سلسلة 8000/8500GPSMAP®

دليل المالك

Garmin Ltd. ©2013 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 BlueChart® و g2 Vision® و GPSMAP® و FUSION® و quatix® و Ultrascroll® و VIRB® هي علامات تجارية لشركة Garmin Ltd. أو شركاتها التابعة، وهي مسجّلة في الولايات المتحدة وفي بلدان أخرى. ActiveCaptain™ و ECHOMAP™ و Fantom™ و FUSION-Link™ و Garmin ClearVü™ و Garmin Connect™ و Garmin Express™ و Garmin Helm™ و Garmin LakeVü™ و Garmin Nautix™ و Garmin Quickdraw™ و GCV™ و GMR™ و GRID™ و GXM™ و HomePort™ و MotionScope™ و OneChart™ و Panoptix™ و Shadow Drive™ و SmartMode™ هي علامات تجارية لشركة Garmin Ltd. أو شركاتها التابعة. لا يجوز استخدام هذه العلامات التجارية من دون الحصول على إذن صريح من Garmin.

إن Apple® هي علامة تجارية لـ Apple Inc. مسجلة في الولايات المتحدة ودول أخرى.إن Android™ هي علامة تجارية لشركة Google Inc. و علامة Bluetooth® المكتوبة وشعاراتها هي ملك لشركة Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام لمثل هذه العلامات من قبل Garmin يخضع لترخيص.إن CZone™ هي علامة تجارية لشركة Power Products, LLC. و FLIR® هي علامة تجارية مسجلة لشركة FLIR Systems, Inc. SiriusXM® هو علامة تجارية مسجلة لشركة SiriusXM Radio Inc. و Wi-Fi® هو علامة مسجلة لشركة Wi-Fi Alliance Corporation. إن Windows® هي علامة تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة وفي بلدان أخرى. تعود كل العلامات التجارية وحقوق النشر الأخرى لمالكيها المعنيين.

جدول المحتويات

مقدمة 1
نظرة شاملة على الجهاز 1
استخدام شاشة اللمس 1
الأزرار المعروضة على الشاشة 2
تأمين شاشة اللمس وإلغاء تأمينها 4
تلميحات واختصارات 4
الوصول إلى دلائل المالك على جهاز رسم المخططات 4
تنزيل الدلائل 4
مركز الدعم التابع لـ Garmin 4
إدخال بطاقة ذاكرة 5
التقاط إشارات GPS للأقمار الصناعية 5
اختيار مصدر GPS 5

تخصيص جهاز رسم المخططات 6
الشاشة الرئيسية 6
إضافة عنصر إلى المفضلات 6
تخصيص الصفحات 6
تخصيص تخطيط SmartMode أو صفحة المجموعة 6
إضافة تخطيط SmartMode 7
إنشاء صفحة مجموعة جديدة 7
حذف صفحة مجموعة 7
تخصيص تراكبات البيانات 8
إعادة ضبط تخطيطات المحطة 8
الإعدادات المسبقة 8
حفظ إعداد مسبق جديد 8
إدارة الإعدادات المسبقة 8
تعيين نوع الباخرة 8
ضبط الإضاءة الخلفية 9
ضبط وضع الألوان 9
تخصيص شاشة بدء التشغيل 9
تشغيل جهاز رسم المخططات تلقائيًا 9
إيقاف تشغيل النظام تلقائيًا 9

تطبيق ActiveCaptain™ 9
أدوار ActiveCaptain 10
بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain 10
تحديث البرنامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain 10
تحديث المخططات باستخدام ActiveCaptain 11

الاتصال بالأجهزة اللاسلكية 11
شبكة Wi-Fi 11
إعداد شبكة Wi-Fi اللاسلكية 11
توصيل جهاز لاسلكي بجهاز رسم المخططات 11
تغيير القناة اللاسلكية 11
تغيير مضيف Wi-Fi 12

المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد 12
مخطط الملاحة ومخطط صيد السمك 12
التكبير والتصغير باستخدام شاشة اللمس 13
رموز المخطط 13
قياس مسافة على المخطط 13
إنشاء إحداثية على المخطط 13
عرض معلومات الموقع والهدف على مخطط 13
عرض تفاصيل عن أدوات الملاحة 14
الإبحار إلى نقطة على المخطط 14
المخططات الممتازة 14
عرض معلومات محطة المد 15
مؤشرات المد والتيار المتحركة 15
إظهار مؤشرات حركات المد والتيار 15
إظهار صور القمر الصناعي على مخطط الملاحة 15
عرض الصور الجوية للمعالم 16
نظام التعرف التلقائي 16
رموز استهداف نظام التعريف التلقائي (AIS) 16
الوجهة والمسار المتوقع لأهداف نظام AIS النشطة 17
تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS 17
عرض معلومات عن باخرة مزودة بـ AIS مستهدفة 17
إلغاء تنشيط هدف لباخرة مزودة بـ AIS 17
عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA ... 17
إعداد منبه المنطقة الآمنة من التصادم 17
إشارات استغاثة نظام AIS 18
الملاحة إلى جهة إرسال إشارة الاستغاثة 18
رموز استهداف جهاز إشارة استغاثة نظام AIS 18
تمكين تنبيهات اختبار إرسال نظام AIS 18
إيقاف تشغيل استلام إشارات AIS 18
قائمة المخطط 18
طبقات المخطط 19

إعدادات طبقة المخطط 19
إعدادات طبقة العمق 19
إعدادات طبقة باخرتي 19
إعدادات خطوط Layline 20
إعدادات طبقة بيانات المستخدم 20
إعدادات طبقة البواخر الأخرى 20
إعدادات طبقة المياه 20
إعدادات طبقة أحوال الطقس 21
إعدادات تراكب الرادار 21
إعدادات المخطط 21
إعدادات Fish Eye 3D 21
الخرائط المدعومة 21

إعداد الخرائط باستخدام Contours Garmin Quickdraw 22

إعداد خرائط مجرى مائي باستخدام ميزة Contours Garmin Quickdraw 22
إضافة ملصق إلى خريطة Contours Garmin Quickdraw 22
مجتمع Garmin Quickdraw 22
الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain 23
تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain 23
مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain 23
الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect™ 23
مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect 23
تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect 24
إعدادات Contours Garmin Quickdraw 24
تظليل نطاق العمق 25

ملاحة باستخدام جهاز رسم المخططات .. 25

أسئلة الملاحة الأساسية 26
الوجهات 26
البحث عن الوجهة بحسب الاسم 26
اختيار وجهة باستخدام مخطط الملاحة ... 26
البحث عن وجهة خدمات بحرية 26
إيقاف الملاحة 26
الإحداثيات 27
وضع علامة على موقعك الحالي كإحداثية 27
إنشاء إحداثية في موقع مختلف 27
وضع علامة على موقع نداء النجدة 27
عرض قائمة بكل الإحداثيات 27
تحرير إحداثية محفوظة 27
نقل إحداثية محفوظة 27
الاستعراض بحثًا عن إحداثية محفوظة والملاحة إليها 28
حذف إحداثية أو سقوط شخص في البحر 28
حذف كل الإحداثيات 28
إعداد مسار مباشر واتباعه باستخدام انتقال إلى 28
مسارات رحلة 29
إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي 29
إنشاء مسار رحلة وحفظه 29
عرض قائمة بمسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي 29
تحرير مسار رحلة محفوظ 29
الاستعراض بحثًا عن مسار رحلة محفوظ والملاحة فيه 30
الاستعراض بحثًا عن مسار رحلة محفوظ والملاحة بالتوازي معه 30
حذف مسار رحلة محفوظ 30
حذف كل مسارات الرحلة المحفوظة 30
إرشاد تلقائي 31
تعيين مسار إرشاد تلقائي واتباعه 31
إنشاء مسار إرشاد تلقائي وحفظه 31
ضبط مسار إرشاد تلقائي محفوظ 31
إلغاء احتساب إرشاد تلقائي قيد التقدم ... 31
تعيين الوصول الموقوت 31
تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي 32
ضبط المسافة من الشاطئ 32
المسارات 33
إظهار المسارات 33
إعداد لون المسار النشط 33
حفظ المسار النشط 33
عرض قائمة بالمسارات المحفوظة 33
تحرير مسار محفوظ 33
حفظ مسار كمسار رحلة 33
الاستعراض بحثًا عن مسار مسجل والملاحة فيه 34
حذف مسار محفوظ 34
حذف كل المسارات المحفوظة 34
إعادة تتبع المسار النشط 34

