لا يتم تضمين بطاقة ذاكرة في طرازات A12/12x2/9x2/7x2 الخاصة بـ GPSMAP.

1 افتح الجنيح الخارجي أو الغطاء ① في الجزء الأمامي من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.



2 أدخل بطاقة الذاكرة ②.

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

4 نظّف الحشية والغطاء وجففهما.

ملاحظة

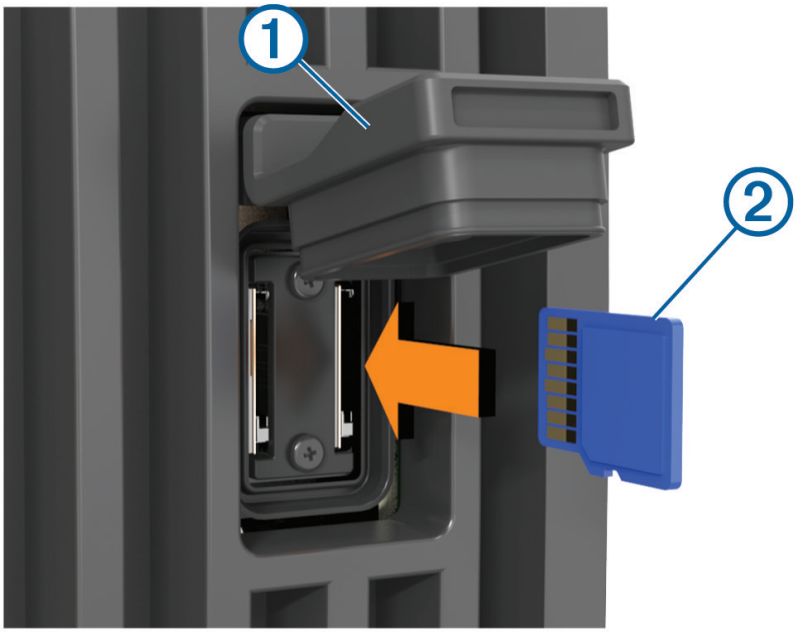
لتجنب التآكل، تأكد من أنه تم تجفيف بطاقة الذاكرة والحشية والغطاء جيدًا قبل إغلاق الغطاء.

5 أغلق الغطاء.

إدخال بطاقات الذاكرة (GPSMAP 7x3/9x3/12x3)

يتيح هذا الجهاز بطاقة ذاكرة microSD بسعة تصل إلى 32 جيجابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. تم تضمين بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت مع طرازات GPSMAP 7x3/9x3/12x3.

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



2 أدخل بطاقة الذاكرة ②.
3 اضغط على البطاقة إلى الداخل حتى تصدر صوتًا يدل على استقرارها في مكانها.
4 اضغط على غطاء الحماية لإغلاقه بإحكام لمنع التآكل.

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 **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **GPS**.

إذا فقد الجهاز إشارات الأقمار الصناعية، فستظهر علامة استفهام وامضة فوق 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 162.

اختيار مصدر GPS

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

1 اختر **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **GPS** > **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 الخيارات، الذي يسمح لك بإعادة ترتيب الفئة وإضافة ميزات إلى الفئة مثبتة. يوفر أيضًا إمكانية الوصول إلى إعدادات النظام إعدادات.
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 النقر فوق علامة تبويب وسحبها للانتقال إلى اليمين أو اليسار.

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 جار الإبحار من الشاشة الرئيسية، يمكن أن تعرض إحدى شاشات العرض مخطط الملاحة بينما تعرض شاشة عرض أخرى شاشة الرادار.

عند تثبيت شاشات متعددة على 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**.

تتم إضافة الميزة إلى الفئة مثبتة.

من الشاشة الرئيسية، يمكنك الانتقال بين الميزات المثبتة من خلال الضغط على الأسهم على شريط القائمة.

لإزالة ميزة قمت بإضافتها إلى الفئة مثبتة، افتح الفئة مثبتة، واضغط باستمرار على الميزة لإزالتها.

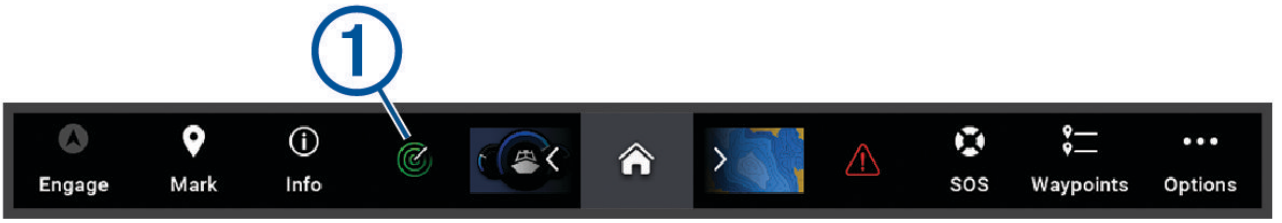
إعادة ترتيب الصفحة الرئيسية

يمكنك إعادة ترتيب العناصر في الفئات في الشاشة الرئيسية.

1. افتح الفئة التي تريد تخصيصها، مثل **مخططات**.
2. اختر **قائمة** > **إعادة ترتيب**.
3. اختر العنصر الذي تريد نقله.
4. اختر الموقع الجديد.

شريط القائمة

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



	لاستخدام القيادة الآلية وفصلها
	لإنشاء إحداثية في موقعك
	لفتح قائمة معلومات
	لعرض وظيفة نشطة معينة مثل الرادار
	لفتح الشاشة الرئيسية **تلميح:** استخدم الأسهم للانتقال بين الميزات مثبتة.
	لفتح مدير التحذيرات **تلميح:** يتغير لون الرمز للإشارة إلى درجة الخطورة.
	لإنشاء نداء النجدة
	لفتح قائمة الإحداثيات
	لفتح قائمة الخيارات

إخفاء شريط القائمة وإظهاره

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

1 اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي** > **نوع الباخرة**.

2 حدد خيارًا.

ضبط الإضاءة الخلفية

1 اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **وضع الألوان**.

تلميح: اختر ⏻ > **وضع الألوان** من أي شاشة للوصول إلى إعدادات 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 إعادة ضبط 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **إيقاف تشغيل تلقائي**.

2 حدد خيارًا.

تخصيص الصفحات

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 15).

1 أدخل بطاقة ذاكرة تتضمن الصورة التي تريد استخدامها.

2 اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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.

أبعاد صورة بدء التشغيل الموصى بها

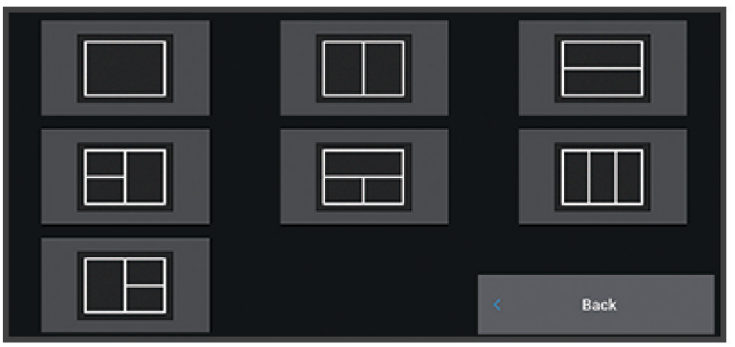
للحصول على الحجم الأفضل لصور بدء التشغيل، استخدم صورة لها الأبعاد التالية، بالبكسل.

دقة الشاشة	عرض الصورة	ارتفاع الصورة
WVGA	680	200
WSVGA	880	270
WXGA	1080	350
عالية الدقة	1240	450
WUXGA	1700	650

إنشاء صفحة مجموعة جديدة

يمكنك إنشاء صفحة مجموعة مخصصة لتناسب احتياجاتك.

1 اختر **المجموعات** > **قائمة** > **إضافة مجموعة**.
2 اختر نافذة.
3 اختر وظيفة للنافذة.
4 كرر هذه الخطوات لكل نافذة في الصفحة.
5 اسحب الأسهم لتغيير حجم النوافذ.
6 اضغط باستمرار على نافذة لإعادة ترتيبها.
7 اضغط باستمرار على حقل بيانات لاختيار بيانات جديدة.
8 اختر **تخطيط** واختر تخطيطًا.



9 اختر **الاسم** ثم أدخل اسمًا للصفحة واختر **تم**.
10 اختر **التراكبات** ثم اختر البيانات المطلوب عرضها.
11 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™** > **قائمة** > **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 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.
- لتعيين إعداد مسبق لجزءٍ ما في شاشة SmartMode، اختر **إعدادات مسبقة** > **تضمين**، ثم اختر إعدادًا مسبقًا من القائمة الموجودة في الجانب الأيمن.

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 **قائمة**.

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.

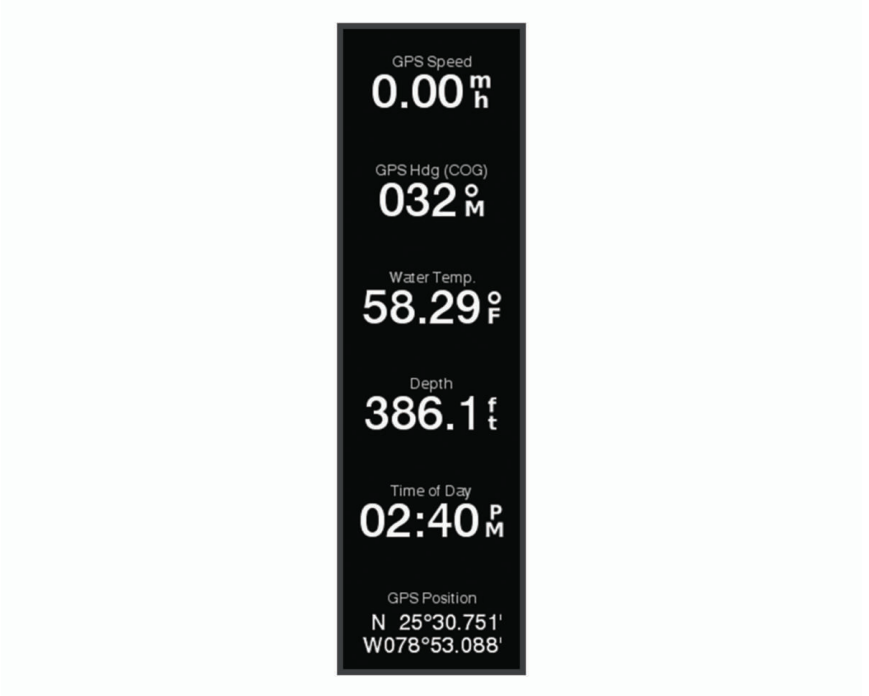
حذف صفحة مجموعة

1 اختر **المجموعات** > **قائمة** > **حذف المجموعة**.

2 اختر مجموعة.

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 **قائمة** > **تعديل التراكبات**.
- من الشاشة المركبة، اختر **قائمة** > **تعديل المجموعة** > **التراكبات**.
- من شاشة SmartMode، اختر **قائمة** > **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، مثل مفاتيح التحكم في الوسائط، اختر **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي**، وحدد الخيارات اللازمة.

3 اختر **تم**.

إعادة ضبط تخطيطات المحطة

يمكنك استعادة تخطيطات هذه المحطة إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **معلومات حول المحطة** > **إعادة تعيين التخطيطات**.

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 **قائمة** > ★⋮، 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.

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 **قائمة** > ★⋮ > **حفظ** > **جديد**.
3. أدخل اسمًا، ثم اختر **تم**.
4. اختر عنصرًا، ثم اختر **تضمين** لتضمين العنصر أو استبعاده من الإعداد المسبق.

إدارة الإعدادات المسبقة

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

1. من شاشة متوافقة، اختر **قائمة** > ★⋮ > **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**.

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 GPSMAP والمخططات والخرائط والمجتمع 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 GPSMAP 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.

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. يوفّر التطبيق طريقة سهلة وسريعة للتفاعل مع جهاز GPSMAP وإكمال مهام مثل مشاركة البيانات والتسجيل وتحديث برنامج الجهاز وتلقي الإشعارات عبر الجهاز المحمول.

1. من جهاز GPSMAP، اختر **باخرة** > **ActiveCaptain**.
2. من الصفحة **ActiveCaptain**، اختر **شبكة Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **قيد التشغ**.
3. أدخل اسمًا وكلمة مرور لهذه الشبكة.
4. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة في 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 155). بعد تنسيق البطاقة لتطبيق ActiveCaptain، يمكنك نقل بيانات المستخدم إلى البطاقة مرة أخرى (*نسخ بيانات المستخدم إلى بطاقة ذاكرة*, الصفحة 156).

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

6. ثبّت التطبيق ActiveCaptain وافتحه من متجر التطبيقات على الجهاز المحمول.
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 Garmin، باستخدام الاسم وكلمة المرور التي أدخلتها في جهاز Garmin.

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 عليك توصيله بجهازك المحمول وبتطبيق ActiveCaptain.

1. من جهاز GPSMAP، اختر **ActiveCaptain** > **الإشعارات الذكية** > **تمكين الإشعارات**.
2. شغّل تقنية Bluetooth® في إعدادات الجهاز المحمول.
3. ضع الأجهزة على مسافة 10 أمتار (33 قدمًا).
4. من تطبيق ActiveCaptain على الجهاز المحمول، اختر **Smart Notifications** > **Pair with Chartplotter**.
5. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لإقران التطبيق بجهاز GPSMAP.
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 الإشعارات الذكية (*تمكين الإشعارات الذكية*, الصفحة 19).

بعد تمكين ميزة الإشعارات الذكية 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: أبق 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 الإشعارات الذكية (*تمكين الإشعارات الذكية*, الصفحة 19).

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

1. اختر **ActiveCaptain** > **الإشعارات الذكية** > **الرسائل**.

   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** > **الإشعارات الذكية**.
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 البرنامج 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 19).
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**.

تحديث المخططات باستخدام ActiveCaptain

يمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain لتنزيل تحديثات المخطط الأخيرة لجهازك ونقلها إليه. لتوفير مساحة على جهازك المحمول ومساحة على بطاقة ActiveCaptain ووقت التنزيل، استخدم تطبيق ActiveCaptain لتنزيل المناطق التي تحتاجها من المخطط فقط.

إذا قمت بتنزيل مخطط كامل، فيمكنك استخدام تطبيق Garmin Express™ لتنزيل الخريطة على بطاقة ذاكرة (*تحديث المخططات الخاصة بك باستخدام تطبيق Garmin Express*, الصفحة 159). 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. يجب توصيل الجهاز المحمول بجهاز GPSMAP (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 19).
2. عند توفر تحديث للمخطط وكانت لديك إمكانية الوصول إلى الإنترنت على جهازك المحمول، اختر **OneChart** > **My Charts**.
3. اختر الخريطة التي يجب تحديثها.
4. اختر المنطقة التي يجب تنزيلها.
5. اختر **Download**.

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

اشتراكات المخططات

يتيح لك الاشتراك في المخطط الاستفادة من آخر تحديثات المخطط والمحتوى الإضافي باستخدام تطبيق ActiveCaptain المتوافق مع الأجهزة المحمولة أو تطبيق Garmin Express لسطح المكتب. يمكنك تنزيل المخططات والمحتويات المحدثة كل يوم.

يمكنك شراء اشتراكات في المخططات بطرق مختلفة.

- الشراء الرقمي في تطبيق ActiveCaptain المتوافق مع الأجهزة المحمولة
- الشراء الرقمي على الموقع garmin.com
- شراء بطاقة عينية للمخطط من موقع للبيع بالتجزئة أو من خلال garmin.com أو navionics.com
- شراء بطاقة ترقية عينية للمخطط من موقع للبيع بالتجزئة (لترقية المخططات المضمنة)

شراء اشتراك في مخطط باستخدام ActiveCaptain

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

ملاحظة: قد يستغرق عرض الاشتراك الجديد بضع ساعات.

تنشيط بطاقة الاشتراك في مخطط

إذا اشتريت بطاقة ذاكرة للاشتراك في مخطط، فعليك تنشيطها لتتمكن من استخدامها.

1. أدخل بطاقة الاشتراك في مخطط التي تم شراؤها في فتحة بطاقة الذاكرة على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.
2. قم بفتح تطبيق ActiveCaptain على جهازك المحمول وتوصيله بالإنترنت.
3. افصل جهازك المحمول عن الإنترنت، وقم بتوصيله بجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 19).

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

ملاحظة: قد يستغرق عرض الاشتراك الجديد بضع ساعات.

تنزيل المخططات المحدثة

إذا كان لديك اشتراك في مخطط، فيمكنك تنزيل المحتوى المحدث بشكل منتظم. يمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain لتنزيل تحديثات المخطط الأخيرة لجهازك ونقلها إليه. لتوفير مساحة على جهازك المحمول ومساحة على بطاقة ActiveCaptain ووقت التنزيل، استخدم تطبيق ActiveCaptain لتنزيل المناطق التي تحتاجها من المخطط فقط.

إذا اشتريت الاشتراك باستخدام تطبيق ActiveCaptain، فسيتم تنزيل المحتوى تلقائيًا كل يوم تفتح فيه تطبيق ActiveCaptain.

إذا اشتريت بطاقة اشتراك أو كنت تقوم بتحديث مخطط مضمن، فعليك اتباع الخطوات أدناه مرة واحدة. بعد ذلك، يتم تنزيل المحتوى تلقائيًا كل يوم تفتح فيه تطبيق ActiveCaptain.

1. عند توفر تحديث للمخطط، وإذا توفر اتصال بالإنترنت على جهازك المحمول، فافتح تطبيق ActiveCaptain على جهازك المحمول.
2. اختر **Chart** > ☰ > **My Charts**.
3. اختر الخريطة التي يجب تحديثها.
4. اختر المنطقة التي يجب تنزيلها.
5. اختر **Download**.

يقوم تطبيق ActiveCaptain بتنزيل التحديث إلى الجهاز المحمول.

6. يجب توصيل الجهاز المحمول بجهاز GPSMAP (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 19).
7. من جهاز GPSMAP، اختر **باخرة** > **OneChart** > **ActiveCaptain**.

يتم نقل تحديث المخطط إلى جهاز ActiveCaptain. تتوفر المخططات المحدثة للاستخدام بعد اكتمال النقل.

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.

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 جهاز الملاحة البحرية chartplotter شبكة Wi-Fi التي يمكنك توصيل الأجهزة اللاسلكية بها. عند الوصول إلى إعدادات الشبكة اللاسلكية للمرة الأولى، ستتم مطالبتك بإعداد الشبكة.

1. اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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. 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 22).

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 22).
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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 160).

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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **أجهزة تحكم عن بعد لاسلكية** > **جهاز التحكم عن بعد ®GPSMAP** > **فصل الكل**.
2. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

مستشعر الرياح اللاسلكي

توصيل مستشعر لاسلكي بجهاز رسم المخططات

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

1. اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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.

1. ضع ساعة Garmin ضمن نطاق (3 أمتار) جهاز رسم المخططات.
2. من شاشة الساعة، اختر **START** > **Boat Data** > **START**.

   ملاحظة: إذا كنت متصلاً بجهاز رسم مخططات مسبقًا، وتريد الاتصال بجهاز رسم مخططات مختلف، فافتح شاشة Boat Data، واضغط باستمرار على UP، واختر Pair new.
3. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **تطبيقات ™Connect IQ** > **بيانات المركب** > **تمكين** > **اتصال جديد**.

   يبدأ جهاز رسم المخططات بالبحث عن الجهاز القابل للارتداء والاتصال به.
4. قارن الرمز الظاهر على جهاز الملاحة البحرية chartplotter مع ذلك الظاهر على الساعة.
5. في حال تطابق الرمزين، اختر **نعم** لإكمال عملية الإقران.

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

عرض بيانات القارب على جهاز ™Garmin Nautix

يمكنك توصيل جهاز Garmin Nautix بجهاز الملاحة البحرية chartplotter لعرض بيانات جهاز الملاحة البحرية chartplotter على جهاز Garmin Nautix.

ملاحظة: يمكنك توصيل جهاز Garmin Nautix بأجهزة متوافقة متعددة للحصول على تغطية أفضل في البواخر الكبيرة.

1. ضع جهاز Garmin Nautix ضمن نطاق (3 أمتار) جهاز رسم المخططات.

   يبحث الجهاز تلقائيًا عن كل الأجهزة المتوافقة الموجودة ضمن النطاق.
2. عند الضرورة، اختر **Pair New Device** > **Device Connections** من قائمة الجهاز القابل للارتداء.
3. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **تطبيقات ™Connect IQ** > **بيانات المركب** > **تمكين الاتصالات** > **اتصال جديد**.

   يبدأ جهاز رسم المخططات بالبحث عن الجهاز القابل للارتداء والاتصال به.

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.

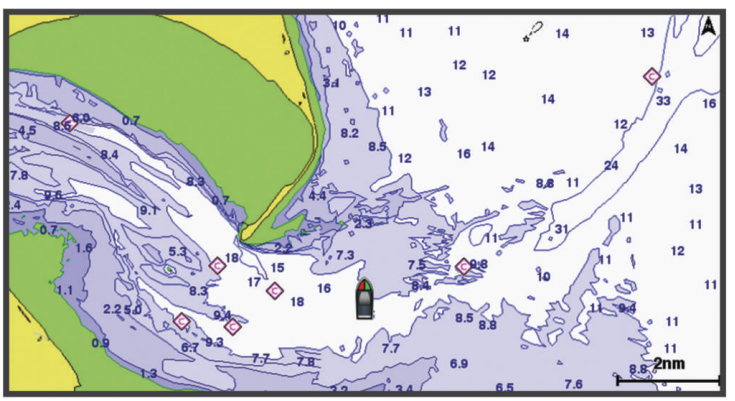
تظليل للتضاريس: لتوفير تظليل عالي الدقة لإظهار ارتفاع البحيرات والمياه الساحلية. يُعدّ هذا المخطط مفيدًا في مجالَي صيد السمك والغطس.

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

مخطط الملاحة ومخطط صيد السمك

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

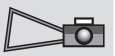
يتم تحسين مخطط الملاحة للملاحة. يمكنك تخطيط مسار وعرض معلومات الخريطة واستخدام المخطط كوسيلة مساعدة للملاحة. لفتح مخطط الملاحة، اختر **مخططات** > **مخطط الملاحة**.



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 بتأنٍ وجهتك مع المناظر المحيطة وتجنّب أي يابسة أو مياه ضحلة أو أي عوائق أخرى قد تعترض مسارك.

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 44).

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.

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 بتأنٍ وجهتك مع المناظر المحيطة وتجنّب أي يابسة أو مياه ضحلة أو أي عوائق أخرى قد تعترض مسارك.

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.

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 30).

الصور الجوية: لعرض الأحواض البحرية والصور الجوية الأخرى المهمة للملاحة لمساعدتك في إظهار المناطق المحيطة (*عرض الصور الجوية للمعالم*, الصفحة 30).

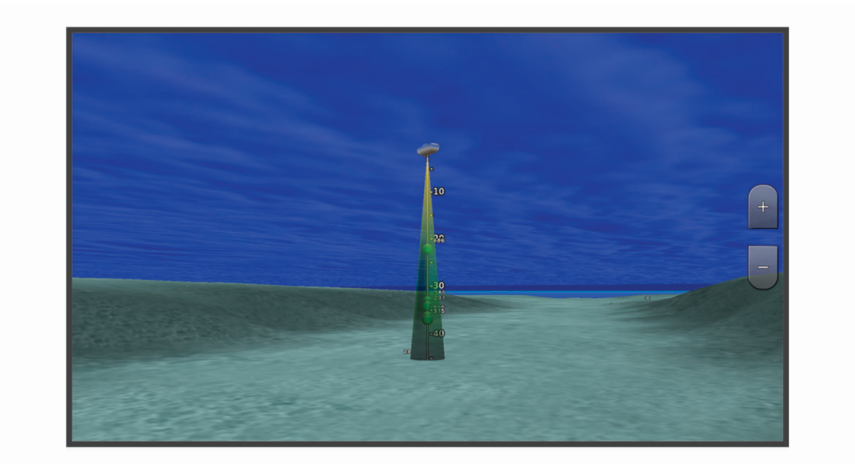
البيانات التفصيلية للطرق ونقاط الاهتمام: لعرض بيانات تفصيلية للطرق ونقاط الاهتمام (POI)، تتضمن الطرق الساحلية ونقاط الاهتمام المفضّلة جيدًا مثل المطاعم وأماكن السكن والمواقع السياحية المحلية.

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

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 29).

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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **الطبقات** > **مخطط** > **صور أقمار صناعية**.

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 35).

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

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.

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.

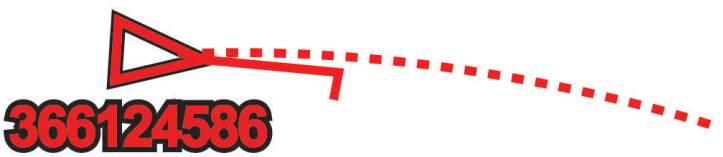
ملاحظة: تتم الإشارة إلى البواخر التي يتم تعقبها باستخدام ميزة Blue Force Tracking باللون الأزرق المخضر بغض النظر عن حالتها.

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.

تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS

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

2 اختر **باخرة AIS** > **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**.

عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA

من أي شاشة رادار أو تراكب رادار، يمكنك عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA وتخصيص مظهرها.

1 من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **الطبقات** > **بواخر أخرى**.
2 حدد خيارًا:
- لعرض قائمة بتهديدات AIS، اختر **AIS** > **قائمة AIS**.
- لعرض قائمة بتهديدات MARPA، اختر **MARPA** > **قائمة MARPA**.

3 اختر **خيارات العرض** > **عرض**، واختر نوع التهديدات التي تريد تضمينها في القائمة.

إعداد تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 144). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

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

يُستخدم تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم مع AIS وMARPA فقط. تعمل وظيفة MARPA مع الرادار. تُستخدم المنطقة الآمنة لتجنب التصادم ويمكن تخصيصها.

1 اختر **قائمة** > **إعدادات** > **منبهات** > **منبه التصادم** > **قيد التشغ**.

يظهر شعار رسالة ويصدر صوت تنبيه عندما يدخل هدف مميز بعلامة MARPA أو باخرة منشط فيها نظام AIS إلى المنطقة الآمنة حول المركب. يتم وصف الهدف أيضًا كخطير على الشاشة. عند إيقاف تشغيل التنبيه، يتم تعطيل شعار الرسالة والتنبيه الصوتي، ولكن يبقى وصف الهدف كخطير موجودة 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.

عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA

من أي شاشة رادار أو تراكب رادار، يمكنك عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA وتخصيص مظهرها.

1 من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **الطبقات** > **بواخر أخرى**.
2 حدد خيارًا:
- لعرض قائمة بتهديدات AIS، اختر **AIS** > **قائمة AIS**.
- لعرض قائمة بتهديدات MARPA، اختر **MARPA** > **قائمة MARPA**.

3 اختر **خيارات العرض** > **عرض**، واختر نوع التهديدات التي تريد تضمينها في القائمة.

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 عندما يكون جهاز الملاحة البحرية chartplotter متصلاً براديو AIS متوافق. لعرض AIS ATONs، اختر من مخطط **قائمة** > **الطبقات** > **مخطط** > **أداة ملاحة** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **اختبار AIS-SART**.

إيقاف تشغيل استلام إشارات AIS

يتم تشغيل استلام إشارات AIS بشكل افتراضي.

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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.

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 قائمة.

الطبقات: لضبط مظهر العناصر المختلفة على المخططات (*طبقات المخطط*, الصفحة 35).

Quickdraw Contours: لتشغيل رسم خط الكنتور السفلي والسماح لك بإنشاء ملصقات لخريطة صيد السمك (*إعداد الخرائط باستخدام Contours*, الصفحة 40).

إعدادات: لضبط إعدادات المخطط (*إعدادات المخطط*, الصفحة 39).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 17).

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 **قائمة** > **الطبقات**.

مخطط: لعرض العناصر المرتبطة بالمخطط وإخفائها (*إعدادات طبقة المخطط*, الصفحة 35).

باخرتي: لعرض العناصر المرتبطة بالقارب وإخفاؤها (*إعدادات طبقة باخرتي*, الصفحة 36).

بيانات المستخدم: لعرض بيانات المستخدم وإخفاؤها، مثل الإحداثيات والحدود والمسارات ولفتح قوائم بيانات المستخدم (*إعدادات طبقة بيانات المستخدم*, الصفحة 36).

بواخر أخرى: لضبط كيفية ظهور البواخر الأخرى (*إعدادات طبقة البواخر الأخرى*, الصفحة 37).

الماء: لعرض عناصر العمق وإخفائها (*إعدادات طبقة المياه*, الصفحة 37).

Quickdraw Contours: لعرض بيانات خطوط الكنتور في Garmin Quickdraw وإخفائها (*إعدادات Garmin Quickdraw Contours*, الصفحة 42).

أحوال الطقس: لعرض العناصر المرتبطة بالطقس وإخفائها (*إعدادات طبقة أحوال الطقس*, الصفحة 38).

إعدادات طبقة المخطط

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

صور أقمار صناعية: 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 30).

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 29) وتمكين الشريط المنزلق لحركات المد والجزر والتيار، الذي يعيّن وقت الإبلاغ عن حركات المد والجزر والتيارات على الخريطة.

نقاط اهتمام يابسة: لعرض نقاط الاهتمام على اليابسة.

أداة ملاحة: 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 35).

مناطق مقيّدة: لعرض معلومات عن المناطق المحظورة على المخطط.

نقاط صورة: لعرض رموز الكاميرا للصور الجوية (*عرض الصور الجوية للمعالم*, الصفحة 30).

إعدادات طبقة العمق

من مخطط، اختر **قائمة** > **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 الصيد: 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 **قائمة** > **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 61).

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.

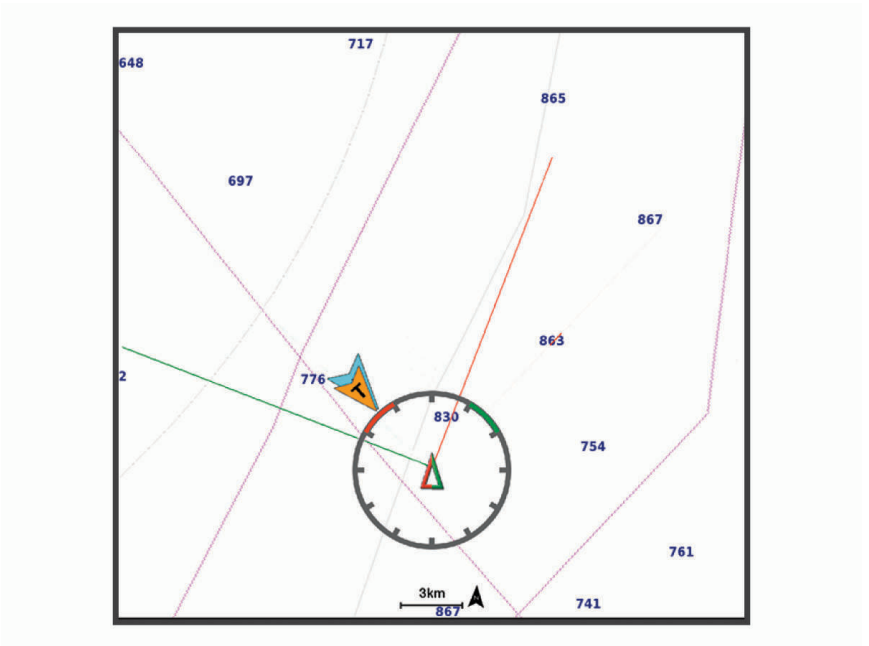
وردة البوصلة: لعرض وردة البوصلة حول المركب، مع الإشارة إلى اتجاه البوصلة عند توجيهها إلى وجهة المركب. يؤدي تمكين هذا الخيار إلى إلغاء تمكين الخيار وردة الرياح.

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*, الصفحة 13)، يمكنك عرض خطوط Layline على مخطط الملاحة. يمكن أن تكون خطوط Layline مفيدة جدًا أثناء السباق.



من مخطط الملاحة، اختر **قائمة** > **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 58).

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

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

تصحيح المد: لتصحيح خطوط Layline استنادًا إلى المد.

ت 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 **قائمة** > **الطبقات** > **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 رادار أو راديو VHF.

من مخطط، اختر **قائمة** > **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 والمميزة بعلامة MARPA.

منبه التصادم: لتعيين منبه المنطقة الآمنة من التصادم (*إعداد تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم*, الصفحة 32).

إعدادات طبقة المياه

من مخطط، اختر **قائمة** > **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 38).

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 الصيد: 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.

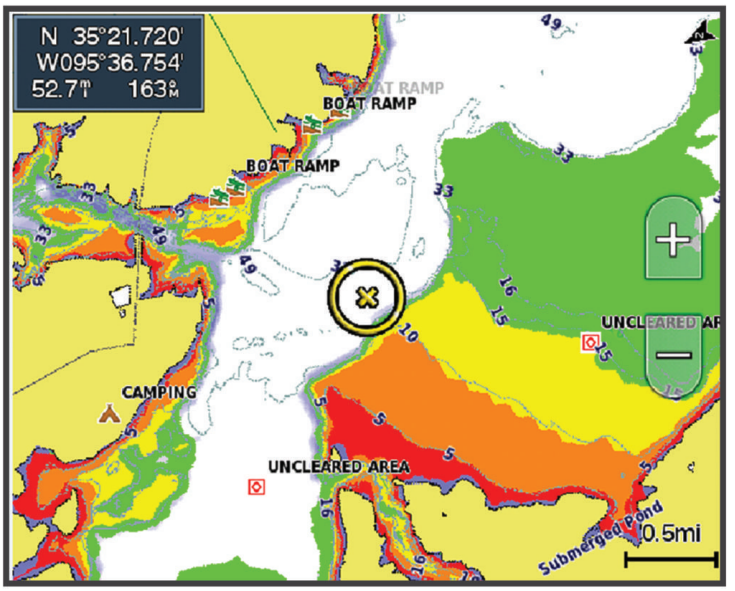
صور السونار: لعرض صور السونار للمساعدة في إظهار كثافة القاع. تتوفر هذه الميزة مع بعض الخرائط الممتازة فقط.

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 7,6 أمتار (من 15 إلى 25 قدمًا)

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

إعدادات طبقة أحوال الطقس

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

من مخطط أحوال الطقس، اختر **قائمة** > **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 17).

إعدادات تراكب الرادار

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

من شاشة الرادار، اختر **قائمة**.

الرادار إلى وضع الاستعداد: لإيقاف إرسال الرادار.

كسب: لضبط الكسب (*ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا*, الصفحة 93).

التشويش من البحر: لضبط التشويش من البحر (*ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا*, الصفحة 93).

خيارات الرادار: لفتح قائمة خيارات الرادار (*قائمة خيارات الرادار* الصفحة 95).

بواخر أخرى: لتعيين كيفية عرض البواخر الأخرى على طريقة عرض الرادار (*إعدادات طبقة البواخر الأخرى*, الصفحة 37).

إعداد الرادار: لفتح إعدادات عرض الرادار (*قائمة إعداد الرادار* الصفحة 95).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 17).

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 **قائمة** > **إعدادات**.

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 COGGPS)) 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.

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 56).

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 قائمة.

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.

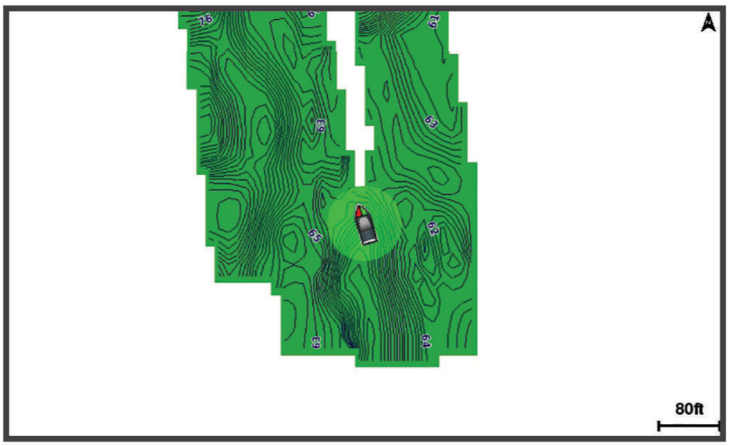
إعداد الخرائط باستخدام Contours

⚠ 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 **قائمة** > **Quickdraw Contours** > **بدء التسجيل**.
2. عند اكتمال التسجيل، اختر **قائمة** > **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.

إذا كان جهازك مزوّدًا بتقنية Wi-Fi، فيمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain للوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 41).

إذا لم تكن تقنية Wi-Fi مضمّنة في جهازك، فيمكنك استخدام موقع ويب Garmin Connect™ للوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect*، الصفحة 41).

الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

1. من جهازك المحمول، افتح تطبيق ActiveCaptain واتصل بجهاز GPSMAP (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*، الصفحة 19).
2. اختر **Quickdraw Community** من التطبيق.

يمكنك تنزيل خطوط الكنتور من مستخدمين آخرين في المجتمع (*تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 41) ومشاركة خطوط الكنتور التي أنشأتها (*مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 41).

تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

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

1. من تطبيق ActiveCaptain في جهازك المحمول، اختر **Search for Contours** > **Quickdraw Community**.
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 **Contribute to Community** > **Sync with Plotter**.

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

الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect

1. انتقل إلى connect.garmin.com.
2. اختر **بدء الاستخدام** > **مجتمع Quickdraw** > **بدء الاستخدام**.
3. إذا لم يكن لديك حساب Garmin Connect، فيُرجى إنشاء حساب.
4. سجّل الدخول إلى حسابك على Garmin Connect.
5. اختر **لوحات المعلومات** > **بحري** لفتح التطبيق المصغر Garmin Quickdraw.

تلميح: تأكد من وجود بطاقة ذاكرة في الحاسوب لمشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw.

مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect

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.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).
2. أدخل بطاقة الذاكرة في الحاسوب.
3. الوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect*, الصفحة 41).
4. اختر **مشاركة خطوط الكنتور الخاصة بك**.
5. استعرض للوصول إلى بطاقة الذاكرة واختر مجلد /Garmin.
6. افتح مجلد Quickdraw واختر الملف بعنوان ContoursLog.svy.

بعد تحميل الملف، احذف الملف ContoursLog.svy من بطاقة الذاكرة لتجنب حدوث مشاكل في عمليات التحميل المستقبلية. لن يتم فقدان بياناتك.

تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect

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

إذا لم تكن تقنية Wi-Fi مضمّنة في جهازك، فيمكنك الوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام موقع ويب Garmin Connect.

إذا كان جهازك يتضمن تقنية Wi-Fi، فيجب عليك الوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام تطبيق ActiveCaptain (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*, الصفحة 41).

1. أدخل بطاقة الذاكرة في الحاسوب.
2. الوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect*, الصفحة 41).
3. اختر **البحث عن خطوط الكنتور**.
4. استخدم ميزات الخرائط والبحث لتحديد منطقة للتنزيل.

   تمثّل النقاط الحمراء خرائط خطوط الكنتور Garmin Quickdraw التي تمت مشاركتها لهذه المنطقة.
5. اختر **اختيار منطقة لتنزيلها**.
6. اسحب حواف المربع لاختيار المنطقة التي تريد تنزيلها.
7. اختر **بدء التنزيل**.
8. قم بحفظ الملف في بطاقة الذاكرة.

   تلميح: إذا لم تتمكن من العثور على الملف، فابحث في مجلد "التنزيلات". من المحتمل أن يكون المستعرض قد حفظ الملف هناك.
9. أزل بطاقة الذاكرة من الحاسوب.
10. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة (*بطاقات الذاكرة*, الصفحة 8).

يتعرف جهاز رسم المخططات بشكل تلقائي على خرائط الكنتور. قد يستغرق جهاز رسم المخططات بضع دقائق لتحميل الخرائط.

إعدادات Garmin Quickdraw Contours

من مخطط، اختر **قائمة** > **Quickdraw Contours** > **إعدادات**.

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 بتأنٍ وجهتك مع المناظر المحيطة وتجنّب أي يابسة أو مياه ضحلة أو أي عوائق أخرى قد تعترض مسارك.

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 50).

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 44).

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 45).
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 47).
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 47).
كيف أستخدم الجهاز لتوجيه القيادة الآلية؟	تنقل باستخدام مسار رحلة إلى (*إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي*, الصفحة 47).
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 50).
كيف يمكنني تغيير إعدادات الإرشاد التلقائي لمركبي؟	راجع *تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي*, الصفحة 51.

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 بتأنٍ وجهتك مع المناظر المحيطة وتجنّب أي يابسة أو مياه ضحلة أو أي عوائق أخرى قد تعترض مسارك.

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 **معلومات** > **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 **معلومات** > **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 اختيار ❮ أو ❯ 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 44).
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 **قائمة** > **إيقاف الملاحة**.
- عند الملاحة باستخدام الإرشاد التلقائي، اختر **قائمة** > **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. اختر **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 **اختيار**.
   - لإنشاء الإحداثية باستخدام نطاق (مسافة) واتجاه، اختر **إدخال النطاق/الاتجاه**، وأدخل المعلومات.

وضع علامة على موقع نداء النجدة

يمكنك تحديد موقع نداء النجدة (SOS) أو MOB (سقوط شخص في البحر).

1. اضغط باستمرار على **SOS** لمدة ثانية واحدة.
2. اختر نوع نداء النجدة.
3. اختر **موافق** للملاحة إلى موقع سقوط شخص في البحر إذا لزم الأمر.

إذا اخترت موافق، فسيعمد جهاز رسم المخططات إلى تعيين مسار مباشر للعودة إلى الموقع. إذا اخترت نوعًا آخر من نداء النجدة، فسيتم 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 مفيداً عند وضع خطوط البداية والنهاية للسباق البحري.

1. اختر **الإحداثيات** > **إحداثية جديدة** > **إدخال النطاق/الاتجاه**.
2. عند الضرورة، اختر نقطة مرجعية على المخطط.
3. اختر **إدخال النطاق/الاتجاه**.
4. أدخل المسافة، واختر تم.**تم**
5. أدخل الاتجاه واختر تم.**تم**
6. اختر **إنشاء إحداثية**.

عرض قائمة بكل الإحداثيات

اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الإحداثيات**.

تحرير إحداثية محفوظة

1. اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 بشكل 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 بتأنٍ وجهتك مع المناظر المحيطة وتجنّب أي يابسة أو مياه ضحلة أو أي عوائق أخرى قد تعترض مسارك.

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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الإحداثيات**.
2. اختر إحداثية أو سقوط شخص في البحر.
3. اختر **مراجعة** > **حذف**.

حذف كل الإحداثيات

اختر **معلومات** > **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 **الملاحة إلى** > **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. إذا لزم الأمر، فاختر **قائمة**.
7. اختر **تم**.
8. راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.
9. 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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي** > **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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.
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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.
2. اختر مسار رحلة.
3. اختر **مراجعة** > **تعديل مسار رحلة**.
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 48).

1. اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.
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 49).
   - 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 48).

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.

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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي** > **جديد** > **مسار رحلة 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/حركة بطيئة ثابتة** 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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.

2 اختر مسار رحلة.

3 اختر **مراجعة** > **حذف**.

حذف كل مسارات الرحلة المحفوظة

اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **حذف بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.

إرشاد تلقائي

⚠ تحذير

تستند ميزة الإرشاد التلقائي إلى معلومات المخطط الإلكتروني. لا تضمن تلك البيانات إجراء مسح للعوائق ومسح للقاع. قارن بتأنٍ وجهتك مع المناظر المحيطة وتجنّب أي يابسة أو مياه ضحلة أو أي عوائق أخرى قد تعترض مسارك.

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 44).
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 44).

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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي** > **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 مسار، اختر **إلغاء الإرشاد التلقائي**.
   - لحفظ المسار، اختر **تم**.

ضبط مسار إرشاد تلقائي محفوظ

1. اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد 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 **قائمة** > **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 **قائمة**.

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 مسار إرشاد تلقائي كخط برتقالي ثابت أو خط أحمر مخطط في Garmin LakeVü g4 ومخططات BlueChart® g4 Vision ويظهر كخط أرجواني ورمادي مخطط في الإصدارات السابقة. عندما يدخل المركب إحدى تلك المناطق، تظهر رسالة تحذير (*ترميز ألوان مسار الرحلة*, الصفحة 44).

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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 52).

ضبط المسافة من الشاطئ

يشير إعداد مسافة الخط الساحلي إلى مدى قرب خط إرشاد تلقائيمن 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بعيد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **الأبعد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **الطبقات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات**.
2. اختر المسارات التي تريد عرضها.

   يتوفر خط أثر على المخطط يوضح مسارك.

إعداد لون المسار النشط

1. اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات** > **خيارات المسار النشط** > **لون المسار**.
2. اختر لونًا للمسار.

حفظ المسار النشط

يسمى المسار الجاري تسجيله حاليًا المسار النشط.

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات** > **مسارات محفوظة**.

تحرير مسار محفوظ

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 رحلة** لحفظ المسار كمسار رحلة.
- اختر **حفظ كحدود** لحفظ المسار كحدود.

حفظ مسار كمسار رحلة

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات** > **مسارات محفوظة**.
2 اختر مسارًا.
3 اختر **مراجعة** > **تعديل مسار** > **حفظ كمسار رحلة**.

الاستعراض بحثًا عن مسار مسجل والملاحة فيه

قبل استعراض مجموعة من المسارات والملاحة فيها، يجب أن تسجل مسارًا واحدًا على الأقل وتحفظه (*المسارات*, الصفحة 52).

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات** > **مسارات محفوظة**.
2 اختر مسارًا.
3 اختر **مراجعة** > **حذف**.

حذف كل المسارات المحفوظة

اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **حذف بيانات المستخدم** > **مسارات محفوظة**.

إعادة تتبع المسار النشط

يسمى المسار الجاري تسجيله حاليًا المسار النشط.

1. اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات** > **مسح المسار النشط**.

يتم مسح ذاكرة المسار، ويستمر تسجيل المسار النشط.

إدارة ذاكرة سجل المسار أثناء التسجيل

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

الحدود

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 144). 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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الحدود** > **جديد**.
2. اختر شكل الحدود.
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تحويل مسار رحلة إلى حدود

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.
2 اختر مسار رحلة.
3 اختر **مراجعة** > **تعديل مسار رحلة** > **حفظ كحدود**.

تحويل مسار إلى حدود

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات** > **مسارات محفوظة**.
2 اختر مساراً.
3 اختر **مراجعة** > **تعديل مسار** > **حفظ كحدود**.

تحرير حدود

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الحدود**.
2 اختر حدوداً.
3 اختر **مراجعة**.
4 حدد خياراً:

- 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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الحدود**.
2 اختر حدوداً.
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 مفيداً عندما تحاول تجنب بعض المناطق أو حين يجب أن تكون شديد التنبّه في بعض المناطق مثل مسارات السفن.

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الحدود**.
2 اختر حدوداً.
3 اختر **مراجعة** > **المنبه**.
4 حدد خياراً:

- لتعيين تنبيه عندما يكون مركبك على بعد معين من الحدود، اختر **مسافة التحذير**، ثم أدخل مسافة، واختر **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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الحدود** > **منبهات**.

حذف حدود

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الحدود**.
2 اختر حدوداً.
3 اختر **مراجعة** > **تحرير الحدود** > **حذف**.

حذف كل الإحداثيات والمسارات ومسارات الرحلة والحدود المحفوظة

اختر **معلومات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **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 **تبديل بين ميسرة وميمنة**.

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 56).

2 من الشاشة المركبة الخاصة بالسباق البحري، اختر **قائمة** > **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 56).

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 الإبحار SmartMode 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

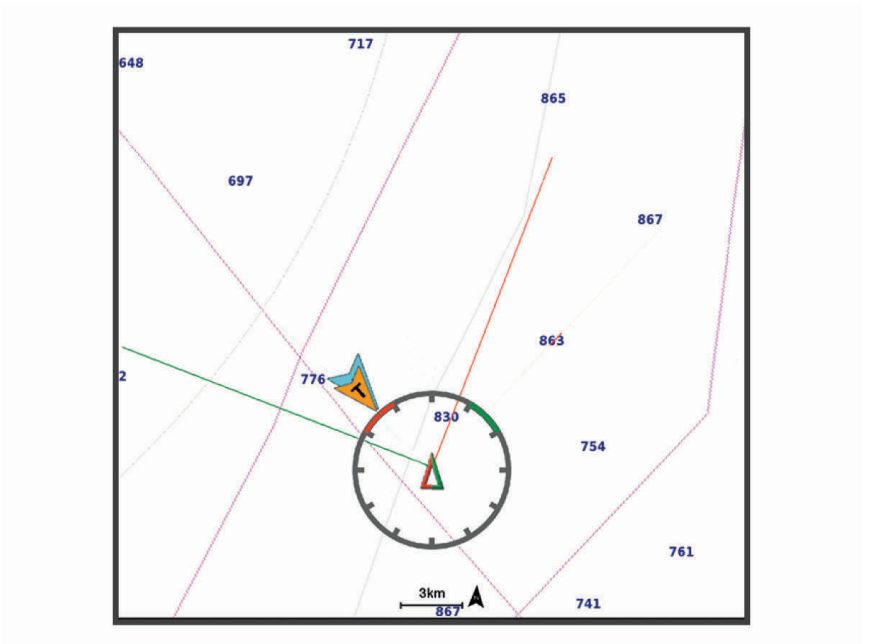
يمكنك إدخال المسافة بين مقدمة مركبك وموقع هوائي GPS. ويساعد هذا في ضمان اجتياز مركبك لخط البداية في وقت البداية المحدد بدقة.