مسح المسار النشط 34
إدارة ذاكرة سجل المسار أثناء التسجيل 34
تكوين الفاصل الزمني لتسجيل سجل المسار 34
الحدود 35
إنشاء حدود 35
تحويل مسار رحلة إلى حدود 35
تحويل مسار إلى حدود 35
تحرير حدود 35
ربط حدود بتخطيط SmartMode 35
تعيين منبه الحدود 35
حذف حدود 36
مزامنة بيانات المستخدم عبر الشبكة البحرية من Garmin 36
حذف كل الإحداثيات ومسارات الرحلة والمسارات المحفوظة 36

ميزات الإبحار 36

تعيين نوع الباخرة 36
السباق البحري 36
إرشاد خط البداية 36
تعيين خط البداية 37
استخدام إرشاد خط البداية 37
بدء تشغيل مؤقت السباق 37
إيقاف مؤقت السباق 37
تعيين المسافة بين مقدمة السفينة وهوائي GPS 37
إعدادات خطوط Layline 37
تعيين إزاحة العارضة 38
تشغيل القيادة الآلية للمركب الشراعي 38
الرياح الشديدة 38
تعيين نوع الرياح الشديدة 38
استخدام الرياح الشديدة 39
استخدام الرياح الشديدة من المحافظة على الوجهة 39
ضبط زاوية الرياح الشديدة مع القيادة الآلية 39
تغيير الاتجاه والمسار 39
تغيير الاتجاه وتغيير المسار من المحافظة على الوجهة 39
تغيير الاتجاه وتغيير المسار من الرياح الشديدة 39
تعيين تأخير تغيير الاتجاه والمسار 39
تمكين مانع تغيير المسار 39
خط الوجهة وعلامات الزوايا 39
تعيين خط الوجهة وعلامات الزوايا 40

سونار كاشف الأسماك 40

إيقاف إرسال إشارات السونار 40
تغيير طريقة عرض السونار 40
طريقة عرض السونار تقليدي 41
طريقة عرض سونار التردد المنفصل 41
طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل 41
طريقة عرض سونار Garmin ClearVü 42
طريقة عرض سونار SideVü 42
تقنية SideVü الخاصة بالمسح 43
قياس المسافة على شاشة السونار 43
طرق عرض سونار Panoptix 44
طريقة عرض سونار LiveVü للأسفل 44
طريقة عرض سونار LiveVü للأمام 45
طريقة عرض سونار RealVü للأمام ثلاثية الأبعاد 46
طريقة عرض سونار RealVü ثلاثي الأبعاد للأسفل 46
طريقة عرض سونار RealVü ثلاثي الأبعاد للمحفوظات 47
طريقة عرض سونار FrontVü 47
اختيار نوع المحوال 48
معايرة البوصلة 48
إنشاء إحداثية على شاشة السونار 48
إيقاف عرض السونار مؤقتًا 48
عرض محفوظات السونار 48
مشاركة السونار 49
اختيار مصدر السونار 49
إعادة تسمية مصدر السونار 49
ضبط مستوى التفاصيل 49
ضبط حدة اللون 50
تسجيلات السونار 50
تسجيل عرض السونار 50
إيقاف تسجيل السونار 50
حذف تسجيل السونار 50
تشغيل تسجيلات السونار 50
إعداد سونار تقليدي وGarmin ClearVü وSideVü 51
إعداد مستوى التكبير/التصغير على شاشة السونار 51
إعداد سرعة التحرك 51
ضبط نطاق مقياس العمق أو العرض 52
إعدادات منع الضجيج في السونار 52
إعدادات مظهر السونار 52
منبهات سونار 53
إعدادات السونار المتقدمة 53

إعدادات تثبيت المحوال تقليدي وGarmin
ClearVü وSideVü 54
ترددات السونار 54
اختيار الترددات 54
إنشاء إعداد مسبق للتردد 54
تشغيل نطاق A 55
إعداد سونار Panoptix 55
ضبط زاوية عرض RealVü ومستوى
التكبير/التصغير 55
ضبط سرعة مسح RealVü 55
قائمة LiveVü للأمام وسونار
FrontVü 56
إعداد زاوية إرسال محوالي LiveVü
وFrontVü 56
إعداد منبه العمق FrontVü 56
إعدادات مظهر LiveVü وFrontVü 57
إعدادات مظهر RealVü 57
إعدادات تثبيت محوال Panoptix 57
تعيين إزاحة مقدمة السفينة 58

الرادار 58

تفسير الرادار 59
تراكب الرادار 59
محاذاة بيانات المخطط وتراكب الرادار ... 59
إرسال إشارات الرادار 60
إيقاف إرسال إشارات الرادار 60
إعداد وضع الإرسال المؤقت 60
تمكين منطقة تعذّر الإرسال على الرادار
وضبطها 60
ضبط مدى الرادار 60
نصائح لاختيار مدى الرادار 61
تقنية رادار ™Doppler MotionScope 61
تمكين منطقة الحماية 61
تحديد منطقة حماية دائرية 61
تحديد منطقة حماية جزئية 62
إلغاء تمكين منطقة حماية 62
MARPA 62
رموز استهداف MARPA 62
تعيين علامة MARPA للجسم 63
إزالة علامة MARPA عن جسم
مستهدف 63
عرض معلومات عن جسم وُضعت عليه
علامة MARPA 63
عرض قائمة بتهديدات AIS وMARPA ... 63
إظهار بواخر مزوّدة بـ AIS على شاشة
الرادار 63
علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه
الإلكتروني 63
إظهار علامة النطاق المتغيّر وخط
الاتجاه الإلكتروني 63
ضبط علامة النطاق المتغيّر وخط
الاتجاه الإلكتروني 63
قياس النطاق والاتجاه للجسم
الهدف 64
آثار الصدى 64
تشغيل آثار الصدى 64
ضبط طول آثار الصدى 64
مسح آثار الصدى 64
تحسين شاشة عرض الرادار 64
كسب الرادار والتشويش 65
ضبط الكسب على شاشة الرادار
تلقائيًا 65
ضبط الكسب على شاشة الرادار
يدويًا 65
خفض تداخل الأجسام الكبيرة
المجاورة إلى أقصى حد 65
تخفيض تداخل الاتجاه الفرعي على
شاشة الرادار إلى أقصى حد 65
ضبط التشويش من البحر على شاشة
الرادار تلقائيًا 66
ضبط التشويش من البحر على شاشة
الرادار يدويًا 66
ضبط تشويش الأمطار على شاشة
الرادار 66
الحد من تشويش الحديث التداخلي
على شاشة الرادار 66
قائمة خيارات الرادار 67
قائمة إعداد الرادار 67
إعدادات مظهر الرادار 67
إعدادات تثبيت الرادار 67
إزاحة مقدمة المركب 68
إعداد وضعية إيقاف مخصصة 68
اختيار مصدر رادار مختلف 68
تغيير وضع الرادار 68

قيادة آلية 68

فتح شاشة القيادة الآلية 69
شاشة القيادة الآلية 69
ضبط معدل زيادة الانعطاف التدريجي ... 69
تعيين موفر الطاقة 69
تمكين ™Shadow Drive 69
شريط تراكب القيادة الآلية 70
إشراك القيادة الآلية 70
ضبط الوجهة باستخدام الدفة 70

ضبط الوجهة عندما يكون جهاز رسم المخططات في وضع الانعطاف التدريجي 70
أنماط التوجيه 70
اتباع نمط الانعطاف بشكل U 70
إعداد نمط الدوائر واتباعه 71
إعداد نمط الخط المتعرج 71
اتباع نمط الدورة العكسية (Williamson Turn) 71
اتباع نمط المحور 71
إعداد نمط تقاطع ورقة البرسيم واتباعه 71
إعداد نمط البحث واتباعه 71
إلغاء نمط توجيه 71

النداء الانتقائي الرقمي 72

وظيفة جهاز رسم المخططات وراديو VHF متصلة بالشبكة 72
تشغيل النداء الانتقائي الرقمي 72
قائمة النداءات الانتقائية الرقمية 72
عرض قائمة النداءات الانتقائية الرقمية ... 72
إضافة جهة اتصال للنداء الانتقائي الرقمي 72
نداءات الاستغاثة الواردة 72
الملاحة إلى باخرة في حالة استغاثة 72
نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر يتم إصدارها من راديو VHF 73
نداءات الاستغاثة إثر سقوط شخص في البحر ونداءات النجدة الصادرة من جهاز رسم المخططات 73
تعقّب الموقع 73
عرض تقرير حول الموقع 73
الملاحة إلى باخرة يتم تعقّبها 73
إنشاء إحداثية في موقع الباخرة التي يتم تعقّبها 73
تحرير المعلومات في تقرير حول الموقع 73
حذف مكالمة بحسب تقرير حول الموقع 74
عرض آثار الباخرة على المخطط 74
نداءات روتينية فردية 74
اختيار قناة النداء الانتقائي الرقمي 74
إجراء نداء روتيني فردي 74
إجراء نداء روتيني فردي إلى هدف AIS 74

المقاييس والرسومات البيانية 75

عرض المقاييس 75
تغيير البيانات المعروضة في المقياس 75
تخصيص المقاييس 75
تخصيص حدود مقاييس المحركات ومقاييس الوقود 75
عرض مقاييس المحركات والوقود 75
اختيار عدد المحركات المعروضة في المقاييس 76
تخصيص المحركات المعروضة في المقاييس 76
تمكين منبهات الحالة لمقاييس المحركات 76
تمكين بعض منبهات الحالة لمقاييس المحركات 76
إعداد منبه الوقود 76
تعيين سعة الوقود في الباخرة 76
مزامنة بيانات الوقود مع مخزون الوقود الفعلي في الباخرة 76
عرض مقاييس الرياح 76
تكوين مقياس الرياح عند الإبحار 77
تكوين مصدر السرعة 77
تكوين مصدر وجهة مقياس الرياح 77
تخصيص مقياس ضبط الإبحار عكس اتجاه الريح 77
عرض مقاييس الرحلة 77
إعادة ضبط مقاييس الرحلة 77
عرض الرسومات البيانية 77
إعداد نطاق الرسومات البيانية ومقاييس الوقت 78
إدارة البطارية 78
إعداد صفحة إدارة البطارية 78

معلومات المد والجزر والتيار والمعلومات الفلكية 78

معلومات محطة المد 78
معلومات محطة التيار 78
معلومات فلكية 78
عرض معلومات محطة المد أو محطة التيار أو المعلومات الفلكية المرتبطة بتاريخ مختلف 79
عرض المعلومات المرتبطة بمحطة مد أو محطة تيار مختلفة 79
عرض معلومات التقويم من مخطط الملاحة .. 79

مدير التحذيرات 79

عرض الرسائل 79
فرز الرسائل وتصفيتها 79
حفظ الرسائل على بطاقة ذاكرة 79
مسح كل الرسائل 79

مشغل الوسائط 79

فتح مشغل الوسائط 80
الرموز 80
اختيار مصدر الوسائط 80
تشغيل الموسيقى 80
الاستعراض بحثًا عن الموسيقى 80
تمكين البحث بحسب الترتيب الأبجدي 80
إعداد أغنية للتكرار 80
إعداد كل الأغاني للتكرار 80
إعداد الأغاني للتبديل العشوائي 80
ضبط مستوى الصوت 81
كتم حجم صوت الوسائط 81
تمكين المناطق وإلغاء تمكينها 81
راديو VHF 81
مسح قنوات VHF 81
ضبط كبت ترددات VHF 81
الراديو 81
إعداد منطقة الموالف 81
تغيير محطة الراديو 81
تغيير وضع التوليف 81
الإعدادات المسبقة 81
حفظ محطة كإعداد مسبق 82
اختيار إعداد مسبق 82
إزالة إعداد مسبق 82
تشغيل البث السمعي الرقمي 82
إعداد منطقة موالف البث السمعي الرقمي 82
البحث عن محطات البث السمعي الرقمي 82
تغيير محطات البث السمعي الرقمي 82
اختيار محطة بث سمعي رقمي من قائمةٍ ما 82
اختيار محطة بث سمعي رقمي من فئةٍ ما 82
الإعدادات المسبقة للبث السمعي الرقمي 83
حفظ محطة بث سمعي رقمي كإعداد مسبق 83
اختيار إعداد مسبق للبث السمعي الرقمي من قائمةٍ ما 83
إزالة الإعدادات المسبقة للبث السمعي الرقمي 83
راديو الأقمار الصناعية SiriusXM 83
تحديد موقع معرّف راديو SiriusXM 83
تنشيط اشتراك SiriusXM 83
تخصيص دليل القنوات 83
حفظ قناة SiriusXM في قائمة الإعدادات المسبقة 84
إلغاء تأمين SiriusXM عناصر التحكم الأبوية 84
إعداد عناصر التحكم الأبوية في قنوات راديو SiriusXM 84
تغيير رمز المرور الأبوي في راديو SiriusXM 84
استعادة إعدادات التحكم الأبوي الافتراضية 84
مسح كل القنوات المؤمّنة في راديو SiriusXM 84
تعيين اسم الجهاز 84
تحديث برنامج مشغل الوسائط 85

أحوال الطقس من SiriusXM 85

متطلبات معدات SiriusXM والاشتراك 85
عمليات بث بيانات أحوال الطقس 85
تغيير مخطط أحوال الطقس 85
عرض معلومات التساقط 85
طرق عرض التساقط 86
معلومات حول خلية العاصفة والبرق 86
معلومات حول الأعاصير 86
تحذيرات ونشرات بشأن أحوال الطقس 86
معلومات عن توقعات أحوال الطقس 86
عرض معلومات توقعات أحوال الطقس لفترة زمنية أخرى 86
الجبهات الهوائية ومراكز الضغط 87
عرض توقعات حالة الطقس البحرية أو حالة الطقس بعيدًا عن الشاطئ 87
توقعات أحوال طقس المدينة 87
عرض أحوال البحر 88
الرياح السطحية 88
ارتفاع الأمواج ومدتها واتجاهها 88
عرض معلومات توقعات أحوال البحر لفترة زمنية أخرى 88
عرض معلومات صيد السمك 88
بيانات الضغط السطحي ودرجة حرارة المياه 88
التنبؤ بمواقع السمك 89
تغيير نطاق الألوان لدرجة حرارة سطح البحر 89
معلومات الرؤية 89
عرض معلومات التنبؤ بحالة الرؤية لفترة زمنية أخرى 89
عرض تقارير الطوافة 89
عرض معلومات أحوال الطقس المحلية بالقرب من طوافة 89