1. من مخطط ملاحة، اختر **قائمة** > **الإبحار** > **خط البداية** > **المسافة بين مقدمة السفينة ومصدر 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*, الصفحة 13)، يمكنك عرض خطوط Layline على مخطط الملاحة. يمكن أن تكون خطوط Layline مفيدة جدًا أثناء السباق.



من مخطط الملاحة، اختر **قائمة** > **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 58).

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

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

تصحيح المد: لتصحيح خطوط Layline استنادًا إلى المد.

ت 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.

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 (polar.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 **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي** > **الجدول القطبي** > **استيراد من البطاقة**.
4. اختر فتحة البطاقة وملف الجدول القطبي إذا لزم الأمر.

عرض البيانات القطبية في حقول البيانات

لتتمكن من عرض البيانات القطبية، يجب استيراد جدول قطبي من بطاقة ذاكرة (*استيراد جدول قطبي يدويًا*, الصفحة 58).

1. افتح الشاشة التي تريد إضافة البيانات القطبية إليها.
2. اختر **قائمة** > **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 إلى اتجاه الرياح**.
- 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 الرياح**.
- لعرض الفرق بين سرعة القارب الحالية وسرعة القارب المثالية كنسبة مئوية، اختر **Δ نسبة لسرعة اتجاه الرياح**.
- 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.

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.

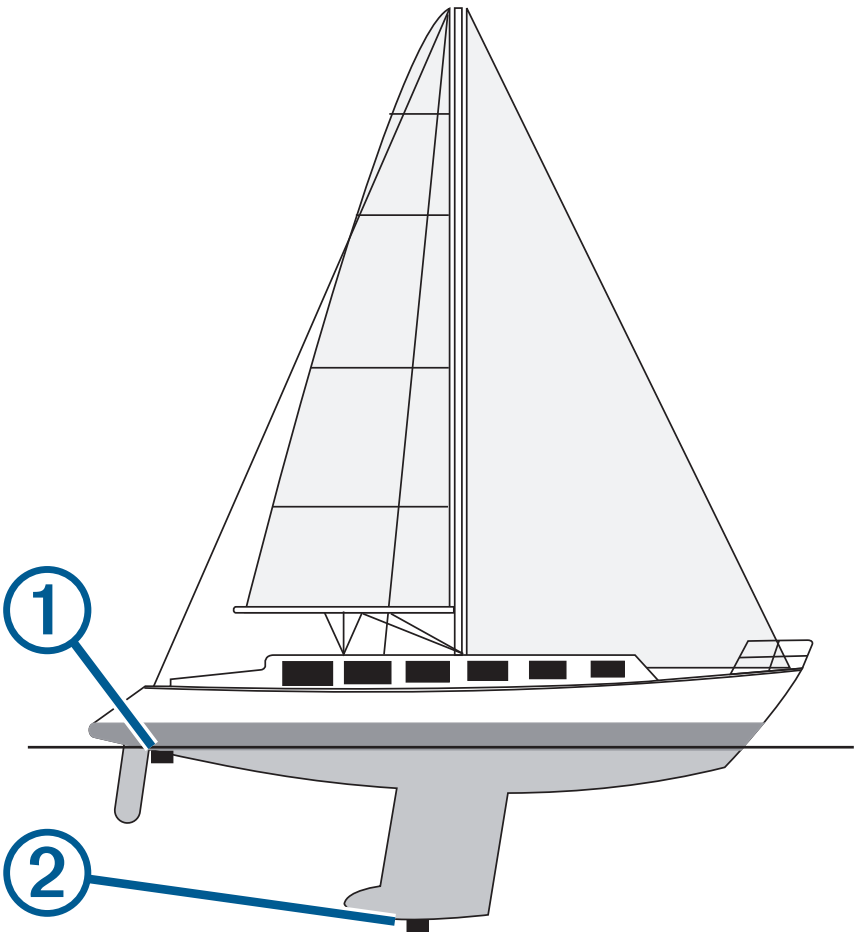
إذا أردت معرفة عمق المياه أسفل العارضة أو أدنى نقطة من القارب وكان المحوال مثبتًا عند خط المياه أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة، فقم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة القارب.

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 وحدة سونار، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي** > **العمق** > **والإرساء** > **إزاحة العارضة**.
- إذا كان المحوال متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **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

⚠ 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 معين بالنسبة إلى زاوية الرياح الحالية. يجب أن يكون جهازك متصلاً بمستشعر الرياح المتوافق NMEA 2000 أو NMEA 0183 لمواجهة الرياح الشديدة أو القيام بتغيير الاتجاه أو المسار تبعًا للرياح.

تعيين نوع الرياح الشديدة

قبل تمكين نوع الرياح الشديدة، يجب توصيل مستشعر الرياح NMEA 2000 أو NMEA 0183 بالقيادة الآلية.

للاطلاع على التكوين المتقدم للقيادة الآلية، راجع تعليمات التثبيت المضمنة في القيادة الآلية.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **قائمة** > **إعداد القيادة الآلية** > **نوع الرياح الشديدة**.
2. اختر **ظاهري** أو **صحيح**.

استخدام الرياح الشديدة

قبل تمكين نوع الرياح الشديدة، يجب توصيل مستشعر الرياح NMEA 2000 أو NMEA 0183 بالقيادة الآلية.

عندما تكون القيادة الآلية في وضع الاستعداد، اختر **رياح شديدة**.

استخدام الرياح الشديدة من المحافظة على الوجهة

قبل تمكين نوع الرياح الشديدة، يجب توصيل مستشعر الرياح NMEA 2000 أو NMEA 0183 بالقيادة الآلية.

أثناء استخدام المحافظة على الوجهة، اختر **قائمة** > **رياح شديدة**.

ضبط زاوية الرياح الشديدة مع القيادة الآلية

يمكنك ضبط زاوية الرياح الشديدة على القيادة الآلية عند استخدام الرياح الشديدة.

- لضبط زاوية الرياح الشديدة بمعدل زيادات يبلغ 1°، اختر ❮ أو ❯.
- لضبط زاوية الرياح الشديدة بمعدل زيادات يبلغ 10°، اضغط باستمرار على ❮ أو ❯.

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 99).
2. حدد **قائمة**.
3. حدد خيارًا.

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

تغيير الاتجاه وتغيير المسار من الرياح الشديدة

لتتمكن من استخدام الرياح الشديدة، يجب أن يكون لديك مستشعر رياح مثبت.

1. اعمد إلى إشراك مواءمة الرياح (*استخدام الرياح الشديدة*, الصفحة 60).
2. اختر **قائمة**.
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 والمسار

يتيح لك تأخير تغيير الاتجاه والمسار تأخير توجيه تغيير الاتجاه وتغيير المسار بعد أن تبدأ في المناورة.

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **قائمة** > **إعداد القيادة الآلية** > **إعداد الإبحار** > **تأخير تغيير اتجاه**.

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 **قائمة** > **إعداد القيادة الآلية** > **إعداد الإبحار** > **مانع تغيير المسار**.

2 اختر **ممكن**.

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 **قائمة** > **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 COGGPS**).
- 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 **مسافة** > **مسافة**، وأدخل طول الخط المعروض على المخطط.
- اختر **الوقت** > **الوقت**، وأدخل الوقت المستغرق في حساب المسافة التي سيقطعها المركب في الوقت المحدد بسرعتك الحالية.

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 المسبار المتصلة بجهاز رسم المخططات. 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 15). يمكنك أيضًا إضافة طرق عرض السونار إلى تخطيطات SmartMode (*إضافة تخطيط SmartMode*, الصفحة 16).

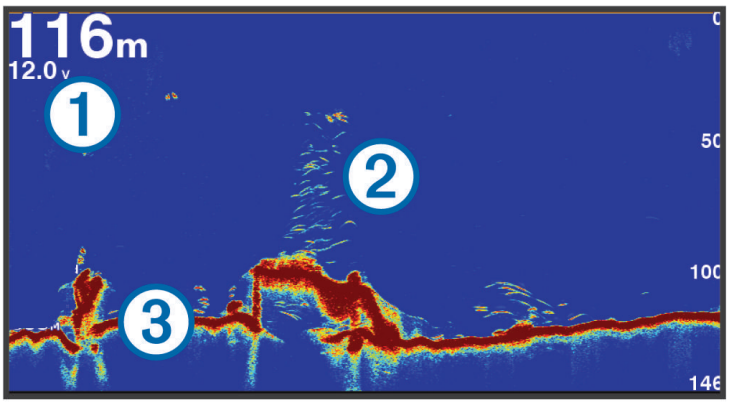
إيقاف إرسال إشارات السونار

- لإلغاء تمكين السونار النشط، اختر **قائمة** > **إرسال** من شاشة السونار.
- لإلغاء تمكين كل عمليات إرسال السونار، اضغط على ⏻، واختر **تعطيل إرسال السونار**.

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.

ملاحظة: تتطلب طريقة عرض سونار التردد المنفصل استخدام محوال ثنائي التردد.

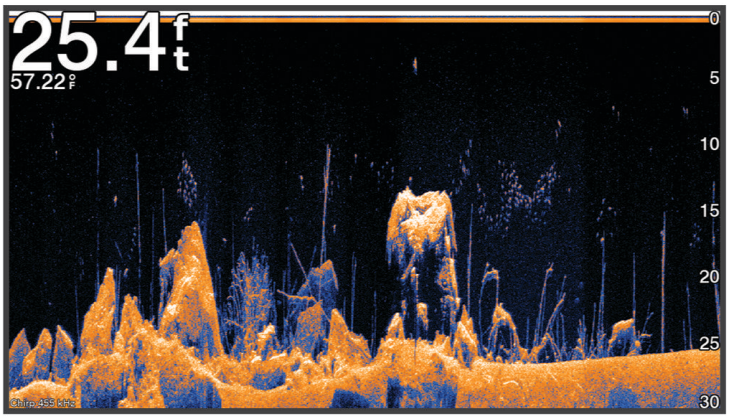
طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل

تعرض طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل رسمًا بيانيًا كاملاً لقراءات السونار والجزء الذي تم تكبيره من ذلك الرسم البياني على الشاشة عينها.

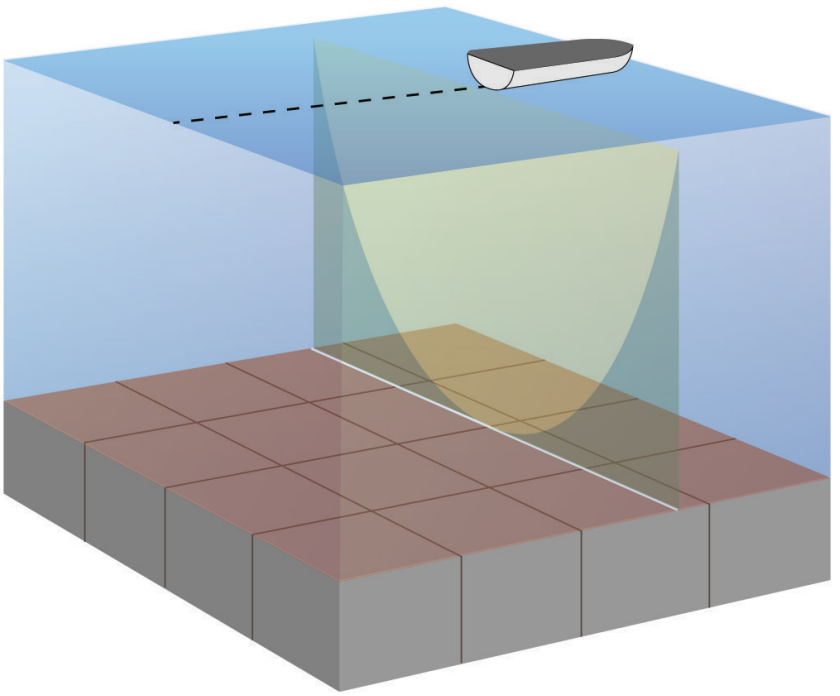
طريقة عرض سونار Garmin ClearVü

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. تُصدر تقنية سونار Garmin ClearVü الخاص بالمسح شعاعين رفيعين يشبهان شكل الشعاع الذي تصدره آلة نسخ. ويوفر هذان الشعاعان صورةً أكثر وضوحًا ودقةً لما يوجد أسفل المركب.

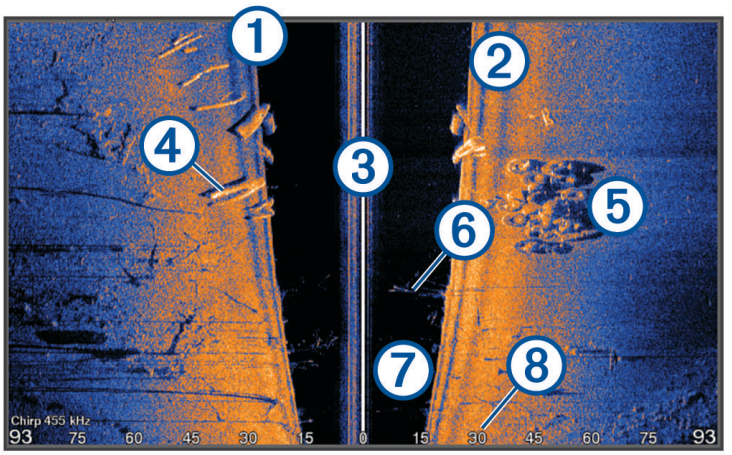


طريقة عرض سونار Garmin SideVü™

لا توفر كل الطرازات دعم سونار Garmin SideVü مضمنًا. إذا كان الطراز لديك غير مزود بسونار SideVü مضمن، فستكون بحاجة إلى وحدة مسبار متوافقة ومحوال SideVü متوافق.

إذا كان الطراز لديك مزودًا بسونار SideVü مضمن، فستكون بحاجة إلى محوال SideVü متوافق.

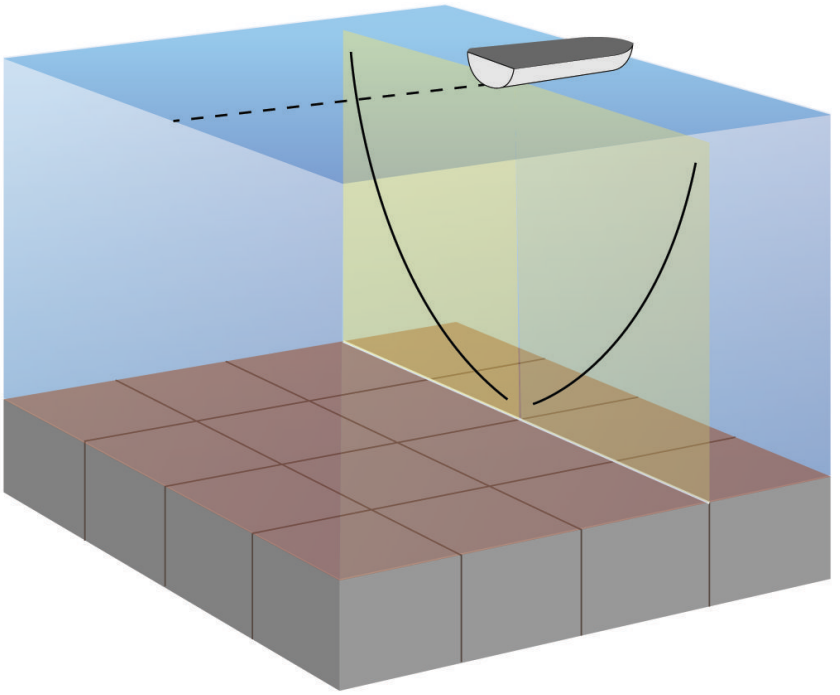
تعرض لك تقنية سونار SideVü الخاص بالمسح صورة لما يوجد على جانبي المركب. يمكنك استخدام هذه التقنية كأداة للبحث عن البنى والأسماك.



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.

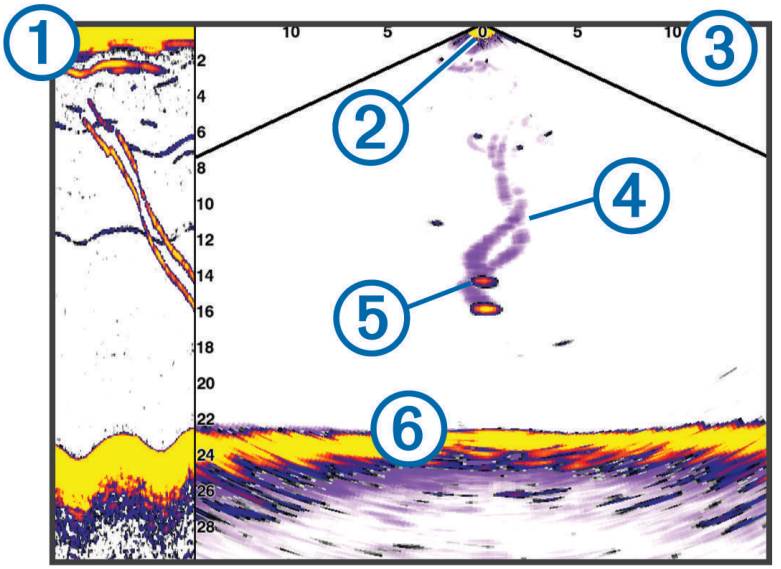
توفر طرق عرض سونار RealVü ثلاثية الأبعاد مناظر ثلاثية الأبعاد لما يكون أمام مركبك أو أسفله. تتحدّث الشاشة مع كل عملية مسح للمحوال.

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

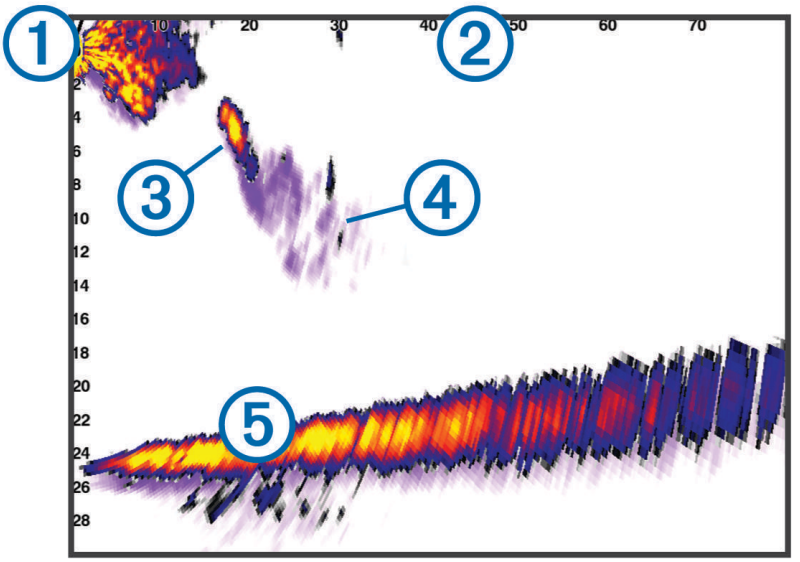
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثنائي الأبعاد لما يوجد أسفل المركب ويمكن استخدامها في رؤية ظاهرة كرة السمك والأسماك.



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

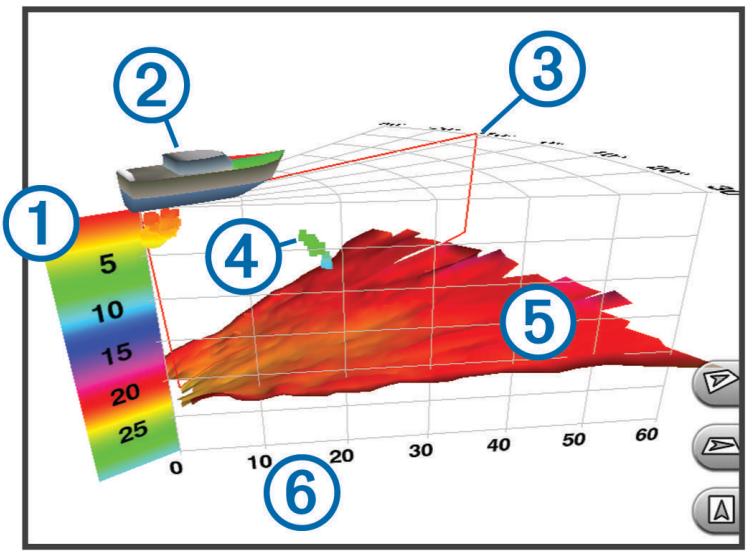
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثنائي الأبعاد لما يوجد أمام المركب ويمكن استخدامها في رؤية ظاهرة كرة السمك والأسماك.



①	المركب
②	المدى
③	السمك
④	الآثار
⑤	القاع

طريقة عرض سونار RealVü للأمام ثلاثية الأبعاد

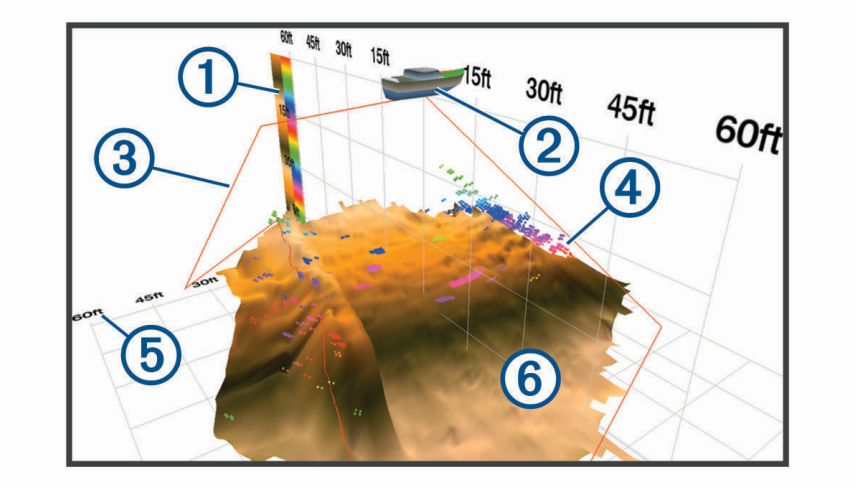
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثلاثي الأبعاد لما يوجد أمام المحوال. يمكن استخدام طريقة العرض هذه عندما تكون في وضع الثبات وتحتاج إلى رؤية القاع والأسماك التي تقترب من المركب.



1	مفتاح الألوان
2	المركب
3	مؤشر علامة موقع المركب
4	السمك
5	القاع
6	المدى

طريقة عرض سونار RealVü 3D للأسفل

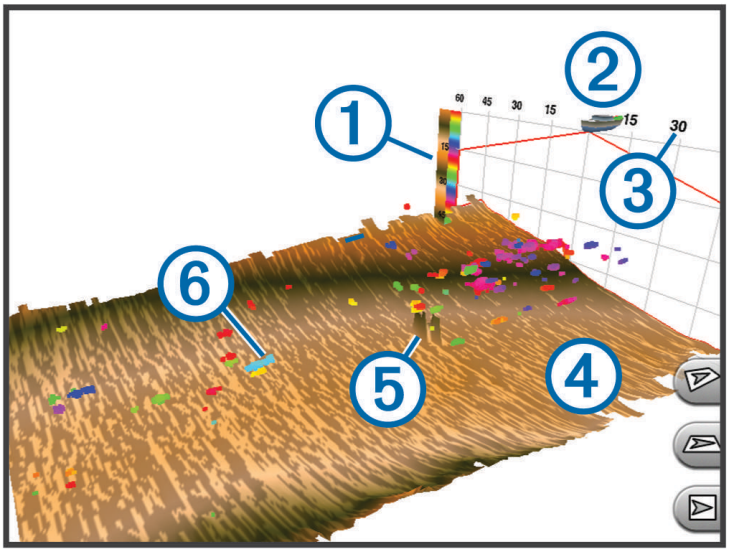
تُظهر طريقة العرض هذه عرضًا ثلاثي الأبعاد لما يوجد أسفل المحوال ويمكن استخدامها عندما تكون في وضع الثبات وتريد رؤية ما يحيط بالمركب.



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.