تراكب أحوال الطقس 90
تشغيل تراكب أحوال الطقس في مخطط 90
إعدادات تراكب أحوال الطقس في مخطط الملاحة 90
إعدادات تراكب أحوال الطقس في مخطط صيد الأسماك 90
عرض معلومات الاشتراك في أحوال الطقس 90

عرض الفيديو 90

اختيار مصدر فيديو 90
التناوب بين مصادر فيديو متعددة 90
أجهزة الفيديو المتصلة بالشبكة 91
استخدام إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرات فيديو متصلة بالشبكة 91
حفظ إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بالشبكة 91
تسمية إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بشبكة 91
تنشيط إعدادات الفيديو المسبقة على كاميرا فيديو متصلة بشبكة 91
إعدادات الكاميرا 91
إعدادات الفيديو 92
إقران الكاميرا بمصدر فيديو 92
التحكم في حركة كاميرا الفيديو 92
التحكم في كاميرات الفيديو باستخدام عناصر التحكم على الشاشة 92
التحكم في كاميرا الفيديو باستخدام الإيماءات 92
تكوين مظهر الفيديو 93
تكوين شاشة عرض الحاسوب 93
الخروج من وضع شاشة عرض الحاسوب 93
كاميرات الحركة Garmin VIRB® 93
الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360 93
توصيل كاميرا الحركة VIRB 94
التحكم بكاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز رسم المخططات ... 94
إعدادات كاميرا الحركة VIRB 94
الإعدادات الخاصة بإعداد الفيديو لكاميرا الحركة VIRB 94
إضافة عناصر التحكم بكاميرا الحركة VIRB إلى شاشات أخرى 95
التحكم بتشغيل الفيديو في كاميرا الحركة VIRB 95
بدء عرض شرائح فيديو VIRB 95

تكوين الجهاز 95

إعدادات النظام 95
إعدادات الأصوات وشاشة العرض 96
إعدادات GPS 96
إعدادات المحطة 96
عرض معلومات برنامج النظام 96
عرض سجل الأحداث 96
إعدادات التفضيلات 96
إعدادات الوحدات 97
إعدادات الملاحة 97
تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي ... 97
ضبط المسافة من الشاطئ 98
إعدادات الاتصالات 98
إعدادات NMEA 0183 98
تكوين جمل إخراج NMEA 0183 .. 99
إعداد تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183 99
إعدادات NMEA 2000 99
تسمية الأجهزة والمستشعرات على الشبكة 99
الشبكة البحرية 99
تعيين منبهات 99
منبهات الملاحة 99
إعداد منبه تحرك المرساة 100
منبهات النظام 100
منبهات سونار 100
تعيين منبهات الطقس 100
إعداد منبه الوقود 100
إعدادات باخرتي 101
تعيين إزاحة العارضة 101
تعيين إزاحة درجة حرارة المياه 102
معايرة جهاز سرعة المياه 102
إعدادات بواخر أخرى 102
الإعدادات التي تتم مزامنتها على الشبكة البحرية من Garmin 103
استعادة إعدادات المصنع الأصلية لجهاز رسم المخططات 104

مشاركة بيانات المستخدم وإدارتها 104

نسخ الإحداثيات والمسارات ومسارات الرحلة من HomePort إلى جهاز رسم المخططات 104
اختيار نوع ملف لإحداثيات ومسارات رحلة الجهات الخارجية 104
نسخ بيانات المستخدم من بطاقة ذاكرة 104
نسخ بيانات المستخدم إلى بطاقة ذاكرة 105
نسخ الخرائط المضمنة إلى بطاقة ذاكرة 105
نسخ البيانات احتياطيًا إلى الحاسوب 105

استعادة بيانات النسخ الاحتياطي إلى جهاز رسم المخططات 105
حفظ معلومات النظام إلى بطاقة ذاكرة 105

ملحق 106

تسجيل جهازك 106
تحديث البرنامج 106
تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة 107
تحديث برنامج الجهاز 107
التبديل الرقمي 107
إقران جهاز الإدخال عن بُعد GRID بجهاز رسم المخططات 107
إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من الأخير 107
إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من جهاز GRID 108
تدوير عصا التحكم GRID 108
تنظيف الشاشة 108
عرض الصور على بطاقة الذاكرة 108
لقطات الشاشة 108
أخذ لقطات الشاشة 108
نسخ لقطات الشاشة إلى الحاسوب 108
استكشاف الأخطاء وإصلاحها 109
جهازي لا يلتقط إشارات GPS 109
جهازي لا يعمل أو يتوقف عن التشغيل بشكل متكرر 109
جهازي لا ينشئ الإحداثيات في الموقع الصحيح 109
المواصفات 110
المواصفات 110
معلومات عدد مجموعة معلمات NMEA 2000 112
معلومات NMEA 0183 114

مقدمة

⚠ تحذير

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

ملاحظة: لا تتوفر كل الميزات على الطرازات كافةً.

يقدم موقع Garmin® الإلكتروني على www.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

يمكن أن يتغير موضع العناصر حسب الطراز.

1	شاشة اللمس
2	مفتاح التشغيل
3	مستشعر الإضاءة الخلفية التلقائي

استخدام شاشة اللمس

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

الأزرار المعروضة على الشاشة

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

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

تأمين شاشة اللمس وإلغاء تأمينها

يمكنك تأمين شاشة اللمس لمنع اللمس غير المقصود للشاشة.

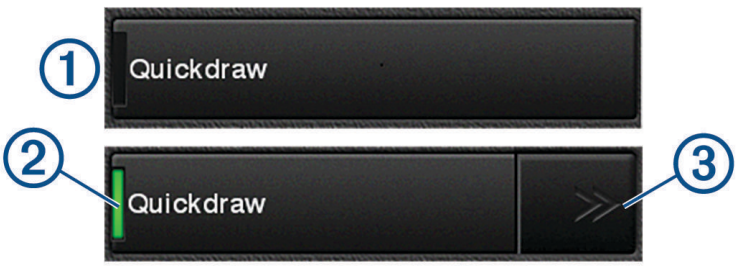
1. اختر ⏻ > **تأمين شاشة اللمس** لتأمين الشاشة.
2. اختر ⏻ لإلغاء تأمين الشاشة.

تلميحات واختصارات

- اضغط على ⏻ لتشغيل جهاز رسم المخططات.
- اختر **صفحة رئي** من أي شاشة للعودة إلى الشاشة الرئيسية.
- اختر **قائمة** لفتح الإعدادات الإضافية حول تلك الشاشة.
- اختر **قائمة** لإغلاق القائمة عند الانتهاء.
- اضغط على ⏻ لفتح الخيارات الإضافية، مثل ضبط الإضاءة الخلفية وتأمين شاشة اللمس.
- اضغط على ⏻ واختر **إيقاف التشغيل** > **إيقاف تشغيل النظام** أو اضغط باستمرار على ⏻ إلى أن يمتلئ شريط **إيقاف تشغيل النظام** لإيقاف تشغيل جهاز رسم المخططات.
- اضغط على ⏻ واختر **إيقاف التشغيل** > **محطة في سكون** لتعيين جهاز رسم المخطط إلى وضع الاستعداد.
- من الشاشة الرئيسية لبعض الطرازات، اسحب لأعلى أو لأسفل على أزرار الفئة الموجودة على الجانب الأيمن لعرض الأزرار الإضافية.