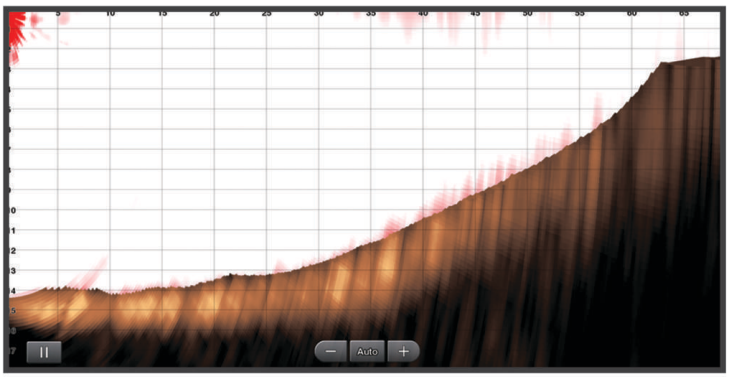
①	مفتاح الألوان
②	المركب
③	المدى
④	القاع
⑤	البنية
⑥	السمك

طريقة عرض سونار FrontVü

تحسّن طريقة عرض سونار Panoptix FrontVü الوعي الظرفي من خلال عرض العوائق تحت الماء، حتى عمق 91 مترًا (300 قدم) أمام المركب.

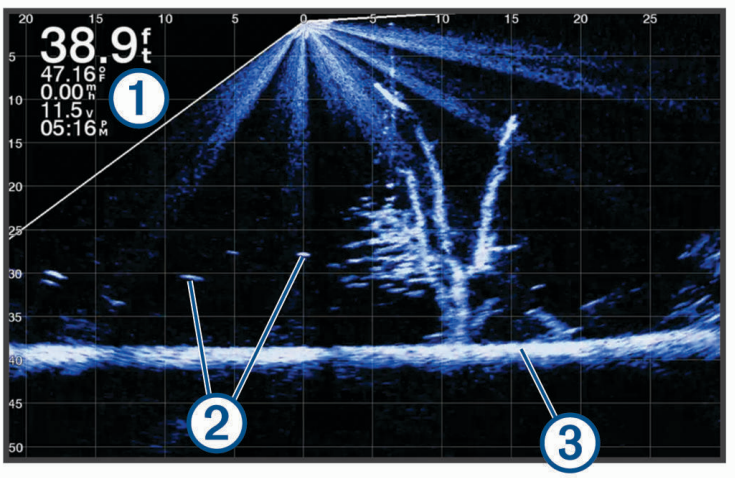
تنخفض القدرة على تجنب حوادث الاصطدام الأمامي بفعالية مع سونار FrontVü عندما تتجاوز سرعتك 8 عقد.

لرؤية طريقة عرض سونار FrontVü، عليك تثبيت محوال متوافق مثل محوال PS21 وتوصيله. قد تحتاج إلى تحديث برنامج المحوال.



طريقة عرض سونار LiveScope™

تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا مباشرًا لما يوجد أمام القارب أو أسفله ويمكن استخدامها لرؤية الأسماك والبنى.

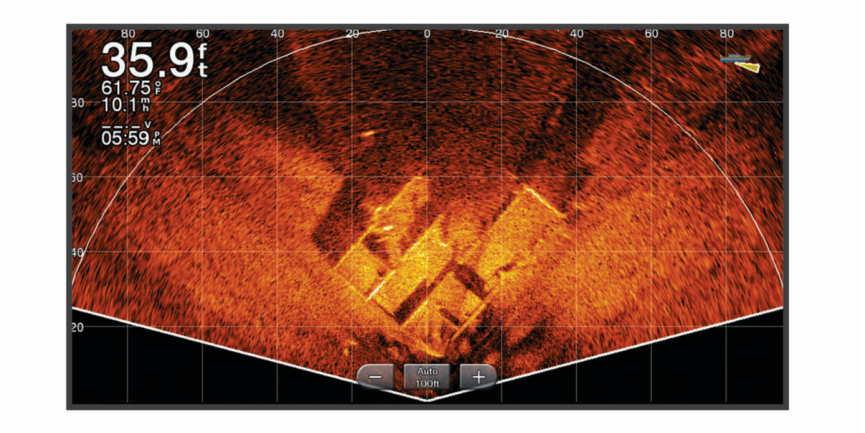


①	معلومات العمق
②	الأهداف أو الأسماك السابحة
③	قاع المجرى المائي

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.



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 **قائمة** > **إعداد السونار** > **تثبيت** > **المحوالات**.
   - اختر **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي** > **المحوالات**.
2. حدد خيارًا:
   - لتمكين جهاز الملاحة البحرية chartplotter من اكتشاف المحوال تلقائيًا، اختر المحوال الذي تريد تغييره، واختر **كشف تلقائي**.
   - لاختيار المحوال يدويًا، اختر المحوال الذي تريد تغييره، واختر طراز المحوال من القائمة، ثم اختر **تغيير الطراز**.

ملاحظة: إذا اخترت المحوال يدويًا، فافصل هذا المحوال، وقم بتوصيل محوال مختلف ثم أعد تعيين هذا الخيار إلى **كشف تلقائي**.

اختيار مصدر السونار

قد لا تتوفر هذه الميزة في كل الطرازات.

عندما تستخدم أكثر من مصدر من مصادر بيانات السونار لطريقة عرض معينة، يمكنك اختيار المصدر الذي تود استخدامه لطريقة عرض السونار تلك. على سبيل المثال، إذا كان لديك مصدران لـ Garmin ClearVü، يمكنك اختيار المصدر الذي تود استخدامه من طريقة عرض سونار Garmin ClearVü.

1. افتح طريقة عرض السونار التي ستغير مصدرها.
2. اختر **قائمة** > **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. على سبيل المثال، تستخدم "المقدمة" كاسم للمحوال الموجود في مقدمة مركبك.

يجب أن تكون في طريقة عرض السونار الملائم للمصدر، لإعادة تسمية مصدر. على سبيل المثال، لإعادة تسمية مصدر سونار Garmin ClearVü، يجب فتح طريقة عرض سونار Garmin ClearVü.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **مصدر** > **إعادة تسمية المصادر**.
2. أدخل الاسم.

إنشاء إحداثية على شاشة السونار

1 من طريقة عرض السونار، اسحب الشاشة أو اختر ▮▮.
2 اختر موقعًا.
3 اختر .
4 اعمد إلى تحرير معلومات الإحداثية عند الضرورة.

إيقاف عرض السونار مؤقتًا

من طريقة عرض السونار، اختر ▮▮.

عرض محفوظات السونار

يمكنك تمرير عرض السونار لعرض بيانات المحفوظات للسونار.

ملاحظة: لا تحفظ المحوالات كلها بيانات المحفوظات للسونار.

1 من عرض السونار، اسحب الشاشة إلى اليمين.
2 اختر **رجوع** للخروج من المحفوظات.

مشاركة السونار

يمكنك عرض بيانات السونار من كل المصادر المتوافقة على الشبكة البحرية من 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 مركّبًا 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، تتم مزامنة معدلات تمرير مختلف طرق عرض السونار التقليدية و Garmin ClearVü لجعل طرق العرض المنفصلة أكثر ترابطًا.

ملاحظة: يمكن أن يؤدي استخدام محوالات متعددة بشكل متزامن إلى وجود حديث تداخلي الذي يمكن التخلص منه عن طريق ضبط إعداد السونار التداخل.

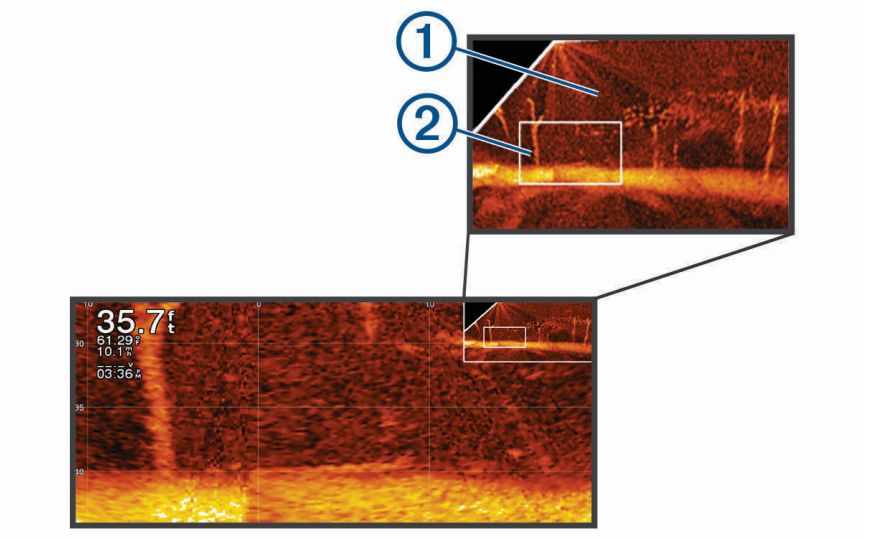
تكبير شاشة عرض Panoptix LiveVü أو سونار LiveScope

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.

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 **قائمة**.

2 اختر **كسب** أو **السطوع**.

3 حدد خيارًا:

- لزيادة الكسب أو السطوع أو الحد منهما يدويًا، اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل**.
- 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 لمحوالات Garmin ClearVü/SideVü. 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 **قائمة**.

2 حدد خيارًا:

- عند تعيين طريقة عرض سونار Garmin ClearVü/SideVü، اختر **تباين**.
- عند تعيين طريقة عرض سونار Panoptix، اختر **مظهر**.
- عند تعيين طريقة عرض سونار أخرى، اختر **إعداد السونار** > **مظهر** > **كسب الألوان**.

3 حدد خيارًا:

- لزيادة حدة اللون أو تقليلها يدويًا، اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل**.
- 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، اختر **قائمة** > **إعداد السونار**.

سرعة التمرير: لتعيين معدل الانتقال على السونار من اليمين إلى اليسار (*إعداد سرعة التمرير* الصفحة 76).

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 76).

مظهر: لتكوين مظهر شاشة السونار (*إعدادات مظهر السونار* الصفحة 77).

منبهات: لتعيين منبهات السونار (*تنبيهات سونار* الصفحة 78).

متقدمة: لتكوين الإعدادات المتنوعة لشاشة السونار ومصدر البيانات (*إعدادات السونار المتقدمة*, الصفحة 78).

تثبيت: لتكوين المحوال (*إعدادات تثبيت المحوال*, الصفحة 79).

إعداد مستوى التكبير/التصغير على شاشة السونار

1 من طريقة عرض السونار، اختر **قائمة** > **تك/ت** > **•••** > **وضع**.

2 حدد خيارًا:

- لتعيين العمق والتكبير/التصغير تلقائيًا، اختر **تلقائي**.

  اختر **عين تكبير/تصغير** 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 **عين تكبير/تصغير** 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، ألغ تحديد الخيار تك/ت.

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 **قائمة** > **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 **إلى الأسفل** 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 **قائمة** > **نطاق**.

2 حدد خيارًا:

- للسماح لجهاز رسم المخططات بضبط النطاق تلقائيًا، اختر **تلقائي**.
- لزيادة النطاق أو تقليله يدويًا، اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل**.

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 **قائمة** > **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.

حد أقصى للون: 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 **قائمة** > **إعداد السونار** > **مظهر**.

نظام الألوان: لتعيين نظام الألوان.

كسب الألوان: لضبط حدة الألوان (*ضبط حدة اللون*, الصفحة 75).

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.

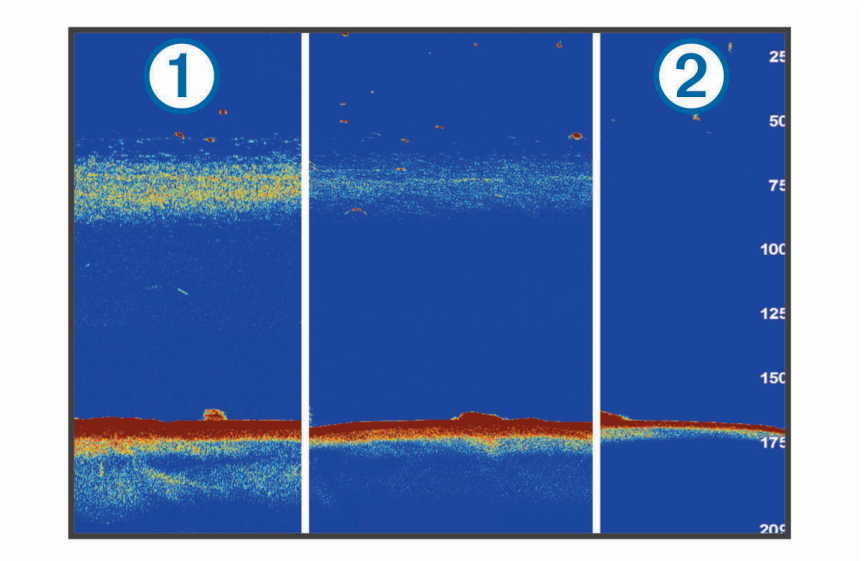
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز ومعلومات عن خلفية السونار.
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز مع معلومات عن عمق الهدف وعن خلفية السونار.
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز.
	لإظهار الأهداف السابحة كرموز مع معلومات حول العمق الهدف.

تحسن الصورة: لإتاحة تقدّم صورة السونار بشكل أسرع من خلال رسم أكثر من عمود بيانات واحد على الشاشة لكل عمود لبيانات المسبار التي يتم تلقيها. تعتبر هذه الميزة ذات فائدة بصورة خاصة عند استخدام المسبار 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 المسبار. يمكن استخدام الإعداد 2/1 لرسم عمودين من المعلومات على الشاشة لكل ارتداد من المسبار، وهكذا دواليك حتى بلوغ الإعدادات 4/1 و8/1.

توسيع نط صد: 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 144). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على كل المحوالات.

من طريقة عرض سونار ملائم، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **منبهات**.

يمكنك أيضًا فتح تنبيهات السونار من خلال اختيار **قائمة** > **إعدادات** > **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 FrontVü*, الصفحة 82). يتوفر هذا التنبيه مع محوالات Panoptix 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 **قائمة** > **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.

أقصى عمق قاع: لتحديد البحث عن القاع على العمق المختار عند تعيين إعداد نطاق على تلقائي. ولتقليل الوقت المستغرق للعثور على القاع، يمكنك اختيار عمق لوضع حد للبحث عن القاع. ولن يبحث الجهاز عن القاع أعمق من العمق المختار.

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 **قائمة** > **إعداد السونار** > **تثبيت**.
- من طريقة عرض سونار Garmin ClearVü، اختر **قائمة** > **إعداد ClearVü** > **تثبيت**.
- من طريقة عرض سونار Garmin SideVü، اختر **قائمة** > **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: لتمكينك من تغيير المحوال وعرض التفاصيل حول المحوالات وحفظ التفاصيل في بطاقة ذاكرة.

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 نصف 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 **قائمة** > **تردد**.
2. اختر ترددًا مناسبًا لاحتياجاتك ولعمق المياه.

لمزيد من المعلومات عن الترددات، راجع *ترددات السونار* الصفحة 79.

إنشاء إعداد مسبق للتردد

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة مع كل المحوالات.

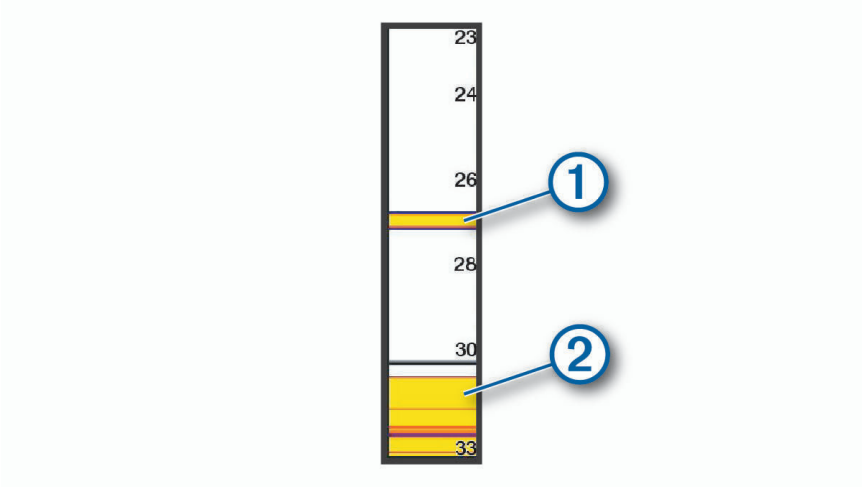
يمكنك إنشاء إعداد مسبق لحفظ تردد سونار بعينه، مما يتيح لك تغيير الترددات بسرعة.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **قائمة** > **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 **قائمة** > **إعداد السونار** > **مظهر** > **نطاق A**.
2. اختر ••• > **استمرار البيانات على الشاشة** لضبط طول الوقت الذي يتم فيه عرض ارتدادات السونار إذا لزم الأمر.

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 لمحفوظات.

1. من طريقة عرض سونار RealVü، اختر **قائمة** > **سرعة المسح**.
2. حدد خيارًا.

LiveVü للأمام وإعدادات سونار FrontVü

من طريقة عرض LiveVü للأمام أو سونار FrontVü، اختر قائمة.

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 FrontVü*, الصفحة 82). يتوفر هذا التنبيه مع محوالات Panoptix FrontVü فقط.

إعداد السونار: لضبط إعداد المحوال ومظهر ارتدادات السونار.

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 17).

إعداد زاوية إرسال محوالي LiveVü وFrontVü

تتوفر هذه الميزة باستخدام محوالات Panoptix التي تدعم RealVü، 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 FrontVü، اختر **قائمة** > **زاوية الإرسال**.
2. حدد خيارًا.

إعداد منبه العمق FrontVü

⚠ تحذير

إن منبه العمق FrontVü أداة للوعي الظرفي فقط، وقد لا يمنع الارتطام بالأرض في كل الظروف. من الضروري أن يؤمن مشغّل الباخرة التشغيل الآمن للباخرة.

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 144). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

يتوفر هذا المنبه مع محوالات Panoptix 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 84).

1. من طريقة عرض سونار FrontVü، اختر **قائمة** > **منبه FrontVü**.
2. اختر **قيد التشغ**.
3. أدخل العمق الذي يصدر المنبه عند بلوغه إشارة صوتية واختر **تم**.

على شاشة 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.

⚠ تنبيه

تنخفض القدرة على تجنب حوادث الارتطام بالأرض بفعالية مع سونار FrontVü عندما تتجاوز سرعتك 8 عقد.

إعدادات مظهر LiveVü وFrontVü

من طريقة عرض سونار LiveVü أو FrontVü Panoptix، اختر **قائمة** > **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 وFrontVü

من طريقة عرض سونار LiveVü أو FrontVü Panoptix، اختر **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 المقدمة: 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 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 FrontVü وLiveVü لأسفل وLiveVü للأمام.

استخدام AHRS: لتمكين مستشعرات نظام إشارة الوجهة والاتجاه (AHRS) الداخلي لاكتشاف زاوية تثبيت محوال Panoptix تلقائيًا. عندما يكون هذا الإعداد متوقفًا عن التشغيل، يمكنك إدخال زاوية التثبيت المحددة للمحوال باستخدام إعداد زاوية الانحدار. يتم تثبيت العديد من محوالات العرض الأمامي بزاوية 45 درجة، ومحوالات العرض لأسفل بزاوية صفر درجة.

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: لمعاير البوصلة الداخلية في محوال Panoptix (*معايرة البوصلة*, الصفحة 84).

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 الأسفال. يستخدم الإعداد تلقائي مستشعر AHRS لتحديد التوجيه.

ينطبق ذلك على محوالات PS22.

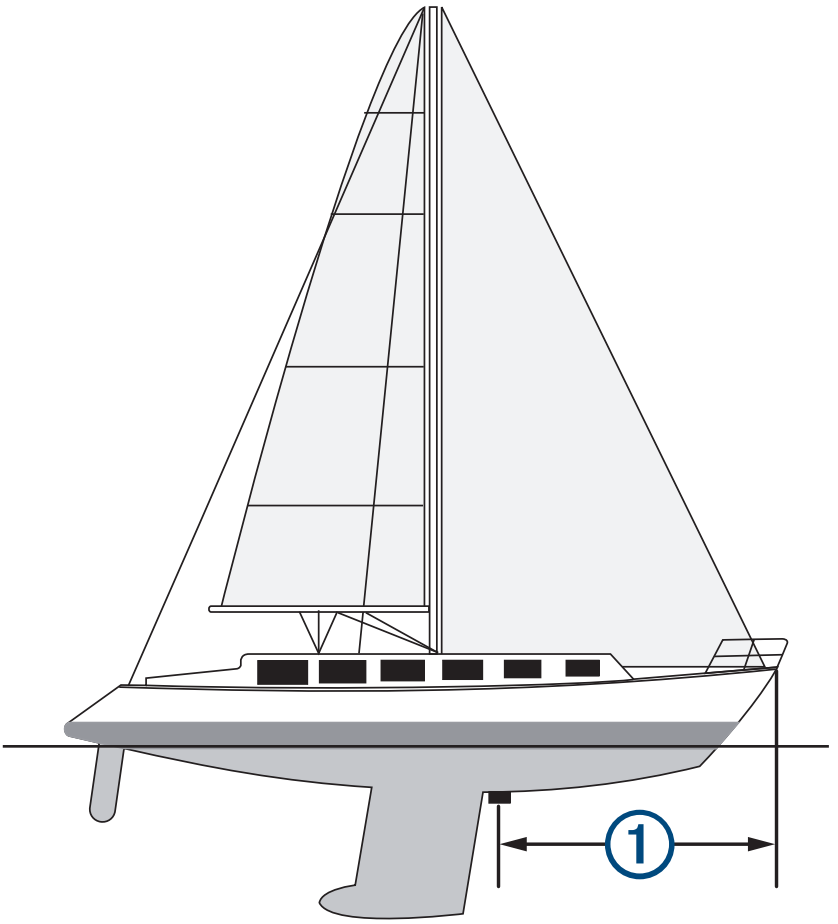
استعادة افتراضيات السونار: لاستعادة إعدادات السونار إلى قيم المصنع الافتراضية.

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 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 **قائمة** > **إعداد السونار** > **تثبيت** > **إزاحة المقدمة**.

3 أدخل المسافة التي تم قياسها، واختر **تم**.

على طريقة عرض السونار الملائم، يتغيّر النطاق الأمامي وفقًا للمسافة التي أدخلتها.

معايرة البوصلة

قبل التمكن من معايرة البوصلة، يجب أن يكون المحوال مثبتًا على العمود على بُعد مسافة كافية من محرك الصيد لتجنب حدوث تداخل مغناطيسي، كما يجب أن يكون قد تم إرساؤه في المياه. يجب أن تكون جودة المعايرة مناسبة لتمكين البوصلة الداخلية.

ملاحظة: لاستخدام البوصلة، يجب عليك تثبيت المحوال على الرافدة المستعرضة أو عمود محرك الصيد. قد لا تعمل البوصلة عند تثبيت 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 طريقة عرض سونار ملائم، اختر **قائمة** > **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 قائمة.

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 85).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 17).

إعداد سونار LiveScope والسونار المنظور

من طريقة عرض سونار LiveScope أو السونار المنظور، اختر **قائمة** > **إعداد السونار**.

مظهر: لتكوين مظهر شاشة السونار (*إعدادات مظهر سونار LiveScope والسونار المنظور* الصفحة 86).

تخطيط: لتكوين تخطيط شاشة السونار (*إعدادات تخطيط سونار LiveScope والسونار المنظور* الصفحة 86).

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 86).

إعدادات مظهر سونار LiveScope والسونار المنظور

من طريقة عرض سونار LiveScope أو السونار المنظور، اختر **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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.

استخدام AHRS: لتمكين مستشعرات نظام إشارة الوجهة والاتجاه (AHRS) الداخلي لاكتشاف زاوية تثبيت محوال Panoptix تلقائيًا. عندما يكون هذا الإعداد متوقفًا عن التشغيل، يمكنك إدخال زاوية التثبيت المحددة للمحوال باستخدام إعداد زاوية الانحدار. يتم تثبيت العديد من محوالات العرض الأمامي بزاوية 45 درجة، ومحوالات العرض لأسفل بزاوية صفر درجة.

معايرة البوصلة: لمعاير البوصلة الداخلية في محوال Panoptix (*معايرة البوصلة*, الصفحة 84).

ينطبق ذلك على محوالات LiveScope المزودة ببوصلة داخلية.

اتجاه: للتحكم في حال كان المحوال في وضع التثبيت إلى الأمام أو إلى الأسفال. 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.

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™ 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.

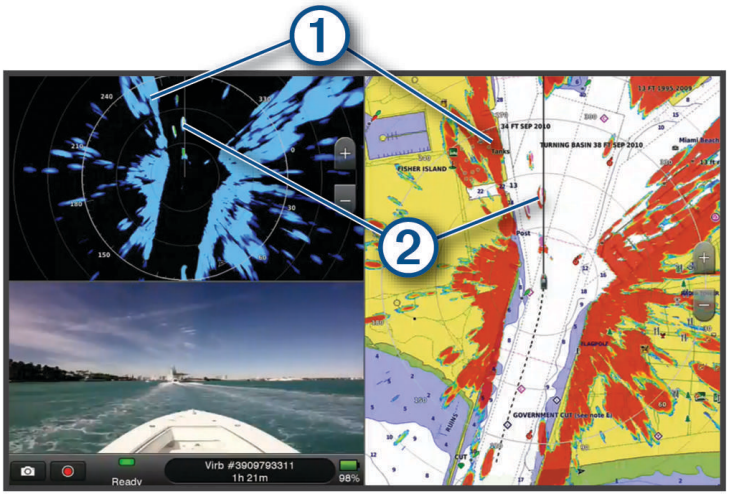
تفسير الرادار

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 **قائمة** > **رادار الإرسال**.

إيقاف إرسال إشارات الرادار

من شاشة رادار، اختر **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 وxHD2 منطقتي 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 **قائمة** > **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.

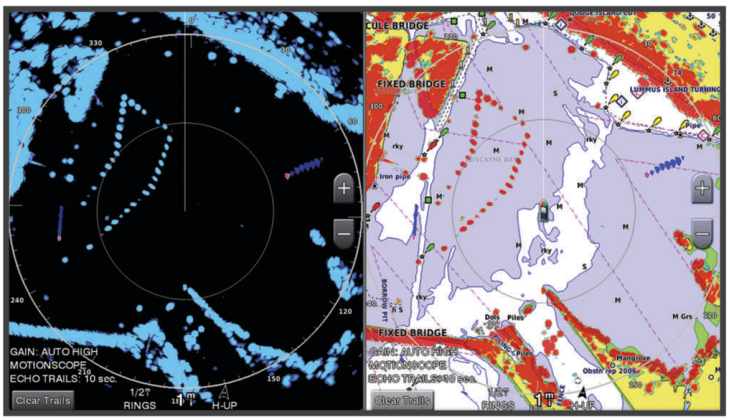
تقنية رادار Doppler MotionScope™

يستخدم رادار GMR 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 منطقة الحماية

يمكنك تمكين منطقة حماية لتنبيهك حين يدخل أي شيء إلى نطاق منطقة معينة في محيط المركب.

من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **خيارات الرادار** > **منطقة الحماية**.

تحديد منطقة حماية دائرية

لتتمكن من رسم حدود منطقة الحماية، عليك تمكين منطقة حماية (*تمكين منطقة الحماية*, الصفحة 89).

يمكنك تحديد منطقة حماية دائرية تغطي محيط المركب كليًا.

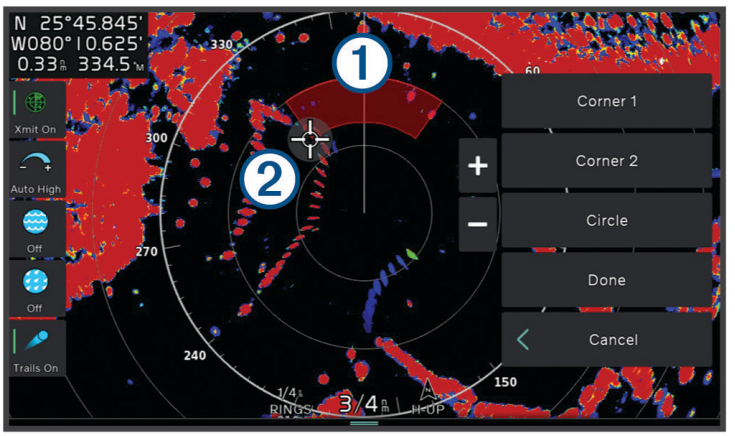
1. من شاشة رادار، اختر **قائمة** > **خيارات الرادار** > **منطقة الحماية** > **•••**.
2. اختر **دائرة**.
3. اختر موقع الدائرة الخارجية لمنطقة الحماية.
4. اختر موقع الدائرة الداخلية لمنطقة الحماية لتحديد عرض هذه المنطقة.

تحديد منطقة حماية جزئية

يمكنك رسم حدود منطقة حماية لا تغطي محيط المركب كليًا.

1 من شاشة رادار، اختر **قائمة** > **خيارات الرادار** > **منطقة الحماية** > •••.

2 اسحب المؤشر إلى موقع الزاوية الخارجية لمنطقة الحماية ①.



3 اختر **الزاوية 2**.

4 اسحب المؤشر إلى موقع الزاوية الداخلية لمنطقة الحماية ② لتحديد عرض هذه المنطقة.

5 اختر **تم**.

MARPA

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 (PGN) NMEA 2000 127250 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.
0:50	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 **قائمة** > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **MARPA** > **بدء تعقب تلقائي**.

2 اختر •••، واضبط الإعدادات الإضافية (اختياري).

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 (PGN) 127250 NMEA 2000 أو جملة الإخراج لـHDM NMEA 0183 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 وMARPA

من أي شاشة رادار أو تراكب رادار، يمكنك عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA وتخصيص مظهرها.

1 من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **الطبقات** > **بواخر أخرى**.
2 حدد خيارًا:
- لعرض قائمة بتهديدات AIS، اختر **AIS** > **قائمة AIS**.
- لعرض قائمة بتهديدات MARPA، اختر **MARPA** > **قائمة MARPA**.

3 اختر **خيارات العرض** > **عرض**، واختر نوع التهديدات التي تريد تضمينها في القائمة.

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 **قائمة** > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **AIS**.
2 حدد خيارًا:
- للإشارة إلى المسافة التي تظهر فيها البواخر المزودة بـ AIS من موقعك، اختر **نطاق شاشة**، 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 **أثار**، واختر طول المسار الذي يظهر.

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 متمركزة حول الموقع الحالي لمركبك، بينما يظهر خط الاتجاه الإلكتروني كخط يبدأ في الموقع الحالي لمركبك ويتقاطع مع علامة النطاق المتغيّر. وتكون نقطة التقاطع هي هدف علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني.

إظهار وضبط علامة النطاق المتغيّر (VRM) وخط الاتجاه الإلكتروني (EBL)

يمكنك ضبط قطر علامة النطاق المتغيّر (VRM) وزاوية خط الاتجاه الإلكتروني (EBL)، التي تحرك نقطة تقاطع علامة النطاق المتغيّر (VRM) وخط الاتجاه الإلكتروني (EBL). يتم تطبيق علامة النطاق المتغيّر (VRM) وخط الاتجاه الإلكتروني (EBL) اللذين تم تكوينهما للاستخدام في وضع معيّن على كل أوضاع الرادار الأخرى.

1 من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **خيارات الرادار** > **VRM/EBL** > **•••**.
2 اختر موقعًا جديدًا لنقطة تقاطع علامة النطاق المتغيّر (VRM) وخط الاتجاه الإلكتروني (EBL)
3 اختر **تم**.

قياس النطاق والاتجاه للجسم الهدف

لتتمكن من ضبط علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني، عليك إظهارهما على شاشة الرادار (*إظهار وضبط علامة النطاق المتغيّر (VRM) وخط الاتجاه الإلكتروني (EBL)*, الصفحة 91).

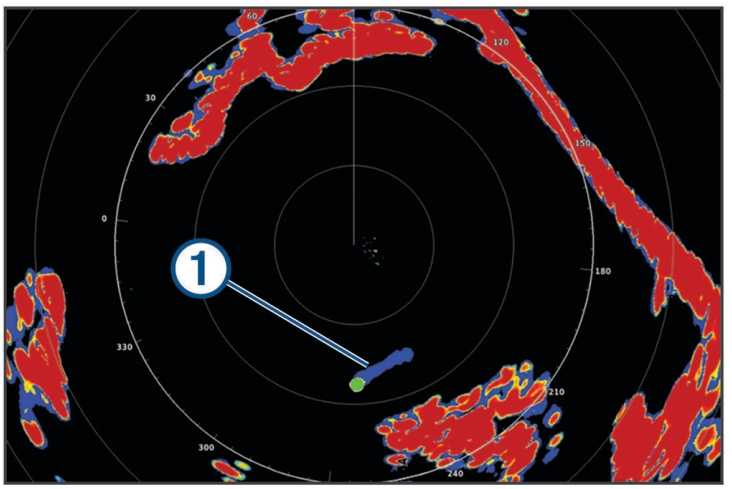
1 من شاشة الرادار، اختر موقع الهدف.

2 اختر **القياس**.

يظهر النطاق والاتجاه لموقع الهدف في الزاوية العلوية اليسرى من الشاشة.

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 **قائمة** > **خيارات الرادار** > **آثار الصدى** > **عرض**.

ضبط طول آثار الصدى

1 من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 المستخدم 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 **قائمة** > **كسب**.

2 حدد خيارًا:

- لضبط الكسب تلقائيًا وفقًا للظروف المتغيرة، اختر **تلقائي منخ** أو **تلقائي عالية**.
- لضبط الكسب تلقائيًا بحيث يظهر الطيور على سطح المياه، اختر **تلقائي 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 **قائمة** > **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 **إلى الأسفل** لخفض الكسب حتى تختفي البقع.

4 في حال وجود مراكب أو يابسة أو أهداف أخرى ضمن النطاق، اختر **إلى الأسفل** 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 **قائمة** > **كسب**.

2 اختر **إلى الأسفل** 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 **قائمة** > **كسب**.

2 اختر **إلى الأسفل** 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 **قائمة** > **عوامل تصفية الرادار** > **التشويش من البحر**.
2. حدد خيارًا:
   - حدد خيار **تلقائي** استنادًا إلى ظروف البحر.
   - اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل** 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 88).

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 **قائمة** > **عوامل تصفية الرادار** > **تشويش الأمطار**.
2. اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل** 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 **قائمة** > **عوامل تصفية الرادار** > **متوسط عمليات المسح**.
2. حدد خيارًا.

   يقوم إعداد مرتفع بتصفية أكبر نسبة من التشويش.

قائمة خيارات الرادار

من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **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 89). يتوفر هذا الخيار على طرازات 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 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+.

VRM/EBL: 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 91).

منطقة الحماية: لتعيين المنطقة الآمنة في محيط القارب وإصدار تنبيه صوتي عندما يدخل أي شيء إلى هذه المنطقة (*تمكين منطقة الحماية*, الصفحة 89).

الإرسال المؤقت: للمساعدة في الحفاظ على الطاقة عبر إرسال إشارات الرادار وفقًا لفواصل زمنية محددة.

قائمة إعداد الرادار

من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **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 حد متبادل: 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 **قائمة** > **إعداد الرادار** > **رفض حد متبادل**.

إعدادات مظهر الرادار

من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **إعداد الرادار** > **مظهر**.

ملاحظة: لا تنطبق هذه الإعدادات على تراكب الرادار.

لون الخلفية: لتعيين الألوان المخصصة للخلفية.

لون الارتدادات: 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.

إعدادات تثبيت الرادار

مقدمة المركب: للتعويض عن الموقع الفعلي للرادار عندما يكون غير محاذٍ لمحور المركب (*قياس إزاحة مقدمة المركب وإعدادها*, الصفحة 96).

تكوين الهوائي: لتعيين حجم هوائي الرادار وتعيين الموضع الذي يتوقف فيه الرادار (*إعداد وضعية إيقاف مخصصة*, الصفحة 96).

منطقة تعذّر الإرسال: لتعيين المنطقة التي لا يرسل فيها الرادار أي إشارات (*تمكين منطقة تعذّر الإرسال على الرادار وضبطها*, الصفحة 88).

قياس إزاحة مقدمة المركب وإعدادها

تعوّض إزاحة مقدمة المركب عن الموقع الفعلي لماسح الرادار على مركب، 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 **قائمة** > **إعداد الرادار** > **تثبيت** > **مقدمة المركب**.
5. اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل** 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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **الطبقات** > **باخرتي**.

خط وجهة: لإظهار امتداد من الجهة الأمامية من المركب باتجاه وجهة الرحلة 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.

اختيار مصدر رادار مختلف

1. حدد خيارًا:
   - من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **قائمة** > **إعداد الرادار** > **مصدر**.
   - اختر **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **المصادر المفضلة** > **الرادار**.
2. اختر مصدر الرادار.

قيادة آلية

⚠ 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 103). 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 **قائمة** > **إعداد القيادة الآلية** > **المصادر المفضلة**
2. اختر مصدرًا.

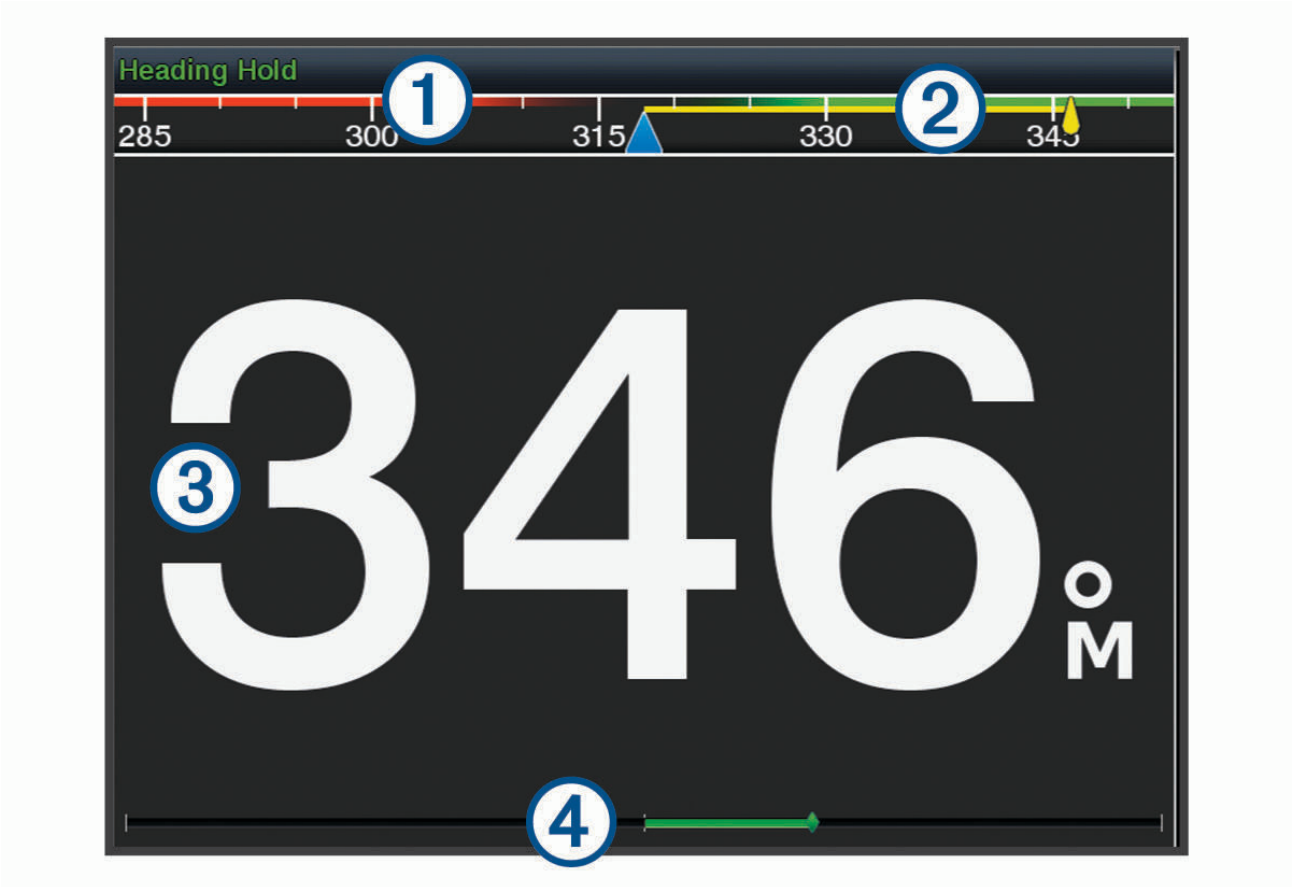
إذا لم يتوفر مصدر الوجهة الذي تم اختياره، فلن تعرض شاشة القيادة الآلية أي بيانات.

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
2	الوجهة المقصودة (الوجهة التي تتجه نحوها القيادة الآلية)
3	الوجهة الحالية (في وضع الاستعداد) الوجهة المقصودة (أثناء الاستخدام)
4	مؤشر موقع دفة التوجيه (لا تتوفر هذه الوظيفة إلا عند توصيل مستشعر دفة التوجيه.)

ضبط معدل زيادة الانعطاف التدريجي

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **قائمة** > **إعداد القيادة الآلية** > **حجم الانعطاف** التدريجي.

2 اختر معدل زيادة.

تعيين موفر الطاقة

يمكنك ضبط مستوى نشاط دفة التوجيه.

1 من شاشة القيادة الآلية، اختر **قائمة** > **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.

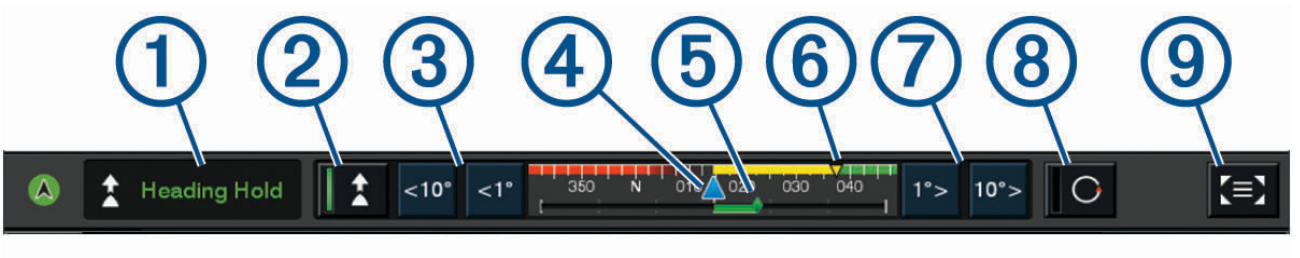
تمكين Shadow Drive™

ملاحظة: إن ميزة Shadow Drive غير متوفرة في كل طرازات القيادة الآلية.

من شاشة القيادة الآلية، اختر **قائمة** > **إعداد القيادة الآلية** > **Shadow Drive** > **ممكن**.

شريط تراكب القيادة الآلية

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على طرازات القيادة الآلية كافةً.



1	وضع القيادة الآلية
2	لتمكين المحافظة على الوجهة
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	لتشغيل نمط التوجيه
9	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: عليك تمكين ميزة Shadow Drive لتتمكن من ضبط الوجهة باستخدام الدفة (*تمكين Shadow Drive™*, الصفحة 99).

بعد إشراك القيادة الآلية، اعمد إلى توجيه المركب يدويًا.

تنشّط القيادة الآلية وضع Shadow Drive.

عندما تحرر الدفة وتحافظ على وجهة محددة لبضع ثوانٍ يدويًا، تستأنف القيادة الآلية المحافظة على الوجهة عند الوجهة الجديدة.

ضبط الوجهة عندما يكون جهاز رسم المخططات في وضع الانعطاف التدريجي

1 قم بتشغيل المحافظة على الوجهة (*إشراك القيادة الآلية*, الصفحة 99).
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.

تستطيع القيادة الآلية توجيه المركب وفقًا لأنماط تم إعدادها مسبقًا لأغراض الصيد، ويمكنها أيضًا تنفيذ مناورات متخصصة، 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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **نموذج عجلة القيادة** > **الدورة العكسية**.
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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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، تتجه القيادة الآلية بالمركب إلى الإحداثية النشطة ثم تبدأ التوجيه وفقًا للنمط.

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 **قائمة** > **نموذج عجلة القيادة** > **بحث**.
2. عند الضرورة، اختر **تباعد البحث**، واختر مسافة.
3. اختر **إشراك الجانب الأيسر** أو **إشراك الميمنة**.

إلغاء نمط توجيه

- اعمد إلى توجيه المركب فعليًا.

ملاحظة: يجب تمكين Shadow Drive لإلغاء نمط توجيه من خلال توجيه المركب فعليًا.

- اختر ❮ أو ❯ لإلغاء النمط باستخدام وضع الانعطاف التدريجي.
- اختر **وضع الاستعداد**.

ضبط استجابة القيادة الآلية

يتيح لك إعداد الاستجابة ضبط استجابة القيادة الآلية استنادًا إلى ظروف البحر والرياح المتفاوتة.

1. من شاشة القيادة الآلية، اختر **قائمة** > **الاستجابة**.
2. اضبط استجابة دفة التوجيه.

إذا أردتَ أن تكون استجابة دفة التوجيه أكثر حساسية وأن تتحرك بشكل أسرع، فزد القيمة. إذا كانت دفة التوجيه تتحرك بسرعة كبيرة، فقلّل القيمة.

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 بساعات Garmin المتوافقة.

ملاحظة: لن تتوفر الإشعارات الذكية على ساعتك عند تمكين التحكم عن بُعد في القيادة الآلية.

1. اختر **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **تطبيقات ™Connect IQ** > **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

- 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **التحكم عن بعد في القيادة الآلية** > **تحديث برنامج**.

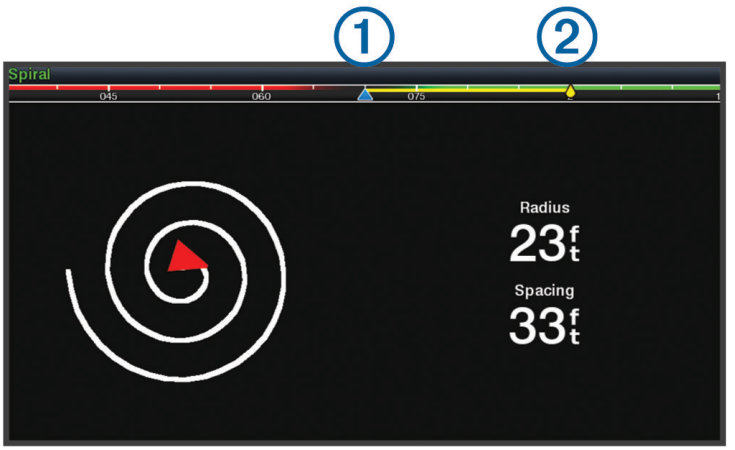
القيادة الآلية من Yamaha

⚠ 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 **قائمة** > **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 قطر 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.

افصل المحرك دائمًا عن البطارية قبل تنظيف المروحة أو صيانتها لتجنب وقوع إصابة.

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، احذر الأسطح الزلقة حول المحرك. قد يؤدي الانزلاق 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 22).
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 23).
4. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 105).

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.

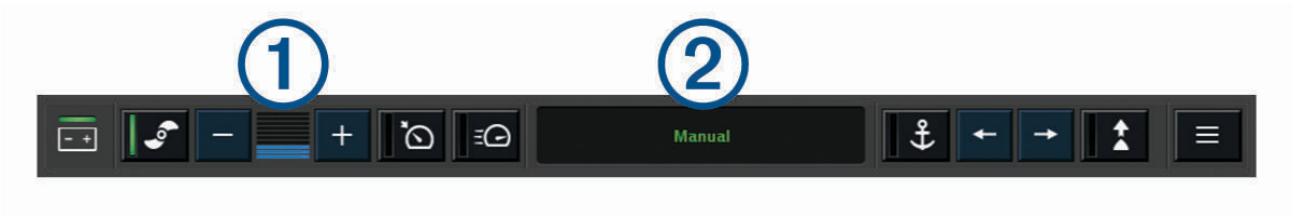
1. افتح شاشة ترغب في التحكم منها بمحرك الصيد.
2. حدد خيارًا:
   - من صفحة مجموعة أو تخطيط SmartMode، اختر **قائمة** > **تعديل** > **التراكبات**.
   - من ملء الشاشة، اختر **قائمة** > **تعديل التراكبات**.
3. حدد **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي**.
4. اختر **شريط محرك الصيد**.

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.
1	مؤشر السرعة.
	لزيادة السرعة.
	لتمكين نظام التحكم في السرعة في السرعة الحالية بالنسبة إلى الأرض.
	لتشغيل المروحة بالسرعة الكاملة.
2	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.
	لفتح إعدادات محرك الصيد.

إعدادات محرك الصيد

من شريط محرك الصيد، اختر ☰.

معايرة: لمعايرة بوصلة محرك الصيد (*معايرة بوصلة محرك الصيد*, الصفحة 106) وتعيين الإزاحة بين وجهة المقدمة ومحرك الصيد (*تعيين إزاحة مقدمة السفينة*, الصفحة 107).

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، فزد 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، فزد 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.