لا تكون كل أزرار الفئة على الجانب الأيمن من الشاشة مرئية في بعض الطرازات. تشير الأسهم الموجودة في أعلى الأزرار أو أسفلها إلى أنّ الأزرار مرئية ليست كلها مرئية.

- في بعض أزرار القائمة، اضغط على الزر ① لتمكين الخيار.



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

- كلما أمكن، اضغط على الأسهم ③ لفتح القائمة.

عند اختيار أحد الخيارات ②، تظهر أسهم القائمة ③ على بعض الأزرار.

الوصول إلى دلائل المالك على جهاز رسم المخططات

1. اختر **معلومات** > **دليل المالك**.
2. اختر دليلاً.
3. اختر **مفتوح**.

تنزيل الدلائل

يمكنك الحصول على أحدث دليل للمالك وترجمات الدلائل من موقع الويب التابع لـ Garmin.

1. انتقل إلى garmin.com/manuals/GPSMAP8000.
2. اعمد إلى تنزيل الدليل.

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.

إدخال بطاقة ذاكرة

يمكنك استخدام بطاقات ذاكرة اختيارية مع جهاز رسم المخططات. 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 Contours Garmin Quickdraw™ وتسجيل السونار (باستخدام محوال متوافق)، وتحويل البيانات مثل الإحداثيات ومسارات الرحلات إلى حاسوب أو جهاز رسم مخططات متوافق آخر.

يدعم هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 غيغابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32.

1 افتح الغطاء ① في قارئ بطاقة الذاكرة.

2 أدخل بطاقة الذاكرة ② بحيث يكون توجيه الملصق بعيدًا عن الغطاء.

3 اضغط على البطاقة حتى تصدر صوتًا.

4 أغلق غطاء قارئ البطاقات.

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.

عندما يلتقط الجهاز إشارات الأقمار الصناعية، تظهر العلامة في أعلى الشاشة الرئيسية.

إذا فقد الجهاز إشارات الأقمار الصناعية، فستختفي العلامة وستظهر علامة استفهام وامضة فوق على المخطط.

للمزيد من المعلومات عن GPS، انتقل إلى www.garmin.com/aboutGPS. للحصول على تعليمات بشأن التقاط الأقمار الصناعية، راجع *جهازي لا يلتقط إشارات GPS*, الصفحة 109.

اختيار مصدر GPS

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

1 اختر **إعدادات** > **نظام** > **GPS** > **مصدر**.

2 اختر مصدر بيانات GPS.

تخصيص جهاز رسم المخططات

الشاشة الرئيسية

توفر الشاشة الرئيسية في جهاز رسم المخططات إمكانية الوصول إلى كل الميزات في جهاز رسم المخططات. تعتمد الميزات على الملحقات التي قمت بتوصيلها بجهاز رسم المخططات. قد لا تتوفر لديك كل الخيارات والميزات التي تم تناولها في هذا الدليل.

توفر الفئات المعروضة على الجانب الأيمن من الشاشة إمكانية الوصول السريع إلى الميزات الرئيسية لجهاز رسم المخططات. على سبيل المثال، تعرض فئة سونار طرق العرض والصفحات المرتبطة بميزة السونار. يمكنك حفظ العناصر التي تقوم بالوصول إليها بشكل متكرر إلى فئة المفضلات.

تكون كل الخيارات المعروضة أسفل الشاشة الرئيسية مرئية على الشاشات الأخرى كافة، باستثناء الزر إعدادات. لا يمكن الوصول إلى الزر إعدادات إلا من الشاشة الرئيسية.

عند عرض شاشة أخرى، يمكنك العودة إلى الشاشة الرئيسية عن طريق اختيار صفحة رئي.

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 الصفحات على كل شاشة عرض، لتمييز كل صفحة على كل شاشة عرض. عندما تغيّر تخطيط صفحة ما 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.

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

إضافة عنصر إلى المفضلات

1. من الشاشة الرئيسية، اختر فئة من الجهة اليمنى.
2. اضغط باستمرار على زر على الجهة اليسرى.

تتم إضافة العنصر إلى فئة الشاشة الرئيسية المفضلات.

تخصيص الصفحات

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.
   - لتعيين إعداد مسبق لجزءٍ ما في شاشة SmartMode، اختر **إعدادات مسبقة** > **تضمين**، ثم اختر إعدادًا مسبقًا من القائمة الموجودة في الجانب الأيمن.

إضافة تخطيط SmartMode

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

1 من الشاشة الرئيسية، 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.

إنشاء صفحة مجموعة جديدة

يمكنك إنشاء صفحة مجموعة مخصصة لتناسب احتياجاتك.

1 اختر **المجموعات** > **قائمة** > **إضافة مجموعة**.

2 اختر نافذة.

3 اختر وظيفة للنافذة.

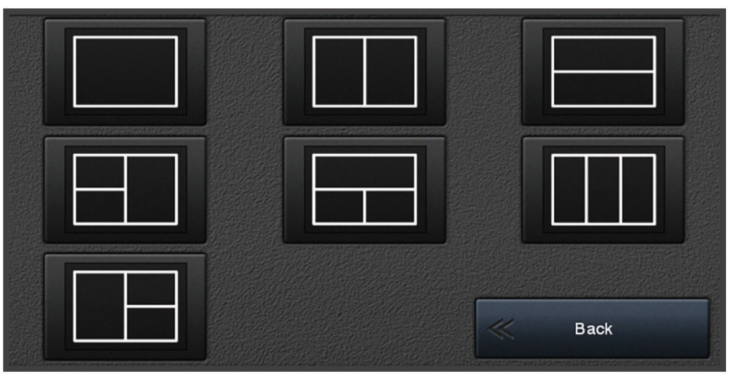
4 كرر هذه الخطوات لكل نافذة في الصفحة.

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.

حذف صفحة مجموعة

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

2 اختر مجموعة.

تخصيص تراكبات البيانات

يمكنك تخصيص البيانات المعروضة على شاشة ما.

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:
- لتغيير البيانات المعروضة في خانة تراكب، اختر خانة التراكب ثم اختر البيانات الجديدة المراد عرضها واختر **رجوع**.
- لاختيار موقع شريط تراكب البيانات وتخطيطه، اختر **البيانات**، وحدد خيارًا.
- لتخصيص المعلومات المعروضة عند الملاحة، اختر **ملاحة**، 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 التخطيطات الافتراضية للمصنع لكل المحطات.

اختر **إعدادات** > **نظام** > **معلومات حول المحطة** > **إعادة ضبط المحطات**.

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 واختر **تم**.

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**.

تعيين نوع الباخرة

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

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

ضبط الإضاءة الخلفية

1 اختر **إعدادات** > **نظام** > **شاشة العرض** > **الإضاءة الخلفية**.

2 اضبط الإضاءة الخلفية.

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

ضبط وضع الألوان

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

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

2 حدد خيارًا.

تخصيص شاشة بدء التشغيل

يمكنك تخصيص شاشة بدء التشغيل أو شاشة البداية على جهاز رسم المخططات.

1 أدخل بطاقة ذاكرة تتضمن الصورة التي تريد استخدامها.

2 اختر **إعدادات** > **نظام** > **الأصوات والشاشة** > **صورة بدء التشغيل** > **اختيار الصورة**.

3 اختر فتحة بطاقة الذاكرة.

4 اختر الصورة.

للحصول على أفضل النتائج، اختر صورة بحجم 50 ميغابايت أو أقل.

5 اختر **التعيين كصورة بدء التشغيل**.

لعرض شاشة البداية مع الصورة الجديدة، أوقف تشغيل جهاز رسم المخططات ثم أعد تشغيله.

تشغيل جهاز رسم المخططات تلقائيًا

يمكنك تعيين جهاز رسم المخططات ليتم تشغيله تلقائيًا عند توصيله بالطاقة. بخلاف ذلك، يتعيّن عليك تشغيل جهاز رسم المخططات بالضغط على ⏻.

اختر **إعدادات** > **نظام** > **تشغيل تلقائي**.

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

إيقاف تشغيل النظام تلقائيًا

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

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

2 حدد خيارًا.

تطبيق ActiveCaptain™

⚠ تنبيه

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.

ملاحظة: يجب توصيل جهاز رسم المخططات بمحول Wi-Fi® لاستخدام ميزة ActiveCaptain.

يوفّر تطبيق ActiveCaptain اتصالاً بجهاز GPSMAP والمخططات والخرائط والمجتمع للحصول على تجربة إبحار متصلة.

يمكنك تنزيل الخرائط والمخططات وشراؤها وتحديثها على جهازك المحمول المزود بتطبيق ActiveCaptain. يمكنك استخدام التطبيق لنقل بيانات المستخدم بسهولة وسرعة، مثل الإحداثيات والمسارات، والاتصال بمجتمع Contours Garmin Quickdraw وتحديث برنامج الجهاز. يمكنك أيضًا التخطيط لرحلتك وعرض جهاز GPSMAP والتحكم به من التطبيق.

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 رسم المخططات 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	
تحديث البرنامج	نعم	نعم
التحويل التلقائي لـ contours Garmin Quickdraw التي قمت بتنزيلها أو إنشائها	نعم	
إرسال إشعارات ذكية	نعم	نعم
النقل التلقائي لبيانات المستخدم، مثل الإحداثيات ومسارات الرحلة	نعم	
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

ملاحظة: لا تتوفر ميزة ActiveCaptain إلا في الطرازات المزودة بتقنية Wi-Fi.

يمكنك توصيل جهاز محمول بجهاز GPSMAP باستخدام تطبيق ActiveCaptain. يوفّر التطبيق طريقة سهلة وسريعة للتفاعل مع جهاز رسم المخططات وإكمال مهام مثل مشاركة البيانات والتسجيل وتحديث برنامج الجهاز وتلقي الإشعارات عبر الجهاز المحمول.

1. من جهاز GPSMAP، اختر **ActiveCaptain**.
2. من الصفحة **ActiveCaptain**، اختر **شبكة Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **قيد التشغ**.
3. أدخل اسمًا وكلمة مرور لهذه الشبكة.
4. ثبّت التطبيق ActiveCaptain وافتحه من متجر التطبيقات على الجهاز المحمول.
5. ضع الجهاز المحمول ضمن مسافة 32 مترًا (105 أقدام) من جهاز GPSMAP.
6. من إعدادات الجهاز المحمول، افتح صفحة اتصالات Wi-Fi واتصل بجهاز Garmin، باستخدام الاسم وكلمة المرور التي أدخلتها في جهاز Garmin.

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 10).
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. يقوم تطبيق Garmin Express بتنزيل مخططات كبيرة بشكل أسرع من تطبيق ActiveCaptain. لمزيد من المعلومات، انتقل إلى garmin.com/express.

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 10).
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.

الاتصال بالأجهزة اللاسلكية

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

لتتمكن من إنشاء شبكة Wi-Fi، يجب توصيل جهاز رسم المخططات بمحول Wi-Fi.

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

شبكة Wi-Fi

إعداد شبكة Wi-Fi اللاسلكية

يمكن أن ينشئ جهاز رسم المخططات شبكة Wi-Fi يمكنك توصيل الأجهزة اللاسلكية بها. عند الوصول إلى إعدادات الشبكة اللاسلكية للمرة الأولى، ستتم مطالبتك بإعداد الشبكة.

1. اختر **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 رسم المخططات، يجب تكوين الشبكة اللاسلكية لجهاز رسم المخططات (*إعداد شبكة Wi-Fi اللاسلكية*، الصفحة 11).

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 (*إعداد شبكة Wi-Fi اللاسلكية*، الصفحة 11).
3. أدخل كلمة مرور الشبكة.

تغيير القناة اللاسلكية

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

1. اختر **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

يمكنك تغيير جهاز رسم المخططات الذي يعمل كمضيف Wi-Fi. قد يكون ذلك مفيدًا في حالة وجود مشاكل في اتصالات Wi-Fi. يتيح لك تغيير مضيف Wi-Fi إمكانية اختيار جهاز رسم مخططات قريب ماديًا من هاتفك المحمول.

1 اختر **إعدادات** > **اتصالات** > **شبكة Wi-Fi** > **متقدمة** > **مضيف Wi-Fi**.

2 اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد

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

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.

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.

Mariner's Eye 3D: 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.

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

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.

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.

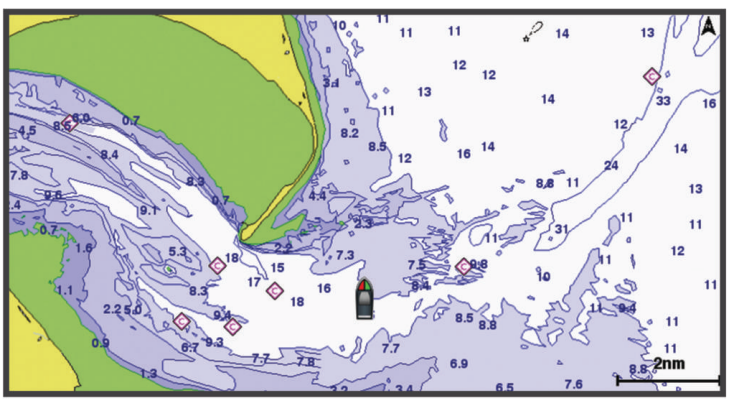
ملاحظة: يتوفّر مخطط صيد السمك مع المخططات الممتازة في بعض المناطق.

تراكب الرادار: لتراكب معلومات الرادار على مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك عند توصيل جهاز رسم المخططات بأحد الرادارات. هذه الميزة غير متوفرة مع كل الطرازات.

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**.

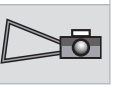
التكبير والتصغير باستخدام شاشة اللمس

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

- ضم إصبعيك للتصغير.
- افرد إصبعيك للتكبير.

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.

قياس مسافة على المخطط

اختر **قياس المسافة**.

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 يرجى الاختيار.

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 على الجانب العلوي من المخطط. 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

⚠ تنبيه

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.

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

⚠ تنبيه

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 BlueChart® g2 Vision®، الاستفادة إلى أقصى حد من جهاز رسم المخططات. 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 15).

الصور الجوية: لعرض الأحواض البحرية والصور الجوية الأخرى المهمة للملاحة لمساعدتك في إظهار المناطق المحيطة (*عرض الصور الجوية للمعالم*, الصفحة 16).

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.

عرض معلومات محطة المد

يشير 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

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 15).

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.

اللون	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** > **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** > **صور الأقمار الصناعية**.

2 حدد خيارًا:

- اختر **أرض فقط** لعرض معلومات المخطط القياسية على الماء، مع تراكب الصور على اليابسة.
- اختر **خريطة صور** لعرض الصور على كل من 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، عليك تشغيل إعداد صور الأقمار الصناعية في إعداد المخطط.

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 علوية، اختر .
- لعرض صورة منظور، اختر . تم التقاط الصورة من موقع الكاميرا، باتجاه المخروط.

2 اختر **صورة هوائية**.

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.

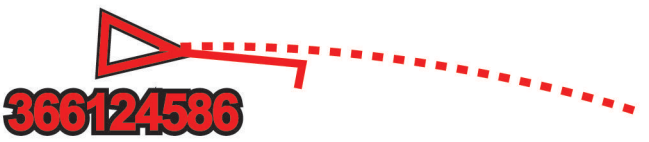
ملاحظة: تتم الإشارة إلى البواخر التي يتم تعقبها باستخدام ميزة Blue Force Tracking باللون الأزرق المخضر بغض النظر عن حالتها.