طاقة تلقائية مشغلة: لتشغيل محرك الصيد عند تشغل الطاقة في النظام.

جانب وضع المروحة: 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

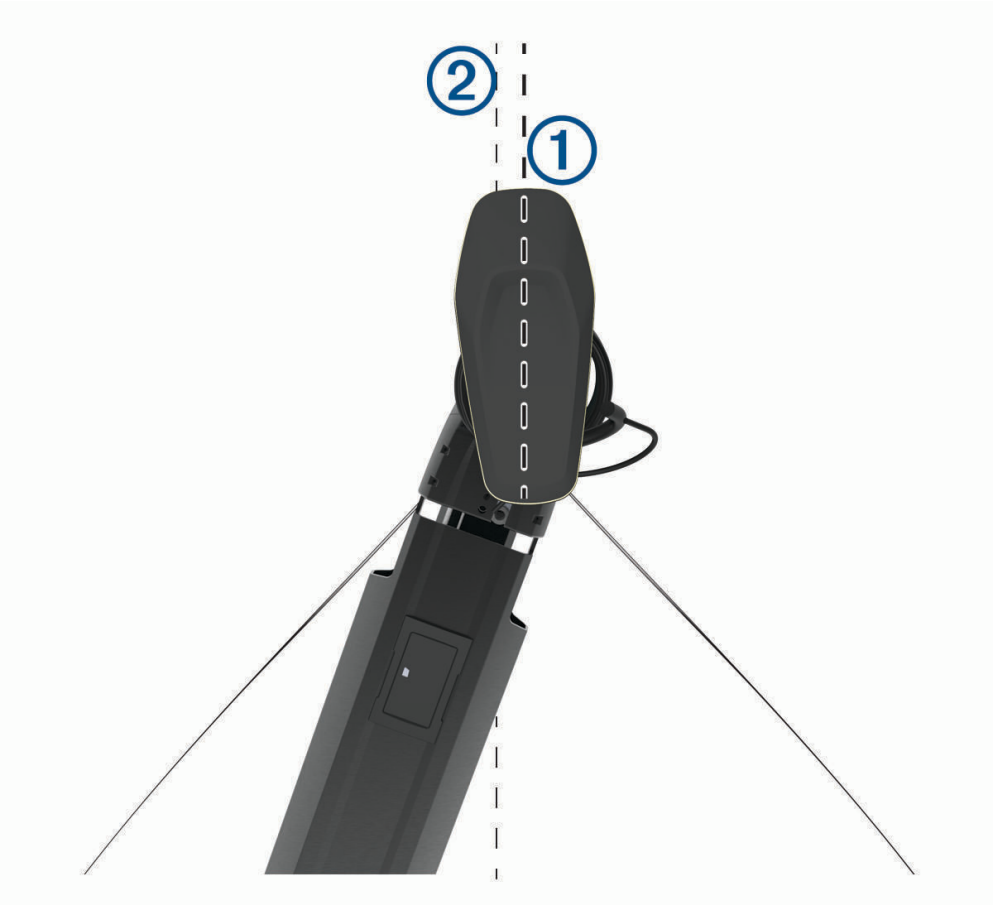
يجب معايرة البوصلة في محرك الصيد لتتمكن من استخدام ميزات القيادة الآلية.

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 المقدمة**.

النداء الانتقائي الرقمي

وظيفة جهاز رسم المخططات وراديو VHF متصلة بالشبكة

إذا كان لديك راديو VHF معيار NMEA 0183 أو راديو VHF معيار NMEA 2000 متصلاً بجهاز رسم المخططات، يتم 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 راديو 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.

للحصول على معلومات عن تثبيت راديو VHF وتوصيله، راجع إرشادات تثبيت راديو VHF.

تشغيل النداء الانتقائي الرقمي

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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.

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.

اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.

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. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي** > **إضافة جهة اتصال**.
2. أدخل رقم بطاقة تعريف الخدمة البحرية المتنقّلة (MMSI) التابعة للباخرة.
3. أدخل اسم الباخرة.

نداءات الاستغاثة الواردة

إذا كان جهاز رسم المخططات المتوافق وراديو VHF متصلين باستخدام NMEA 0183 أو NMEA 2000، فسينبهك جهاز رسم المخططات 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.

يشير 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 الباخرة على مخطط الملاحة في وقت إرسال مكالمة الاستغاثة عبر النداء الانتقائي الرقمي.

1. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
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 نداء النجدة*, الصفحة 45.

تعقّب الموقع

عند توصيل جهاز رسم المخططات براديو VHF باستخدام NMEA 0183، ستتمكّن من تعقّب البواخر التي ترسل تقارير حول الموقع.

إن هذه الميزة متوفرة أيضًا باستخدام NMEA 2000، عندما ترسل الباخرة بيانات عدد مجموعة المعلمات الصحيحة (PGN 129808؛ معلومات مكالمات النداء الانتقائي الرقمي).

تسجل كل مكالمة بشأن تقرير الموقع يتم تلقيها في قائمة النداءات الانتقائية الرقمية (*قائمة النداءات الانتقائية الرقمية*, الصفحة 108).

عرض تقرير حول الموقع

1. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
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. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
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. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة** > **إنشاء إحداثية**.

تحرير المعلومات في تقرير حول الموقع

1. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
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. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
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 **قائمة** > **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. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
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. اختر **معلومات** > **بواخر أخرى** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
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 **باخرة**.
2 اختر مقياساً مثل **باخرة**.

3 اختر ❮ أو ❯ لعرض صفحة مقياس آخر.

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 من شاشة المقاييس، اضغط باستمرار على مقياس.
2 اختر مقياساً لتحريره.
3 اختر **استبدال البيانات**.
4 اختر نوع البيانات.
5 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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 112).

1. من شاشة مقاييس المحركات، اختر **قائمة** > **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 **قائمة** > **تثبيت** > **منبهات الحالة** > **قيد التشغ**.

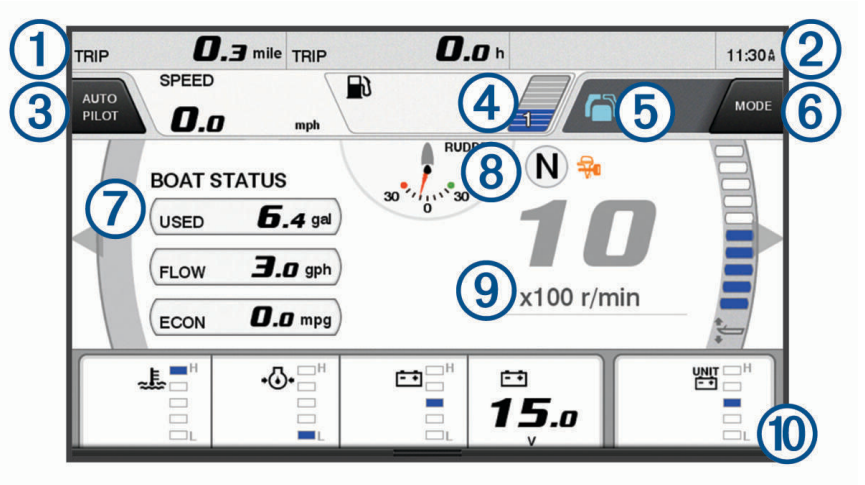
عند إطلاق منبه المحرك، ستظهر رسالة منبه حالة المقياس، وقد يصبح المقياس باللون الأحمر وفقًا لنوع المنبه.

تمكين بعض منبهات الحالة لمقاييس المحركات

1 من شاشة مقاييس المحركات، اختر **قائمة** > **تثبيت** > **منبهات الحالة** > **مخصص**.
2 اختر منبه حالة أو أكثر لمقاييس المحركات لتشغيله أو إيقاف تشغيله.

مقاييس محركات Yamaha

اختر **باخرة** > **YAMAHA** لعرض مقاييس محركات Yamaha. تختلف هذه الشاشة بالاستناد إلى شبكة المحرك وأداة التحكم بخانق السرعة.



1	حقول البيانات 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).
4	معلومات عن مستوى الخزان اضغط باستمرار على خزان لعرض معلومات مفصلة عن مستوى الخزان.
5	رموز الحالة 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 البيانات اضغط باستمرار لاستبدال البيانات.
8	موضع التبديل
9	عدّاد الدوران وزاوية الموازنة اضغط باستمرار لتغيير الخلفية.
10	معلومات عن المحرك اضغط باستمرار لاستبدال البيانات وتغيير مظهر المقياس.

رموز حالة المحرك

تشير الرموز البرتقالية إلى حالات المحرك.

	نظام أمان Yamaha نشط.
	المحركات تخضع لتحكم المزامنة.
	المحركات قيد الاستعداد.

رموز تنبيهات المحرك

تشير الرموز الحمراء إلى مشاكل في المحرك.

ملاحظة

راجع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه إذا تعذّر تحديد المشكلة وإصلاحها.

	ضغط المياه المبّردة 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. راجع وكيل Yamaha الذي تتعامل معه على الفور. يظهر تنبيه فحص المحرك أيضًا بعد انقضاء أكثر من 100 ساعة على عملية الصيانة السابقة.
	إشعار تنبيه المحرك. (Helm Master)
	مشكلة في انبعاثات المحرك.

إعداد المقاييس

تكوين عدد المحركات

1 من شاشة المقاييس، اختر **قائمة** > **عدد المحركات**.
2 اختر عدد المحركات.

تكوين مستشعرات مستوى الخزانات

1 من شاشة المقاييس، اختر **قائمة** > **إعادة ضبط الخزان**.
2 اختر مستشعر مستوى الخزان الذي تريد تكوينه.
3 اختر **الاسم**، وأدخل اسمًا، واختر **تم**.
4 اختر **النوع**، 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 قائمة.

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 العجلة: 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 (*قيادة آلية*, الصفحة 97).

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.

إعداد مسبق 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).

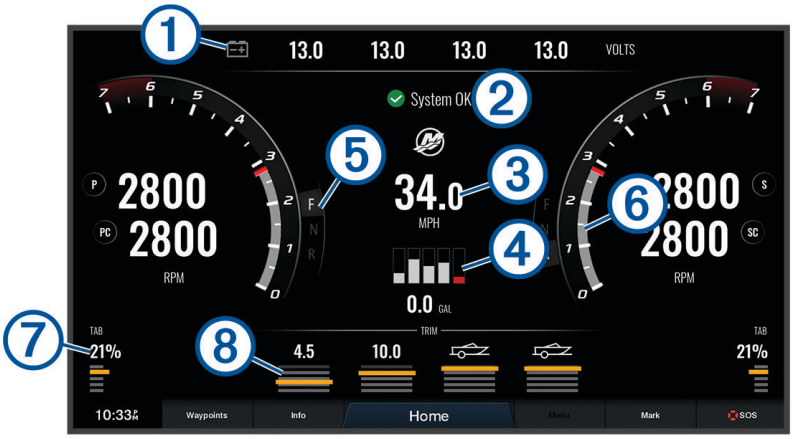
معايرة: لمعايرة العديد من الميزات، مثل تعيين الموازنة إلى صفر والبوصلة.

إعادة ضبط: لإعادة ضبط المحرك وبيانات البوابة.

مقاييس محركات Mercury®

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة فقط عند الاتصال ببوابة Mercury SmartCraft Connect.

اختر **باخرة** > **Mercury** لعرض مقاييس محركات Mercury. تختلف هذه الشاشة استناداً إلى شبكة المحرك.



1	فولتية المحرك
2	حالة المركب
3	سرعة المركب
4	وقود
5	ترس ناقل الحركة
6	سرعة المحرك
7	أسطح الموازنة
8	موازنة المحرك

إعداد تنبيه الوقود

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 144). 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 **قائمة** > **إعدادات** > **منبهات** > **وقود** > **تعيين إج وقود على مت مركب** > **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 152).

1. اختر **باخرة**.
2. اختر **المحركات** أو **وقود**.
3. اختر **قائمة**.
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 إج وقود على مت مركب**، 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 **باخرة** > **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 **قائمة** > **المقياس عند الإبحار**.
2. 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 **قائمة** > **قياس البوصلة** > **عرض السرعة**.
2. حدد خيارًا:
   - لاحتساب سرعة الباخرة بالاستناد إلى بيانات مستشعر سرعة المياه، اختر **سرعة المياه**.
   - لاحتساب سرعة الباخرة بالاستناد إلى بيانات GPS، اختر **سرعة GPS**.

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 **قائمة** > **قياس البوصلة** > **مصدر الوجهة**.
2. اختر **GPS** أو **مغناطيسي**.

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 **قائمة** > **قياس البوصلة** > **نوع القياس** > **مقياس ضبط إبحار عكس الريح**.
2. حدد خيارًا:
   - لتعيين القيم القصوى والدنيا التي تظهر عند ظهور مقياس ضبط الإبحار بعكس اتجاه الريح، اختر **تغيير مقياس عكس 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 **معلومات** > **الرحلة والخطوط البيانية** > **رحلة**.

إعادة ضبط مقاييس الرحلة

1. اختر **معلومات** > **الرحلة والخطوط البيانية** > **رحلة**.
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.

اختر **معلومات** > **الرحلة والخطوط البيانية** > **الرسومات البيانية**.

تلميح: يمكنك تغيير الرسم البياني من خلال اختيار تغيير رسم بياني واختيار رسم بياني جديد.

إعداد نطاق الرسومات البيانية ومقاييس الوقت

يمكنك تحديد كمية الوقت ونطاق العمق اللذين يظهران في الرسومات البيانية المرتبطة بالعمق ودرجة حرارة المياه.

1. من الرسم البياني، اختر **إعداد الرسم البياني**.
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.

إدارة البطارية

يمكنك عرض البطارية ومصادر الطاقة الأخرى والأجهزة التي تستخدم تلك المصادر.

تكون البطاريات مدرجة في أعلى الشاشة. أما مصادر الطاقة الأخرى، مثل الطاقة الشمسية ومولد التيار المتناوب والمحول والمحرك الذي يعمل بقوة الرياح، فهي مدرجة في الجانب الأيسر. تمثل العناصر المدرجة في الجانب الأيمن من الشاشة الأجهزة التي تستخدم البطاريات ومصادر الطاقة الأخرى.

إعداد صفحة إدارة البطارية

1. اختر **باخرة** > **إدارة البطارية** > **قائمة** > **تحرير الأجهزة**.
2. اختر عنصرًا.
3. اختر **الجهاز**، واختر عنصرًا من القائمة.
4. عند الضرورة، اختر **الاسم**، وأدخل اسمًا لهذا الجهاز، ثم اختر **تم**.
5. عند الضرورة، اختر **تغيير الرمز**، واختر رمزًا جديدًا، ثم اختر **تم**.
6. كرر الخطوات من 2 إلى 5 لكل جهاز.

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 inReach Mini بجهاز جهاز الملاحة البحرية chartplotter لعرض الرسائل المعيّنة مسبقًا والرد عليها وإرسالها من جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

ملاحظة: يجب أن يكون جهاز inReach Mini متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter وأن يتلقى إشارات الأقمار الصناعية للتمكّن من إرسال الرسائل وتلقيها باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

لفتح صفحة InReach®، اختر **باخرة** > **InReach®**.

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. من القائمة الرئيسية لجهاز inReach، اختر **إعداد** > **ANT+** > **الحالة** > **قيد التشغيل**.
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.

يتصل inReach وجهاز الملاحة البحرية chartplotter تلقائيًا حين يصبحان ضمن النطاق.

تلقي رسائل inReach

عندما يتلقى جهاز inReach رسالة، سيظهر إشعار منبثق لفترة وجيزة على شاشة GPSMAP.

- لاستعراض الرسالة الكاملة، اختر **مراجعة**.
- لتجاهل الإشعار المنبثق، اختر **موافق** أو انتظر حتى يغلق الإشعار تلقائيًا.

إرسال رسالة inReach معيّنة مسبقًا

إن الرسائل المعيّنة مسبقًا هي عبارة عن رسائل أنشأتها على explore.garmin.com. تضم الرسائل المعيّنة مسبقًا نصوصًا ومستلمين محددين مسبقًا.

1. من صفحة **InReach®**، اختر **الرسائل** > **إرسال inReach معينة مسبق**.
2. اختر رسالةً معيّنة مسبقًا.
3. اختر **إرسال**.

الرد على رسالة inReach

يمكنك الرد على رسالة inReach بواسطة رسالة مكتوبة مسبقًا.

1. في صفحة **InReach®**، اختر **الرسائل**.
   ستظهر قائمة بالرسائل الصادرة والواردة.
2. اختر رسالة واردة.
3. اختر **إجابة**.
4. اختر رسالةً.
5. اختر **إرسال**.

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.

للوصول إلى كل عناصر تحكم التبديل الرقمي، اختر **باخرة** > **التبديل**.

لمزيد من المعلومات حول شراء نظام تبديل رقمي وتكوينه، اتصل بوكيل Garmin.

إضافة صفحة تبديل رقمي وتحريرها

يمكنك إضافة صفحات التبديل الرقمي إلى جهاز الملاحة البحرية chartplotter وتخصيصها.

1. اختر **باخرة** > **التبديل** > **قائمة** > **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 تحميل صورة لباخرتك على الجهاز لاستخدامها للصورة، أو استخدام صورة افتراضية. يمكنك أيضًا تعديل طريقة عرض الصورة وموضعها.

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 120).

يوفر نظام Optimus رسائل تتضمن معلومات وتعليمات وتنبيهات بشأن الأعطال والمخاطر عند الضرورة.

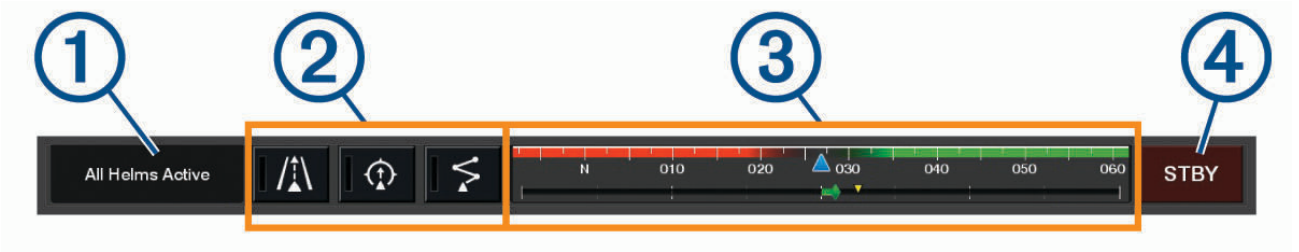
يشير الرمز ممنوع السباحة إلى أنه لا يمكنك السباحة عند تفعيل بعض أوضاع Optimus. في هذه الأوضاع، يتم التحكم في المروحة تلقائيًا وقد تتسبب في إصابة أحد الأشخاص في المياه.

تنشيط شريط التراكب الخاص بنظام Optimus

1. من مخطط، اختر **قائمة** > **تعديل التراكبات**.
2. حدد **الشريط الأعلى** أو **الشريط السفلي**.
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 120).



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 **معلومات** > **مدير التحذيرات** > **توجيه وضع تشغيل حالة طوارئ**.

معلومات المد والجزر والتيار والمعلومات الفلكية

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. افتراضيًا، يظهر جهاز رسم المخططات معلومات المد المرتبطة بمحطة المد التي تم عرضها حديثًا وبالتاريخ الحالي وخلال الساعة الماضية.

اختر **معلومات** > **حركات المد الجزر والتيارات** > **حركات المد**.

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. افتراضيًا، يظهر جهاز رسم المخططات معلومات التيار المرتبطة بمحطة التيار التي تم عرضها حديثًا وبالتاريخ والوقت الحاليين.

اختر **معلومات** > **حركات المد الجزر والتيارات** > **تيارات**.

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.

اختر **معلومات** > **حركات المد الجزر والتيارات** > **سماوي**.

عرض معلومات محطة المد أو محطة التيار أو المعلومات الفلكية المرتبطة بتاريخ مختلف

1. اختر **معلومات** > **حركات المد الجزر والتيارات**.
2. اختر **حركات المد** أو **تيارات** أو **سماوي**.
3. حدد خيارًا:
   - لعرض معلومات مرتبطة بتاريخ مختلف، اختر **تغيير التاريخ** > **يدوي**، وأدخل تاريخًا.
   - لعرض معلومات مرتبطة باليوم الحالي، اختر **تغيير التاريخ** > **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. اختر **معلومات** > **حركات المد الجزر والتيارات**.
2. اختر **حركات المد** أو **تيارات**.
3. اختر **مراكز قريبة**.
4. اختر محطةً.

عرض معلومات التقويم من مخطط الملاحة

1. من مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر موقعًا.
2. اختر **معلومات**.
3. اختر **حركات المد** أو **تيارات** أو **سماوي**.

مدير التحذيرات

أثناء وجود تحذير نشط، يظهر مؤشر على شريط القائمة. يعرض مدير التحذيرات رمز منبه مرمّز بالألوان ويحدد أولوية رسائل التنبيه حسب درجة خطورتها.

لفتح مدير التحذيرات، اختر رمز ⚠ في شريط القائمة أو اختر معلومات، واختر مدير التحذيرات.

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

1. من شريط القائمة، اختر **معلومات** أو ⚠.
2. اختر **مدير التحذيرات**.
3. اختر رسالةً.
4. اختر **مراجعة**.

فرز الرسائل وتصفيتها

1. اختر **معلومات** > **مدير التحذيرات** > **الفرز/التصفية**.
2. حدد خيارًا لفرز قائمة الرسائل أو تصفيتها.

حفظ الرسائل على بطاقة ذاكرة

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر **معلومات** > **مدير التحذيرات** > **حفظ إلى البطاقة**.

مسح كل الرسائل

اختر **معلومات** > **مدير التحذيرات** > **مسح مدير التحذيرات**.

مشغل الوسائط

ملاحظة: إن ميزة مشغل الوسائط غير متوافقة مع كل طرازات أجهزة رسم المخططات.

ملاحظة: ليست كل الميزات متوفرة على كل مشغلات الوسائط المتصلة.

إذا كان لديك استيريو Fusion-Link™ متوافق متصلاً بشبكة NMEA 2000 أو بالشبكة البحرية من Garmin، فستتمكن من التحكم بالستيريو باستخدام جهاز الملاحة البحرية chartplotter. من المفترض أن يكتشف جهاز رسم المخططات مشغل الوسائط تلقائيًا لدى توصيله للمرة الأولى.

يمكنك تشغيل الوسائط من مصادر متصلة بمشغل الوسائط ومصادر متصلة بالشبكة.

فتح مشغل الوسائط

لتتمكن من فتح مشغل الوسائط، عليك توصيل جهاز متوافق بجهاز رسم المخططات.

اختر **باخرة** > **الوسائط**.

رموز مشغل الوسائط

ملاحظة: هذه الرموز غير متوفرة في الأجهزة كلها.

الرمز	الوصف
★	لحفظ قناة كإعداد مسبق أو إلغائها
↻	لتكرار كل الأغاني
↻¹	لتكرار أغنية واحدة
⋈	للمسح بحثًا عن المحطات
▶▶||◀◀	للبحث عن المحطات أو تخطي الأغاني
⤮	للتبديل العشوائي

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.

تشغيل الموسيقى

الاستعراض بحثًا عن الموسيقى

1 من شاشة الوسائط، اختر **استعراض** أو **قائمة** > **استعراض**.

2 اختر **اختيار** أو حدد خيارًا.

تمكين البحث بحسب الترتيب الأبجدي

يمكنك تمكين ميزة البحث بحسب الترتيب الأبجدي للعثور على أغنية أو ألبوم في قائمة كبيرة.

من شاشة الوسائط، اختر **قائمة** > **تثبيت** > **بحث بحسب الترتيب الأبجدي**.

إعداد أغنية للتكرار

1 أثناء تشغيل أغنية، اختر **قائمة** > **تكرار**.

2 اختر **واحد**، إذا لزم الأمر.

إعداد كل الأغاني للتكرار

من شاشة الوسائط، اختر **قائمة** > **تكرار** > **كل**.

إعداد الأغاني للتبديل العشوائي

1 من شاشة الوسائط، اختر **قائمة** > **خلط**.

2 حدد خيارًا، إذا لزم الأمر.

الانضمام إلى شبكة Fusion PartyBus™

يمكنك تشغيل موسيقى من أي أجهزة استيريو متوافقة أخرى متصلة بشبكة Fusion PartyBus. يجب توصيل جهاز استيريو Fusion PartyBus واحد بجهاز الملاحة البحرية chartplotter باستخدام شبكة NMEA 2000.

ملاحظة: إنّ جهاز استيريو النطاق Fusion PartyBus، مثل جهاز Apollo™ SRX400، لا يمكنه بث المصادر إلى أجهزة Fusion PartyBus أخرى على الشبكة. ولهذا السبب، لا تظهر أجهزة استيريو النطاق كمصادر متاحة في جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

1. من شاشة الوسائط، اختر **مصدر**.