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

1 من مخطط، اختر **قائمة** > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **لائحة** > **عرض**.

2 اختر نوع التهديدات التي تريد تضمينها في القائمة.

إعداد منبه المنطقة الآمنة من التصادم

لتتمكن من تعيين منبه تصادم، يجب أن يتوفر لديك جهاز رسم مخططات متوافق متصل بجهاز AIS أو رادار.

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

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

يظهر شعار رسالة ويصدر صوت منبه 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 المنبه، يتم تعطيل شعار الرسالة والمنبه الصوتي، ولكن يبقى وصف الهدف كخطير موجودة على الشاشة.

2 اختر **نطاق**.

3 اختر مسافة لنصف قطر المنطقة الآمنة حول الباخرة.

4 اختر **الوقت إلى**.

5 اختر الوقت الذي ينطلق فيه صوت المنبه 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 المنبه قبل تقاطع الباخرة مع المنطقة الآمنة بـ 10 دقائق.

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 **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 **إعدادات** > **بواخر أخرى** > **AIS** > **متوقف**.

يتم تعطيل جميع وظائف AIS على جميع المخططات وطرق عرض المخططات ثلاثية الأبعاد. يتضمن هذا استهداف بواخر AIS وتعقبها ومنبهات 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.

من مخطط، اختر قائمة.

الطبقات: لضبط مظهر العناصر المختلفة على المخططات (*طبقات المخطط*, الصفحة 19).

Quickdraw Contours: لتشغيل رسم خط الكنتور السفلي والسماح لك بإنشاء ملصقات لخريطة صيد السمك (*إعداد الخرائط باستخدام Contours Garmin Quickdraw*, الصفحة 22).

إعدادات: لضبط إعدادات المخطط (*إعدادات المخطط*, الصفحة 21).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 8).

طبقات المخطط

تتيح لك الطبقات الموجودة في المخططات تشغيل ميزات المخططات وإيقاف تشغيلها وتخصيصها. ويكون كل إعداد خاصًا بالمخطط أو طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد الذي يتم استخدامه.

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

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

مخطط: لعرض العناصر المرتبطة بالمخطط وإخفاؤها (*إعدادات طبقة المخطط*, الصفحة 19).

باخرتي: لعرض العناصر المرتبطة بالقارب وإخفاؤها (*إعدادات طبقة باخرتي*, الصفحة 19).

بيانات المستخدم: لعرض بيانات المستخدم وإخفاؤها، مثل الإحداثيات والحدود والمسارات ولفتح قوائم بيانات المستخدم (*إعدادات طبقة بيانات المستخدم*, الصفحة 20).

بواخر أخرى: لضبط كيفية ظهور البواخر الأخرى (*إعدادات طبقة البواخر الأخرى*, الصفحة 20).

المياه: لعرض عناصر العمق وإخفائها (*إعدادات طبقة المياه*, الصفحة 20).

Quickdraw Contours: لعرض بيانات Garmin Quickdraw وإخفائها (*إعدادات Contours Garmin Quickdraw*, الصفحة 24).

مسارات: لعرض المسارات وإخفائها على طريقة عرض المخطط ثلاثي الأبعاد.

حلقات النطاق: لعرض مظهر حلقات النطاق وتكوينه على طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد. يساعدك الخيار حلقات النطاق في إظهار المسافات في بعض طرق عرض المخطط.

إعدادات طبقة المخطط

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

صور الأقمار الصناعية: لعرض صور الأقمار الصناعية عالية الدقة على أجزاء اليابسة أو على أجزاء اليابسة والبحر على حد سواء من مخطط الملاحة، عند استخدام خرائط ممتازة معينة (*إظهار صور القمر الصناعي على مخطط الملاحة*, الصفحة 15).

المد الجزر والتيارات: لعرض مؤشرات محطة التيار ومؤشرات محطة المد على المخطط (*إظهار مؤشرات حركات المد والتيار* الصفحة 15) وتمكين الشريط المنزلق لحركات المد والجزر والتيار، الذي يعيّن وقت الإبلاغ عن حركات المد والجزر والتيارات على الخريطة.

أدوات ملاحة: لعرض الأدوات المساعدة للملاحة على المخطط.

نقاط اهتمام يابسة: لعرض نقاط الاهتمام على اليابسة.

نقاط الصورة: لعرض رموز الكاميرا للصور الجوية (*عرض الصور الجوية للمعالم*, الصفحة 16).

نقاط الخدمة: لعرض مواقع الخدمات البحرية.

العمق: لضبط العناصر الموجودة على طبقة العمق (*إعدادات طبقة العمق*, الصفحة 19).

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 40).

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 رسم المخططات.

أثناء وضع الإبحار*تعيين نوع الباخرة*, الصفحة 8، يمكنك عرض خطوط Layline على مخطط الملاحة. يمكن أن تكون خطوط Layline مفيدة جداً أثناء السباق.

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

عرض: لتعيين طريقة ظهور خطوط Layline والباخرة على المخطط، وتعيين طول خطوط Layline.

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 يدوياً.

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 استناداً 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 منبه المنطقة الآمنة من التصادم*, الصفحة 17).

إعدادات طبقة المياه

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

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.

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.

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 8).

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 65).

تشويش من بحر: لضبط التشويش من البحر (*ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا*, الصفحة 65).

خيارات الرادار: لفتح قائمة خيارات الرادار (*قائمة خيارات الرادار* الصفحة 67).

بواخر أخرى: لتعيين كيفية عرض البواخر الأخرى على طريقة عرض الرادار (*إعدادات طبقة البواخر الأخرى*, الصفحة 20).

إعداد الرادار: لفتح إعدادات عرض الرادار (*قائمة إعداد الرادار* الصفحة 67).

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 8).

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: لتعيين الرسم المنظوري للخريطة.

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

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.

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 Garmin Quickdraw

⚠ 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.

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 **إضافة ملصق Quickdraw**.
3. أدخل نص الملصق، واختر **تم**.

مجتمع Garmin Quickdraw

إن مجتمع Garmin Quickdraw هو مجتمع مجاني وعام وعلى الإنترنت يمكّنك من مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع الآخرين. يمكنك أيضًا تنزيل خرائط أنشأها مستخدمون آخرون.

إذا تضمن جهازك تقنية Wi-Fi، فيمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain للوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 23).

الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

1 من جهازك المحمول، افتح تطبيق ActiveCaptain واتصل بجهاز GPSMAP (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*، الصفحة 10).

2 اختر **Quickdraw Community** من التطبيق.

يمكنك تنزيل خطوط الكنتور من مستخدمين آخرين في المجتمع (*تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 23) ومشاركة خطوط الكنتور التي أنشأتها (*مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain*، الصفحة 23).

تنزيل خرائط مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

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

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

2 استخدم ميزات الخرائط والبحث لتحديد منطقة للتنزيل.

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

3 اختر **Select Download Region**.

4 اسحب المربع لاختيار المنطقة التي تريد تنزيلها.

5 اسحب الزوايا لتغيير المنطقة التي تريد تنزيلها.

6 اختر **Download Area**.

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

مشاركة خرائط Contours Garmin Quickdraw مع مجتمع Garmin Quickdraw باستخدام ActiveCaptain

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

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

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

من تطبيق ActiveCaptain على جهازك المحمول، اختر **Quickdraw Community**.

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 التشغيل** > **Quickdraw Community** > **بدء التشغيل**.

3 إذا لم يكن لديك حساب Garmin Connect، يُرجى إنشاء حساب.