   ملاحظة: بعد بضع لحظات، تظهر أجهزة استيريو Fusion PartyBus المتوافقة كمصادر.
2. اختر جهاز الاستيريو Fusion PartyBus.
3. إذا لزم الأمر، اختر **مصدر**، واختر مصدرًا مختلفًا متصلاً بجهاز الاستيريو Fusion PartyBus.

للخروج من شبكة Fusion PartyBus، يمكنك اختيار **مصدر** > **الخروج من PartyBus**.

ضبط مستوى الصوت

كتم حجم صوت الوسائط

1. من شاشة الوسائط، اختر .
2. اختر **اختيار**، إذا لزم الأمر.

تمكين المناطق وإلغاء تمكينها

إذا كانت مكبرات الصوت في الباخرة متصلة بأسلاك موزّعة على مناطق، فبإمكانك تمكين المناطق المطلوبة وإلغاء تمكين المناطق غير المستخدمة.

1. من شاشة الوسائط، اختر **قائمة** > **مستويات الصوت** > **تمكين/إلغاء تمكين المناطق**.
2. اختر منطقة.

راديو VHF

ملاحظة: تتوفر هذه الميزات في بعض أجهزة الاستيريو المزوّدة بمستقبل VHF.

مسح قنوات VHF

لتتمكن من مسح قنوات VHF، عليك تعيين المصدر إلى VHF.

يمكنك مراقبة قنوات VHF المحفوظة كإعدادات مسبقة للنشاط والتبديل التلقائي إلى قناة نشطة.

من شاشة وسائط VHF، اختر **قائمة** > **مسح**.

ضبط كبت ترددات VHF

ملاحظة: تتوفر هذه الميزة في بعض أجهزة الاستيريو المزودة بمستقبل VHF.

1. من صفحة مصدر VHF، اختر **قائمة** > **كبت الترددات**.
2. استخدم الشريط المنزلق لضبط كبت ترددات VHF.

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 127). 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 126). 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 **قائمة** > **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.

1 من شاشة الوسائط، اختر **قائمة** > **وضع التوليف**.
2 حدد خيارًا.
3 اختر **اختيار**، إذا لزم الأمر.

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 126)

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 126).

إعداد منطقة موالف البث السمعي الرقمي

يجب اختيار المنطقة التي تتواجد فيها لتلقي محطات البث السمعي الرقمي بشكل صحيح.

1 من شاشة الوسائط، اختر **قائمة** > **تثبيت** > **منطقة الموالف**.
2 اختر المنطقة التي تتواجد فيها.

البحث عن محطات البث السمعي الرقمي

ملاحظة: نظرًا إلى أن إشارات البث السمعي الرقمي تُبَث في بلدان محددة فقط، عليك تعيين منطقة الموالف إلى موقع تُبَث فيه إشارات 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 البحث 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، يبدّل 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

عندما يتوفر لديك ستيريو يدعم ™FUSION-Link ومثبت لديك موالف Connect SiriusXM ومتصل بجهاز رسم المخططات، ستتمكن من الدخول 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 635-2349 (866) أو انتقل إلى الموقع siriusxm.com/activatenow لتسجيل الاشتراك في الولايات المتحدة الأمريكية. اتصل بـ SiriusXM عن طريق الهاتف على الرقم (877) 438-9677 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 هو ستيريو يدعم FUSION-Link، 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 هو ستيريو يدعم FUSION-Link، فاختر **استعراض** > **إعدادات مسبقة**.
- إذا كان جهاز الوسائط هو هوائي، GXM فاختر **قائمة** > **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 المؤمنة.

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 **قائمة** > **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.

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 المستقبل 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 **قائمة** > **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** > **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 رسم المخططات أو المتصلة بالشبكة البحرية من Garmin، بالإضافة إلى كاميرات فيديو الشبكة المعتمدة (المستندة إلى عنوان IP)، وأدوات الترميز والكاميرات الحرارية.

اختر **باخرة** > **فيديو**.

اختيار مصدر فيديو

1. من شاشة الفيديو، اختر **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 أجهزة إيثرنت، مثل كاميرات FLIR®، بالشبكة البحرية من Garmin. يؤدي توصيل جهاز إيثرنت مباشرة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter المتصل بالشبكة البحرية من Garmin إلى إلحاق ضرر بجهاز الملاحة البحرية chartplotter من Garmin وقد يلحق ضرراً بجهاز إيثرنت.

قبل عرض أجهزة الفيديو والتحكم فيها مثل كاميرات IP، وأدوات الترميز والكاميرات الحرارية باستخدام جهاز رسم المخططات، يجب توفر جهاز فيديو متوافق ومتصل بجهاز رسم المخططات، ويجب توفر قارنة عزل نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت (PoE) لكبل الشبكة البحرية. انتقل إلى الموقع garmin.com للحصول على قائمة بالأجهزة المتوافقة أو لشراء قارنة عزل نقل الطاقة عبر شبكة إيثرنت.

يمكنك توصيل عدّة كاميرات فيديو مدعومة وما يصل إلى أداتَي ترميز للفيديو بالشبكة البحرية من Garmin. يمكنك اختيار وعرض ما يصل إلى أربعة مصادر فيديو في المرة الواحدة. تستطيع أجهزة رسم المخططات المزودة بإدخالات فيديو مضمنة متعددة عرض إدخال فيديو مضمن واحد فقط. 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 **قائمة** > **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 قائمة.

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.

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 **قائمة** > **إعداد الفيديو**.

تعيين الإدخال: لإقران الكاميرا بمصدر الفيديو.

مرآة: لعكس الصورة مثل مرآة الرؤية الخلفية.

وضع 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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **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 **إلى الأسفل** أو **تلقائي**.
   - لضبط تشبع اللون، اختر **تشبّع**، واختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل** أو **تلقائي**.
   - لضبط التباين، اختر **تباين**، واختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل** أو **تلقائي**.
   - للسماح لجهاز رسم المخططات باختيار تنسيق المصدر، حدد **قياسي** > **تلقائي**.

كاميرات الحركة Garmin VIRB®

⚠ 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.

يتم توصيل معظم كاميرات الحركة VIRB بجهاز رسم المخططات من قائمة الكاميرا (*توصيل كاميرا الحركة VIRB*, الصفحة 139).

يتم توصيل كاميرا VIRB 360 باستخدام WPS (*الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360*, الصفحة 138).

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 360 " إلى الطراز 360 فقط.VIRB

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 139).

1. قم بإعداد شبكة Wi-Fi الخاصة بجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 22).
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. اختر **باخرة** > **VIRB®** > على جهاز الملاحة البحرية chartplotter.

تبحث الكاميرا عن شبكة Wi-Fi وتتصل بها.

يمكنك التحكم بالكاميرا باستخدام جهاز رسم المخططات.

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 138).

1. إعداد شبكة Wi-Fi لجهاز الملاحة البحرية chartplotter (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 22).
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 بكاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز رسم المخططات

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 رسم المخططات.

بعد توصيل كاميرا الحركة VIRB بجهاز رسم المخططات، تتم إضافة خيار جديد إلى باخرة. يمكنك بدء التسجيل وإيقافه في كاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز رسم المخططات.

ملاحظة: تتمتع صورة VIRB التي يتم عرضها على جهاز رسم المخططات بمستوى دقة 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 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 بها.
   - لعرض مقاطع الفيديو أو الصور المخزّنة، 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 **قائمة** > **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 **قائمة** > **بدء عرض الشرائح**.

لإيقاف عرض الشرائح، اختر **قائمة** > **إيقاف عرض الشرائح**.

إعدادات كاميرا الحركة VIRB

ملاحظة: لا تنطبق كل الخيارات والإعدادات على كل طرازات الكاميرا.

اختر **باخرة** > **VIRB®** > **قائمة**.

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 140).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 17).

الإعدادات الخاصة بإعداد الفيديو لكاميرا الحركة VIRB

ملاحظة: لا تنطبق كل الخيارات والإعدادات على كل طرازات الكاميرا.

اختر **باخرة** > **VIRB®** > **قائمة** > **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.

طابع زمني لفيديو: لإضافة تاريخ تسجيل فيديو ووقته.

طابع زمني لصورة: 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: لإتاحة قلب الفيديو أو عرضه.

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 22).

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 **قائمة** > **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

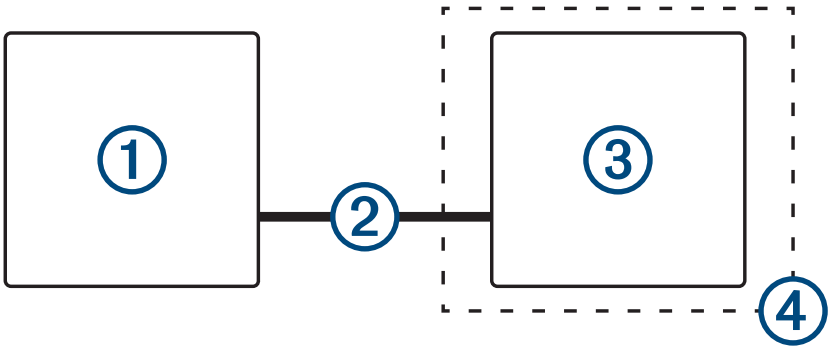
ملاحظة

لمنع التآكل الناتج من الرطوبة، يجب استخدام كبلات ملحقات Garmin GPSMAP عند توصيل جهاز رسم المخططات بشاشة الفيديو. قد يؤدي استخدام كبلات مختلفة إلى إبطال الضمان.

تتميز طرازات جهاز الملاحة البحرية GPSMAP 12x3 chartplotter بقدرة HDMI out لتكرار شاشة جهاز الملاحة البحرية chartplotter على جهاز آخر، مثل التلفزيون أو جهاز المراقبة.

يبلغ طول كبل ملحقات Garmin GPSMAP 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 chartplotter
2	كبل GPSMAP HDMI (HDMI OUT)
3	العرض عبر منفذ HDMI In، مثل الحاسوب أو التلفزيون
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، يجب تكوين شبكة جهاز الملاحة البحرية chartplotter Wi-Fi (*إعداد شبكة Wi-Fi*, الصفحة 22).

1. عندما تكون الكاميرا موجودة ضمن مسافة 76 مترًا (250 قدمًا) من جهاز الملاحة البحرية chartplotter بدون عوائق، اضغط بسرعة على ⏻ ثلاث مرات.
2. في جهاز الملاحة البحرية chartplotter، اختر **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **أجهزة لاسلكية** > **كاميرا Garmin** > **بدء**.
3. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

نظام كاميرا الرؤية الشاملة

⚠ تحذير

لا تعتمد فقط على هذا النظام لأغراض إرساء الباخرة وتشغيلها.

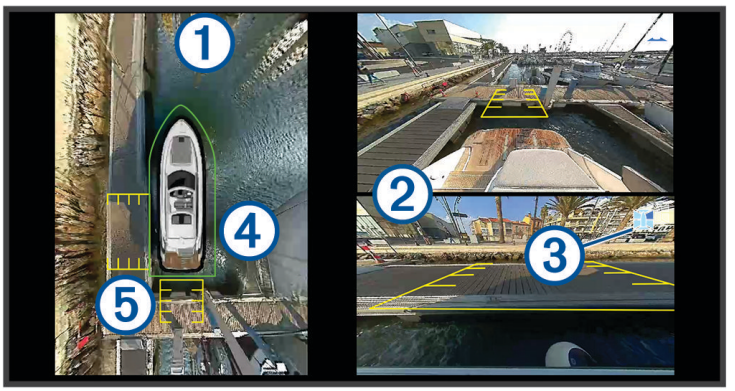
قد تكون الأجسام المعروضة بواسطة الكاميرات أقرب مما تبدو.

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 في المصنع.

لعرض شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **باخرة** > **رؤية شاملة** من الشاشة الرئيسية.



عنصر	الوصف	معلومات
1	عرض 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 كاميرا الرؤية الشاملة.

1 من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، 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 كاميرا الرؤية الشاملة، 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 الرؤية الشاملة، اختر .

تغيير تخطيط كاميرا الرؤية الشاملة

يمكنك تغيير تخطيط شاشة كاميرا الرؤية الشاملة لعرض خلاصة كاميرا واحدة أو اثنتين منفصلتين بالإضافة إلى عرض الرؤية الشاملة.

1 من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **قائمة** > **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.

من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **قائمة** > **واقي يمكن رؤيته**.

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 **قائمة** > **واقي 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.

من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **قائمة** > **محدد المسافة**.

إعادة تسمية كاميرا

يمكنك تغيير اسم أي كاميرا في نظام كاميرا الرؤية الشاملة.

1 من شاشة كاميرا الرؤية الشاملة، اختر **قائمة** > **إعادة تسمية الكاميرات**.

2 اختر الكاميرا التي تريد إعادة تسميتها.

3 أدخل اسمًا جديدًا للكاميرا.

4 اختر **تم**.

تكوين الجهاز

إعدادات النظام

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **نظام**.

الأصوات والشاشة: لضبط إعدادات الشاشة وإعدادات الصوت (إذا توفرت).

GPS: 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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.

لمزامنة سطوع الإضاءة الخلفية للشاشات المتعددة الوظائف في المحطة وشاشات عرض المحرك على شبكة المحرك.

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 14).

إعدادات الصوت

يمكنك ضبط المنبهات المسموعة والتنبيهات والتحذيرات التي تصدر عن أجهزة صوتية متصلة، كجهاز استيريو من Fusion. يمكن توصيل جهاز صوتي باستخدام HDMI أو ملحق كبل الصوت الخاص بـ NMEA 0183.

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 وضع يمكن أن يشكّل خطرًا على الركاب ويتطلب إجراءات فورية. يشير التحذير إلى وضع 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.

مستوى صوت التنبيه: للتحكم بصوت التنبيهات.

إعدادات GPS

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات في الطرازات كافةً.

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **GPS**.

منظر السماء: لعرض الموقع النسبي للأقمار الصناعية لـ GPS في الجو.

GLONASS: لتشغيل بيانات GLONASS أو إيقاف تشغيلها (نظام القمر الصناعي في روسيا). عند استخدام النظام في ظروف الرؤية السيئة في الجو، يمكن استخدام بيانات GLONASS مع نظام GPS لتوفير معلومات أكثر دقة عن الموقع.

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.

Galileo: لتشغيل بيانات Galileo أو إيقاف تشغيلها (نظام القمر الصناعي في الاتحاد الأوروبي). عند استخدام النظام في ظروف الرؤية السيئة في الجو، يمكن استخدام بيانات Galileo مع نظام GPS لتوفير معلومات أكثر دقة عن الموقع.

تصفية السرعة: لضبط سرعة الباخرة لفترة قصيرة على متوسط السرعة لتوفير قيم سرعة ثابتة.

مصدر: للسماح لك باختيار المصدر المفضل لبيانات GPS.

إعدادات المحطة

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 ™GRID: للسماح بإقران جهاز إدخال عن بُعد GRID مع هذه 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 **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **معلومات النظام** > **معلومات البرنامج**.

عرض سجل الأحداث

يعرض سجل الأحداث قائمة بأحداث النظام.

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **معلومات النظام** > **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 **قائمة**|**إعدادات**.
2. اختر **نظام**.
3. اختر **المعلومات التنظيمية**.

إعدادات التفضيلات

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 الفلاتر 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 **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **وحدات**.

وحدات النظام: لتعيين تنسيق الوحدة للجهاز.

تباين: لتعيين الانحراف المغناطيسي، وهو الزاوية بين الشمال المغناطيسي والشمال الحقيقي لموقعك الحالي.

مرجع الشمال: لتعيين مراجع الاتجاه المستخدمة في احتساب معلومات الاتجاه. صحيح 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 **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **الملاحة**.

تسميات مسار 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 مسار إرشاد تلقائي كخط برتقالي ثابت أو خط أحمر مخطط في Garmin LakeVü g4 ومخططات BlueChartg4 Vision ويظهر كخط أرجواني ورمادي مخطط في الإصدارات السابقة. عندما يدخل المركب إحدى تلك المناطق، تظهر رسالة تحذير (*ترميز ألوان مسار الرحلة*, الصفحة 44).

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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 52).

ضبط المسافة من الشاطئ

يشير إعداد مسافة الخط الساحلي إلى مدى قرب خط إرشاد تلقائيمن 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بعيد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان الخط قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **الملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **الأبعد**.
   - إذا كانت الانعطافات في الخط واسعة للغاية، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **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

إعدادات NMEA 0183

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **إعداد NMEA 0183**.

أنواع المنافذ: راجع *إعداد تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183*, الصفحة 148.

جمل الإخراج: راجع *تكوين جمل إخراج NMEA 0183*, الصفحة 148.

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 **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **إعداد NMEA 0183** > **جمل الإخراج**.
2. حدد خيارًا.
3. اختر جملة إخراج NMEA 0183 واحدة 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات**.
2. اختر **الشبكة البحرية** أو **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**.
3. اختر جهازًا من القائمة الموجودة في الجانب الأيسر.
4. اختر **مراجعة** > **تغيير الاسم**.
5. أدخل الاسم، واختر **تم**.

الشبكة البحرية

تتيح لك الشبكة البحرية مشاركة البيانات من الأجهزة الطرفية من Garmin مع أجهزة رسم المخططات بسرعة وسهولة. يمكنك إنشاء اتصال بين جهاز رسم المخططات والشبكة البحرية لتتلقى بيانات من أجهزة وأجهزة رسم مخططات أخرى متوافقة مع الشبكة البحرية ومشاركتها معها.

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **الشبكة البحرية**.

تعيين منبهات

⚠ تنبيه

يجب تشغيل إعداد جهاز تصفير لتصبح التنبيهات مسموعة (*إعدادات الأصوات وشاشة العرض*, الصفحة 144). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

تنبيهات الملاحة

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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.

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 تنبيه ليصدر إشارة صوتية إذا تحركت أكثر من المسافة المسموح بها. يكون هذا مفيدًا جدًا عند الإرساء في الليل.

1. اختر **قائمة** > **إعدادات** > **منبهات** > **الملاحة** > **تمرير إرساء**.
2. اختر **المنبه** لتشغيل التنبيه.
3. اختر **تعيين القطر**، واختر مسافة على المخطط.
4. اختر **رجوع**.

تنبيهات النظام

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 144). قد يؤدي عدم ضبط التنبيهات الصوتية إلى وقوع إصابة أو إلحاق أضرار مادية.

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على كل المحوالات.

من طريقة عرض سونار ملائم، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **منبهات**.

يمكنك أيضًا فتح تنبيهات السونار من خلال اختيار **قائمة** > **إعدادات** > **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 FrontVü*, الصفحة 82). يتوفر هذا التنبيه مع محوالات Panoptix 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 144). 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 **قائمة** > **إعدادات** > **منبهات** > **وقود** > **تعيين إج وقود على مت مركب** > **قيد التشغ**.
2. أدخل كمية الوقود المتبقية لإطلاق التنبيه واختر **تم**.

إعدادات باخرتي

ملاحظة: تتطلب بعض الإعدادات والخيارات مخططات أو أجهزة إضافية.

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي**.

المحوالات: لعرض كل المحوالات على الشبكة وتمكينك من تغييرها وعرض معلومات التشخيص (*اختيار نوع المحوال*, الصفحة 72).

العمق والإرساء: لتمكينك من إدخال معلومات عن العارضة (*تعيين إزاحة العارضة*, الصفحة 59) 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 الحرارة: لتمكينك من تعيين قيمة الإزاحة لتعويض قراءة درجة حرارة المياه من مستشعر درجة حرارة المياه NMEA 0183 أو محوال قادر على قياس درجة الحرارة (*تعيين تعويض درجة حرارة المياه*, الصفحة 152).

معايرة سرعة المياه: لمعايرة محوال استشعار السرعة أو المستشعر (*معايرة جهاز سرعة المياه*, الصفحة 152).

وقود: لتعيين سعة الوقود مجموعةً والوقود المتبقي في خزانات الوقود في الباخرة (*إعدادات الوقود*, الصفحة 152).

نوع الباخرة: لتمكين ميزات جهاز الملاحة البحرية chartplotter استنادًا إلى نوع المركب.

التبديل: لتعيين دوائر التحويل الرقمي، مثل جهازَي SeaStar® وCZone™.

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.

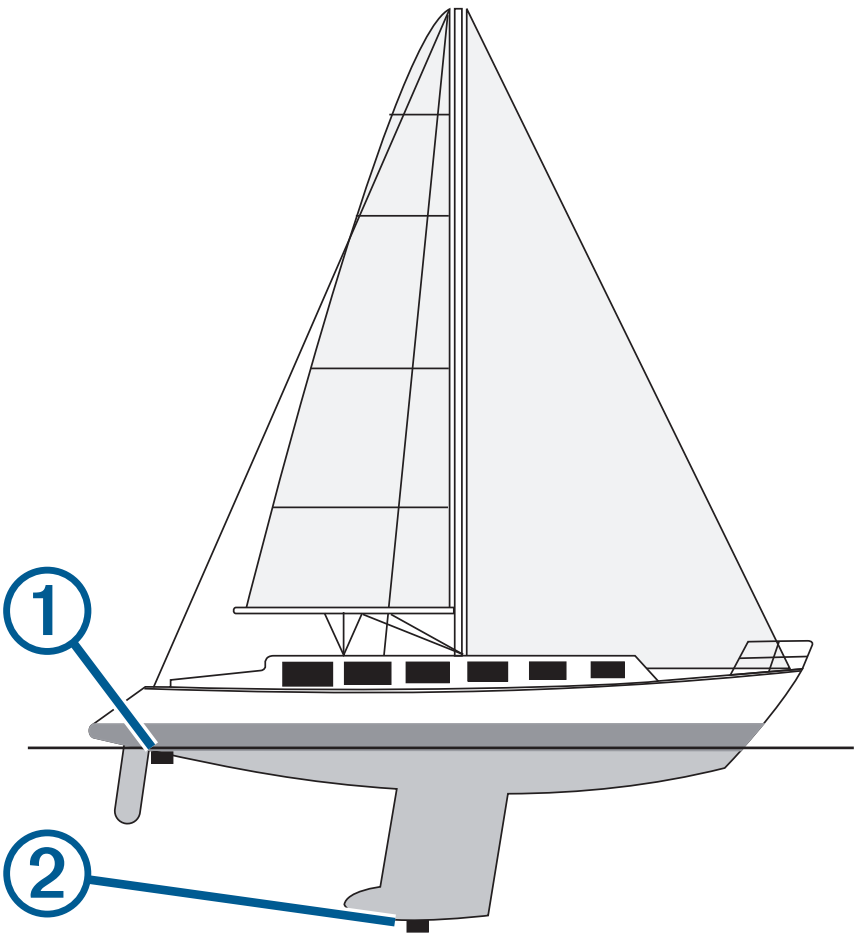
إذا أردت معرفة عمق المياه أسفل العارضة أو أدنى نقطة من القارب وكان المحوال مثبتًا عند خط المياه أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة، فقم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة القارب.

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 وحدة سونار، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي** > **العمق** > **والإرساء** > **إزاحة العارضة**.
- إذا كان المحوال متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي** > **إزاحة الحرارة**.
   - إذا كان المحوال أو المستشعر متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**، ثم اختر المحوال، واختر **مراجعة** > **إزاحة الحرارة**.
5. أدخل قيمة تعويض درجة الحرارة التي تم احتسابها في الخطوة 3.

إعدادات الوقود

اختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 إج وقود على مت مركب، وأدخل إجمالي كمية الوقود في الخزانات.

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 المستشعر أو المحوال متصلاً بجهاز الملاحة البحرية chartplotter أو وحدة سونار، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **باخرتي** > **معايرة سرعة المياه**.
   - إذا كان المستشعر أو المحوال متصلاً بشبكة NMEA 2000، فاختر **قائمة** > **إعدادات** > **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 144). 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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 32).

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).

اختبار AIS-SART: 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 اهتمام يابسة
- 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 **قائمة** > **إعدادات** > **نظام** > **معلومات النظام** > **إعادة ضبط**.
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.

- يمكنك مشاركة البيانات عبر الشبكة البحرية من Garmin.
- يمكنك مشاركة بيانات المستخدم وإدارتها باستخدام بطاقة ذاكرة. يجب أن يكون لديك بطاقة ذاكرة مثبتة في الجهاز. يدعم هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 غيغابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32.

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 **معلومات** > **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 **معلومات** > **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 بيانات المستخدم إلى بطاقة ذاكرة

يمكنك حفظ بيانات المستخدم إلى 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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **نقل البيانات** > **حفظ إلى 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**.

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 158).
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 **قائمة** > **إعدادات** > **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 **معلومات** > **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 **معلومات** > **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 **قائمة** > **إعدادات** > **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

Garmin Expressو ActiveCaptain

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 18). 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 157). 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 19).

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 158).

2 أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة (*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

يتيح هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. تم تضمين بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت مع طرازات GPSMAP 7x3/9x3/12x3.

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 158).
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.
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 البرنامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 20).

يمكنك أيضًا استخدام تطبيق Garmin Express لسطح المكتب لتحديث برنامج جهاز الملاحة البحرية chartplotter (*تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express*, الصفحة 160).

يتيح هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. تم تضمين بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت مع طرازات GPSMAP 7x3/9x3/12x3.

قبل تحديث البرنامج، يجب التحقق من إصدار البرنامج المثبت على جهازك (*عرض معلومات برنامج النظام*, الصفحة 145). 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 البرنامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain*, الصفحة 20) أو تطبيق Garmin Express لسطح المكتب (*تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express*, الصفحة 160).

تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة باستخدام Garmin Express

يمكنك نسخ تحديث البرنامج إلى بطاقة ذاكرة باستخدام حاسوب مزود بتطبيق Garmin Express.

يتيح هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 جيجابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32 بفئة سرعة 4 أو أعلى. يوصى باستخدام بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت أو أكبر وفئة سرعة 10. تم تضمين بطاقة ذاكرة بسعة 8 جيجابايت مع طرازات GPSMAP 7x3/9x3/12x3.

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 158).
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 160).

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 160).

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 **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.

إقران جهاز الإدخال عن بُعد GRID بجهاز الملاحة البحرية Chartplotter

لتتمكن من استخدام جهاز إدخال عن بُعد GRID بجهاز رسم المخططات، يجب إقران الجهازين.

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 **قائمة** > **إعدادات** > **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**.

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 **قائمة** > **إعدادات** > **اتصالات** > **الشبكة البحرية**.
2. اختر جهاز GRID.

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.

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 **معلومات** > **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 **قائمة** > **بدء عرض الشرائح**، حسب الضرورة.

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 161).

أخذ لقطات الشاشة

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **أخذ لقطة شاشة** > **قيد التشغ**.
3. انتقل إلى الشاشة التي تريد التقاطها.
4. اضغط باستمرار على أو على لمدة ست ثوانٍ على الأقل.

نسخ لقطات الشاشة إلى الحاسوب

1. أخرج بطاقة الذاكرة من جهاز رسم المخططات، وأدخلها في قارئ البطاقات المتصل بالحاسوب.
2. من Explorer Windows، افتح المجلد Garmin\scrn في بطاقة الذاكرة.
3. انسخ ملف bmp. من البطاقة وألصقه في أي مكان على 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 159).
- 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 جيداً.
- 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 **قائمة** > **إعدادات** > **تفضيلات** > **وحدات**.
3. اختر الإعدادات الصحيحة لبيانات الخريطة وتنسيق الموقع.
4. أنشئ الإحداثية مجددًا.

الاتصال بدعم Garmin

- انتقل إلى support.garmin.com للحصول على مساعدة ومعلومات مثل دلائل المنتجات والأسئلة المتداولة ومقاطع الفيديو ودعم العملاء.
- في الولايات المتحدة، اتصل على الرقم 913-397-8200 أو 1020-800-800-1.
- في المملكة المتحدة، اتصل على الرقم 0000 238 0808.
- في أوروبا، اتصل على الرقم 1241 850 870 (0) 44+.

المواصفات

مواصفات GPSMAP 7x2 Plus

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	224,7 × 142,2 × 54,0 مم ($8^{7}/_{8}$ × $5^{5}/_{8}$ × $2^{1}/_{8}$ بوصة)
الأبعاد مع الغطاء على أداة التركيب على الأسطح المسطحة (العرض × الارتفاع × العمق)	257,1 × 162,0 × 83,1 مم ($10^{1}/_{8}$ × $6^{3}/_{8}$ × $3^{1}/_{4}$)
الفسحة إلى العائق التالي خلف جهاز الملاحة البحرية chartplotter	84,3 مم ($3^{5}/_{16}$ بوصة)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	155,1 × 86,9 مم ($6\ ^{1}/_{16}$ × $3^{7}/_{16}$ بوصة) القطر 177,8 مم (7 بوصات)
دقة الشاشة	WVGA، 800 × 480 بكسل
الوزن	0,86 كجم (1,9 أرطال)
مسافة البوصلة الآمنة	71 سم (28 بوصة)
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[1]
المنصهر	6 أمبير، 125 فولت سريع العمل
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	24 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	1,5 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	2,0 أمبير
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 17,6 ديسيبل ملي واط كحد أقصى
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة SD؛ حجم البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى
تكامل HTML	متوافق مع تكامل OneHelm™ (طرز Plus فقط)

[1] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

مواصفات GPSMAP 9x2 Plus

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	256,4 × 16,2 × 5,2 مم (10 1/8 × 6,4 × 2,1 بوصة)
الأبعاد مع الغطاء على أداة التركيب على الأسطح المسطحة (العرض × الارتفاع × العمق)	289,4 × 181,1 × 73,8 مم (11 3/8 × 7 1/8 × 2 15/16 بوصة)
الفسحة إلى العائق التالي خلف جهاز الملاحة البحرية chartplotter	82,9 مم (3 1/4 بوصة)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	19,6 × 11,4 سم (7,7 × 4,5 بوصة) القطر 228,7 مم (9 بوصات)
دقة الشاشة	WSVGA، 1024 × 600 بكسل
الوزن	9x2: 1,14 كجم (2,5 أرطال) 9x2 Plus: 1,27 كجم (2,8 أرطال)
مسافة البوصلة الآمنة	76 سم (30 بوصة)
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[1]
المنصهر	6 أمبير، 125 فولت سريع العمل
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	27 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	1,3 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	2,3 أمبير
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 17,6 ديسيبل ملي واط كحد أقصى
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة SD؛ حجم البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى
تكامل HTML	متوافق مع تكامل OneHelm (طرز Plus فقط)

[1] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

مواصفات GPSMAP I2x2 Plus

الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)	329,7 × 227,3 × 77,2 مم (13 × $8^{15}/_{16}$ × $3^{1}/_{16}$ بوصة)
الفسحة إلى العائق التالي خلف جهاز الملاحة البحرية chartplotter	125 مم ($4^{15}/_{16}$ بوصة)
حجم الشاشة (العرض × الارتفاع)	262,1 × 164,2 مم ($10^{5}/_{16}$ × $6^{7}/_{16}$ بوصة) القطر 12 بوصة
دقة الشاشة	WXGA، 1280 × 800 بكسل
الوزن	2,72 كجم (6,0 أرطال)
مسافة البوصلة الآمنة	65 سم (25,6 بوصات)
الفسحة حتى العائق الأقرب	9,5 سم ($3^{3}/_{4}$ بوصة)
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[1]
المنصهر	6 أمبير، 125 فولت سريع العمل
فولتية الإدخال	من 10 إلى 32 فولت من التيار المستمر
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	36 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	2,5 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	3,0 أمبير
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
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة SD؛ حجم البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى
التردد اللاسلكي	2,4 جيجاهرتز @ بقوة 19,5 ديسيبل ملي واط كحد أقصى
تكامل HTML	متوافق مع تكامل OneHelm (طرز Plus فقط)

[1] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

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[1]
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 17,6 ديسيبل ملي واط كحد أقصى
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة microSD؛ حجم البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى

[1] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

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[1]
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 17,6 ديسيبل ملي واط كحد أقصى
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة microSD؛ حجم البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى

[1] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

مواصفات GPSMAP I2x3

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[1]
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 17,6 ديسيبل ملي واط كحد أقصى
بطاقة ذاكرة	فتحتا بطاقة microSD؛ حجم البطاقة 32 جيجابايت كحد أقصى

[1] يتميّز الجهاز بمقاومته للماء بشكل عرضي حتى عمق متر واحد لمدة 30 دقيقة كحد أقصى. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى www.garmin.com/waterrating.

مواصفات طرازات السونار

المواصفات	المقاييس
ترددات السونار[1]	التقليدي: 50/200، 77/200، 83/200 كيلوهرتز قناة CHIRP فردية: من 40 إلى 250 كيلوهرتز CHIRP Garmin ClearVü: 260/455/800 كيلوهرتز Garmin ClearVü فائق الدقة: 0,8 ميغاهرتز (800 كيلوهرتز)، نطاق CHIRP: من 760 إلى 880 كيلوهرتز SideVü فائق الدقة: 1,2 ميغاهرتز (1200 كيلوهرتز)، نطاق CHIRP: من 1060 إلى 1170 كيلوهرتز
قوة إرسال السونار (RMS)[2]	CHIRP: 1000 واط Garmin ClearVü وCHIRP SideVü: 500 واط
عمق السونار[3]	5000 قدم عند 1 كيلو واط

1 وفقًا للمحوال.
2 وفقًا لتصنيف المحوال والعمق.
3 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
065240	العنوان المطلوب
126208	طلب وظيفة المجموعة
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
127493	معلمات الإرسال: ديناميكي
127505	مستوى السائل
127508	حالة البطارية
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
129539	مكونات تخفيف الدقة في نظام GNSS
129540	عرض الأقمار الصناعية لنظام GNSS
130060	ملصق
130306	بيانات الرياح
130310	معلمات بيئية (قديمة)
130311	معلمات بيئية (قديمة)

PGN	الوصف
130312	درجة الحرارة (قديمة)

الإرسال

PGN	الوصف
126464	وظيفة إرسال واستقبال مجموعة قائمة عدد مجموعات المعلمات
126984	استجابة التنبيه
127497	معلمات الرحلة: المحرك

استقبال

PGN	الوصف
065030	متوسط كميات التيار المتردد الأساسية للمولد (GAAC)
126983	في الغطس الحر
126985	نص التنبيه
126987	عتبة التنبيه
126988	قيمة التنبيه
126992	وقت النظام
127251	معدل تغيير الوجهة
127252	الحركة لأعلى وأسفل
127257	الموقف
127498	معلمات المحرك: ثابت
127503	حالة إدخال التيار المتردد (قديمة)
127504	حالة إخراج التيار المتردد (قديمة)
127506	الحالة المفصلة للتيار المستمر
127507	حالة الشاحن
127509	حالة المحول
128000	زاوية الانحراف البحري
128275	سجل المسافة
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
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

PGN	الوصف
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
130313	الرطوبة
130314	الضغط الفعلي
130316	درجة الحرارة: النطاق الممتد
130576	حالة سطح الموازنة
130577	بيانات الاتجاه

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

استقبال

الجملة	الوصف
DPT	العمق
DBT	عمق أدنى من المحوال
MTW	درجة حرارة المياه
VHW	سرعة المياه والوجهة
WPL	موقع الإحداثية
DSC	معلومات النداء الانتقائي الرقمي
DSE	النداء الانتقائي الرقمي الموسع
HDG	الوجهة والانحراف والاختلاف

الجملة	الوصف
HDM	الوجهة، مغناطيسي
MWD	اتجاه الرياح وسرعتها
MDA	مركّب الأرصاد الجوية
MWV	سرعة الرياح وزاويتها
VDM	رسالة ارتباط بيانات AIS VHF

يمكنك شراء معلومات كاملة عن تنسيق الرابطة الوطنية للإلكترونيات البحرية وجملها من www.nmea.org.

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

الفهرس

ا

اختصارات 106
استعادة 155
استكشاف الأخطاء وإصلاحها 162
استهداف 90
الأجهزة اللاسلكية 22–24, 119, 138–140
الاتصال بجهاز لاسلكي 19
تكوين الشبكة 22, 23
توصيل جهاز لاسلكي 22–24
الأهداف المعلّقة 39
الإبحار 36, 56, 57, 101
الجدول القطبي 58
خط البداية 56
مؤقت السباق 56, 57
الإبحارخط البداية 56
الإحداثيات 45
إظهار 36
إنشاء 26, 45
السونار 73
حذف 47
سقوط شخص في البحر 45
عرض 46
نسخ 156
الإشعارات الذكية 19, 20
الارتفاع الآمن 146
الانحراف. *راجع* تغيير الاتجاه وتغيير المسار
البث السمعي الرقمي 125–127
البث السمعي الرقمي (DAB) 127
البرنامج
التحديثات 129, 160
تحديث 20, 159, 160
البطارية , إدارة 118
البوصلة
زهرة 36
شريط البيانات 17
التبديل الرقمي 120
التحديثات , البرنامج 159, 160
التحكم عن بعد 23
التحكم عن بعد 23, 102
قطع الاتصال 23
التنبيهات 55, 144, 149
أحوال الطقس 149
السونار 78, 149
تحرك المرساة 148, 149
تصادم 32, 153
خارج المسار 148
درجة حرارة المياه 78, 149
ملاحة 148
مياه ضحلة 78, 149
مياه عميقة 78, 149
وصول 148
وقود 116, 150
التيارات 120
التيارات وحركات المد , حركات المد 29
الجدول القطبي 58
الجهاز
التسجيل 158
تنظيف 161
الحدود 55
إظهار 36
الربط بتخطيط SmartMode 55
نسخ 156
الدعم. *راجع* دعم المنتجات
الرادار 86–90, 92, 96
AIS 91
MARPA 32
آثار الصدى 92
إرسال 88
الإحداثيات 95
الإرسال المؤقت 88
التراكب 39
المدى 88, 89
المصدر 96
تحسين شاشة العرض 93
تشويش 94, 95
حساب المتوسط 94
حلقات النطاق 95, 96
شاشة التراكب 87
كسب 93
مجال الرؤية 95, 96
منطقة الحماية 89, 90
نظام الألوان 95
وضع اكتشاف الطيور 93
وضعية إيقاف مخصصة 96
الرسم البياني لزاوية الرياح 118
الرسم البياني لسرعة الرياح 118
الرسومات البيانية
الضغط الجوي 118
العمق 118
تكوين 118
درجة حرارة المياه 118
درجة حرارة الهواء 118
زاوية الرياح 118
سرعة الرياح 118
الرياح الشديدة 60
ضبط 60
الساعة 149
بحري 101
منبه 149
السونار 61, 62, 73, 75, 78
FrontVü 71
Garmin ClearVü 63
LiveScope 71, 72, 85, 86
Panoptix 65–71, 74, 81, 82
SideVü 64
أرقام 17
الأهداف المعلّقة 77
الإحداثية 73
التداخل 76
الترددات 79, 80
التنبيهات 78, 149
الضجيج السطحي 76
العمق 75
المخروط 39
المشاركة 72, 73
المصدر 72, 73
المظهر 77
تثبيت القاع 75
تحسن الصورة 77
تكبير/تصغير 75
ضجيج 74, 75
طرق العرض 62
قياس المسافات 65
كسب 74
كسب اللون 75
مقياس العمق 76
منظور 72, 85, 86
منع الألوان 77
نطاق a 77, 80
الشاشة الرئيسية 11
تخصيص 12
الشبكة البحرية من Garmin 148
الصور الجوية 30
العمق الآمن 146
العناصر الأكثر استخداماً 12
العناصر المثبتة 12
الفولتية 149
اللغة 143, 145
المحرك 113, 115, 116
الحالات 114
تنبيهات 111, 114
المحوال 61, 72, 78, 79, 83
المخططات الممتازة 28, 30
Fish Eye 3D 28, 39
الصور الجوية 30
مؤشرات المد والتيار 29
المسارات 43, 44, 50
المساعدات الملاحية 33
المفضلات 12
المقاييس 111, 112, 115
الحدود 112
الرحلة 118
المحرك 111, 112
رحلة 118
رياح 117
منبهات الحالة 112, 113
وقود 111, 117
المنارة الراديوية لتحديد المواقع في حالات الطوارئ (EPIRB) 34
المنافذ 2–5
المنبهات 148
المحرك 112
المقاييس 113
الموقع , تعقّب 109
المياه
السرعة 152
تعويض درجة الحرارة 152
سجل درجة الحرارة 118
النداء الانتقائي الرقمي 107–109. *راجع* النداء الانتقائي الرقمي
القنوات 110
جهات الاتصال 108
قيد التشغيل 108, 153
نداء روتيني فردي 110
الوجهات
اختيار 44
مخطط الملاحة 44
انتقال إلى 43–45

آ

آثار الباخرة 37, 109

أ

أحوال الطقس 129, 131
أحوال البحر 132, 133
الاشتراك 129, 135
التراكب 134
التنبيهات 149
الرؤية 134
الرياح 133
الضغط السطحي 133
تساقط 130
توقعات أحوال الطقس 130–134
درجة حرارة المياه 133, 134
صيد السمك 132
عمليات البث 130
مخططات 38
معلومات الأمواج 133
أدوات ملاحة 27
أرقام التراكب 17

إ

إحداثيات 162
الملاحة إلى 47
باخرة يتم تعقّبها 109
تحرير 46
حذف 47
عرض قائمة بـ 46
نسخ 155
إرشاد تلقائي 43, 44, 50, 51, 146
المسارات 50
مسافة الخط الساحلي 52, 147
إزاحة , مقدمة المركب 96
إزاحة العارضة 59, 151
إشارات الأقمار الصناعية , التقاط 10
إشعارات 19, 20
إضاءة خلفية 13, 23
إعادة ضبط 155
إعدادات 129
تخطيطات المحطة 17
إعدادات 42, 143, 144, 146
شاشة الرادار 95
معلومات النظام 145
إعدادات المصنع 155
محطات 17

إعدادات مسبقة 17, 18, 126, 127
البث السمعي الرقمي 127
إقران GRID 161
إلغاء التأمين , شاشة 7
إيقاف التشغيل 14

ب
بطاقة ذاكرة 8, 156, 157
تثبيت 9, 10
خرائط مفصّلة 156
فتحة 1
بواخر أخرى
AIS 37
الآثار 37
بيانات
إدارة 155
نسخ 155
نسخ احتياطي 156
بيانات المستخدم , حذف 55

ت
تأمين , شاشة 7
تحديث
البرنامج 20
مخططات 21
تخطيط SmartMode 16
الربط بحدود 55
تراكب الرادار 87
تركيبات 15, 16
تسجيل الجهاز 158
تسجيل المنتج 158
تظليل العمق 35, 37, 38
تعليمات. *راجع* دعم المنتجات
تغيير الاتجاه وتغيير المسار 60, 61
الرياح الشديدة 60
المحافظة على الوجهة 60
تغيير المسار. *راجع* تغيير الاتجاه وتغيير المسار
تقارير الطوافة 134
تقرير حول الموقع 109
تقنية Wi-Fi 22
تكبير/تصغير
السونار 75
مخطط 26
تنبيه التصادم 32, 153
تنبيه المنطقة الآمنة من التصادم 32, 153
تنبيه الوصول 148
تنبيه تحرك المرساة 148
تنبيه خارج وجهة السير 148
تنبيهات 144
تنبيهات الملاحة 148

ج
جهاز إشارة الاستغاثة 34
جهاز الإرسال للبحث والإنقاذ (SART) 34

ح
حذف , كل بيانات المستخدم 55

خ
خدمات بحرية 44
خرائط 40, 156. *راجع* مخططات
خرائط مفصّلة 156
خط الاتجاه الإلكتروني 91
إظهار 91
قياس 92
خط الحدود 54, 55
خطوط الحدود 54

د
دعم المنتجات 8, 162
دعم المنتجات من Garmin. *راجع* دعم المنتجات
دقة GPS 149

ر
رؤية شاملة , كاميرا 142, 143
راديو 126
AM 125
FM 125
SiriusXM 127–129
راديو VHF 107
الاتصال بهدف AIS 110
قناة النداء الانتقائي الرقمي 110
نداء روتيني فردي 110
نداءات الاستغاثة 108
راديو الأقمار الصناعية 126
راديو الأقمار الصناعية SiriusXM 127–129
رسائل 119
رموز 31
رياح , زهرة 36

ز
زورق آلي 13, 56

س
ساعة Garmin , إقران 24
سجل الأحداث 145
سجل العمق 118
سجل درجة الحرارة 118
سقوط شخص في البحر 45, 100, 108
سقوط شخص في البحر (MOB) , الجهاز 34

ش
شاشة
إلغاء التأمين 7
تأمين 7, 14
سطوع 13
شاشة لمس 1, 5
شريط التراكب 105
شريط القائمة 13

ص
صوت 144
صور 14, 161
جوي 30
صور القمر الصناعي 30

ع
عارض الدليل 7
عرض للجهة الخلفية 2–5
عصا التحكم 161
علامة النطاق المتغيّر 91
إظهار 91
قياس 92

ف
فيديو 135–141
المصدر 135, 137
تكوين 135, 137, 138
عرض 135, 137

ق
قناة الصوت العائد 144
قيادة آلية 97–99, 101–104
Shadow Drive 99
أنماط التوجيه 100, 101
إشراك 99
الحد من نشاط دفة التوجيه 98
تكوين 97
توجيه وفقًا لنمط 100, 101
ضبط الوجهة 99, 100
معدل زيادة الانعطاف التدريجي 98
نمط الانعطاف بشكل U 100
نمط البحث 101
نمط الخط المتعرج 100
نمط الدوائر 100
نمط الدورة العكسية (Williamson Turn) 100
نمط المحور 100
نمط تقاطع ورقة البرسيم 101
قيادة آلية. 103
قياس المسافة 65
مخططات 26

ك
كاشف الأسماك. *راجع* السونار
كاميرا 140
إيقاف مؤقت 136
التحكم 136, 138–140
تكوين 137
رؤية شاملة 142, 143
موقع الصفحة الرئيسية 137
وضع الاستعداد 137
كاميرا VIRB 139, 140

ل
لقطات الشاشة 161
التقاط 161
لوحة المفاتيح 145

م
محرك الصيد 104–106
إزاحة وجهة المقدمة 107
البوصلة 106
محرك الصيد Force 105–107
محطات 11
استعادة التخطيط 17, 145
ترتيب شاشات العرض 145
تغيير المحطة 145
محطات التيار 122
مؤشرات 29
محطات المد 29, 122
مؤشرات 29
مخطط
إعدادات 35, 38
طبقات 35–38
مخطط الملاحة 25, 30, 44, 134
ATONs 33
MARPA 37
آثار الباخرة 37, 109
تراكب الرادار 87
نقاط الخدمات البحرية 44
مخطط صيد السمك 25, 134
مخططات 25, 29, 36, 39, 40
quickdraw 40–42
إعدادات 34
الرادار 39
المظهر 35, 37–39
تحديث 21, 159
تفاصيل 26
رموز 26
صيد السمك 25
طبقات 35, 37
قياس المسافة 26
ملاحة 25, 27, 30
مدير التحذيرات 123
رسائل 123
مرساة 149
مركب شراعي 13, 56
مسار رحلة إلى 43, 44
مسارات 52, 55
إظهار 36, 52
تحرير 53
تسجيل 54
حذف 53, 54
حفظ 53
حفظ كمسار رحلة 53
قائمة 53
مسح 54
ملاحة 53, 54
نسخ 156
مسارات رحلة 43, 44, 47, 55
إحداثيات 155
إنشاء 47–49
الملاحة بالتوازي مع 49
تحرير 48
حذف 49
عرض قائمة بـ 48
ملاحة 48
نسخ 155, 156
مسافة الخط الساحلي 52, 147
مستشعر الرياح 23, 24
مستشعرات مستوى الخزانات 115
مشاركة بيانات 155

مشغل الموسيقى **123, 127, 129**. *راجع* مشغل الوسائط
مشغل الوسائط **123–127, 129**
FUSION-Link **123**
VHF **125**
إعداد مسبق **126, 135, 136**
استيريو **124**
اسم الجهاز **129**
البث السمعي الرقمي **126, 127**
المصدر **124, 125**
بحث بحسب الترتيب الأبجدي **124**
تبديل عشوائي **124**
تكرار **124**
راديو **128**
راديو الأقمار الصناعية SiriusXM **127**
كتم الصوت **125**
مناطق **125**
منطقة الموالف **125, 126**
وضع التوليف **126**
مصدر البيانات المفضل **96, 97**
معرّف الوحدة **145**
معلومات النظام **145, 157**
معلومات فلكية **122**
مفتاح التشغيل **1, 7, 14**
مقاييس الرحلة **118**
مقاييس الرياح **117**
مقاييس الرياح عند الإبحار **117**
مقاييس المحركات **111–113**
تكوين **112**
منبهات الحالة **112**
مقاييس الوقود **111, 112**
المزامنة مع مخزون الوقود الفعلي **117**
تنبيه الحالة **116, 150**
موصلات **2–5**

ن
نداء استغاثة **108**
نداء النجدة **45, 108**
نشرة الملاحة **17**

يناير 2022

GUID-4I3FE004-9D7D-474E-8423-3B787BC4A5BF v9