4 سجّل الدخول إلى حساب Garmin Connect.

5 اختر **بحري** في الجهة العليا اليمنى لفتح عنصر واجهة المستخدم الخاص بـ 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 أزل بطاقة الذاكرة من قارئ البطاقة.

2 أدخل بطاقة الذاكرة في الحاسوب.

3 الوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect™*، الصفحة 23).

4 اختر **مشاركة خطوط الكنتور**.

5 استعرض للوصول إلى بطاقة الذاكرة واختر المجلد 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 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 23).

1. أدخل بطاقة الذاكرة في الحاسوب.
2. الوصول إلى مجتمع Garmin Quickdraw (*الاتصال بمجتمع Garmin Quickdraw باستخدام Garmin Connect™*, الصفحة 23).
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 **اختر منطقة لتنزيلها**.
6. اسحب حواف المربع لاختيار المنطقة التي تريد تنزيلها.
7. اختر **ابدأ بالتنزيل**.
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 الذاكرة في قارئ البطاقة.

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

إعدادات Contours Garmin Quickdraw

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

العرض: لعرض Contours Garmin Quickdraw. يعرض الخيار خطوط كنتور المستخدم خرائط Contours Garmin Quickdraw التابعة لك. يعرض الخيار خطوط كنتور المجتمع الخرائط التي قمت بتنزيلها من مجتمع Garmin Quickdraw.

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.

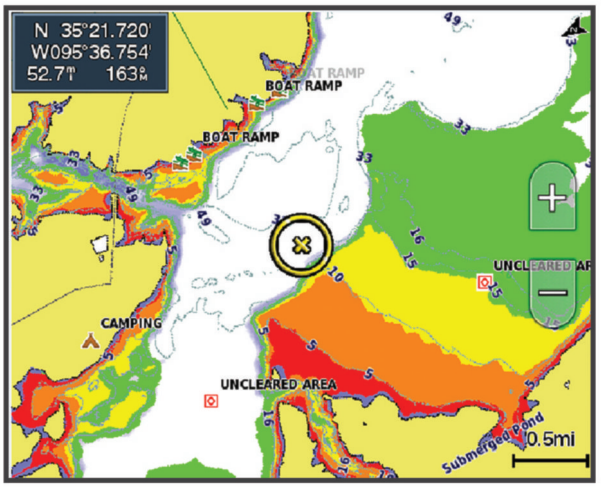
تلوين الاستطلاع: لتعيين لون عرض Contours Garmin Quickdraw. عندما يكون هذا الإعداد قيد التشغيل، تشير الألوان إلى جودة التسجيل. عندما يكون هذا الإعداد متوقفًا عن التشغيل، تستخدم مناطق خطوط الكنتور ألوانًا قياسية للخريطة.

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.

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.



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)

ملاحة باستخدام جهاز رسم المخططات

⚠ تنبيه

إذا كانت باخرتك مزودة بنظام القيادة الآلية، فعليك تثبيت شاشة مخصصة للتحكم في القيادة الآلية على كل دفة توجيه بهدف إلغاء تمكين نظام القيادة الآلية.

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 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 31).

عندما تستخدم قيادة آلية من Garmin متوافقة متصلة بجهاز رسم المخططات باستخدام NMEA 2000®، تتبع القيادة الآلية مسار رحلة الإرشاد التلقائي.

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

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 28).
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 29).
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 29).
كيف أستخدم الجهاز لتوجيه القيادة الآلية؟	تنقل باستخدام مسار رحلة إلى (*إنشاء مسار رحلة والملاحة فيه من موقعك الحالي*, الصفحة 29).
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 31).
كيف يمكنني تغيير إعدادات الإرشاد التلقائي لمركبي؟	راجع *تكوينات مسارات الإرشاد التلقائي*, الصفحة 32.

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.

يمكنك اختيار الصفحة التالية أو الصفحة السابقة لعرض معلومات إضافية أو لعرض الموقع على مخطط.

إيقاف الملاحة

أثناء الملاحة، حدد خيارًا من مخطط الملاحة أو صيد السمك:

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

الإحداثيات

إن الإحداثيات عبارة عن مواقع تقوم بتسجيلها وتخزينها 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 **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **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 **يرجى الاختيار**.

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 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**.
   - 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** > **نقل**.
4. اعمد إلى الإشارة إلى موقع جديد للإحداثية:
   - لنقل الإحداثية أثناء استخدام المخطط، اختر **استخدام المخطط**، ثم اختر موقعًا جديدًا على المخطط واختر **نقل إحداثية**.
   - لنقل إحداثية باستخدام الإحداثيات، اختر **إدخال الإحداثيات**، وأدخل الإحداثيات الجديدة.

الاستعراض بحثًا عن إحداثية محفوظة والملاحة إليها

⚠ تنبيه

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** > **مسح بيانات المستخدم** > **الإحداثيات** > **كل**.

إعداد مسار مباشر واتباعه باستخدام انتقال إلى

⚠ تنبيه

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 26).
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).

مسارات رحلة

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 بيانات مسار الرحلة أو الإحداثية.

1. من مخطط الملاحة أو مخطط صيد السمك، اختر وجهة.
2. اختر **مسار رحلة إلى**.
3. اختر موقع الانعطاف الأخير قبل الوجهة.
4. اختر **إضافة منعطف**.
5. كرّر الخطوات لإضافة انعطافات، والعمل رجوعًا من الوجهة إلى الموقع الحالي لباخرتك إذا لزم الأمر.
   يجب أن يكون آخر انعطاف أضفته أول انعطاف تقوم به بدءًا من موقعك الحالي. ويجب أن يكون الانعطاف الأقرب إلى باخرتك.
6. 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

يحفظ هذا الإجراء مسار الرحلة وكل الإحداثيات الموجودة فيه. يمكن أن تكون نقطة البدء موقعك الحالي أو موقع آخر.
يمكنك إضافة ما يصل إلى 250 إحداثية أو 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.
3. اختر **إضافة منعطف**.
4. اختر موقع الانعطاف التالي على المخطط.
5. اختر **إضافة منعطف**.
   يضع جهاز رسم المخططات علامة إحداثية على موقع الانعطاف.
6. كرر الخطوتين 4 و5 لإضافة مزيد من الانعطافات، إذا لزم الأمر.
7. اختر الوجهة النهائية.

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.

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.
   - لاختيار إحداثية من قائمة الانعطافات، اختر **تعديل منعطفات** > **استخدام قائمة المنعطفات** واختر إحداثية من القائمة.
   - لاختيار إحداثية باستخدام المخطط، اختر **تعديل منعطفات** > **استخدام المخطط** واختر موقعًا على المخطط.

الاستعراض بحثًا عن مسار رحلة محفوظ والملاحة فيه

يجب أن تنشئ مسار رحلة واحد على الأقل وحفظه لتتمكن من استعراض قائمة بمسارات الرحلة والملاحة إلى أحدها.

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**.

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 أن تنشئ مسار رحلة واحد على الأقل وحفظه لتتمكن من استعراض قائمة بمسارات الرحلة والملاحة إلى أحدها.

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

2 اختر مسار رحلة.

3 اختر **الملاحة إلى**.

4 اختر **إزاحة** للملاحة بالتوازي مع مسار الرحلة، والإزاحة عنه بمسافة معينة.

5 اعمد إلى الإشارة إلى كيفية الملاحة عبر مسار الرحلة:

- للملاحة عبر مسار الرحلة من نقطة البدء المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يسار مسار الرحلة الأصلي، اختر **إعادة توجيه - ميناء**.
- للملاحة عبر مسار الرحلة من نقطة البدء المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يمين مسار الرحلة الأصلي، اختر **إعادة توجيه - يمين**.
- للملاحة عبر مسار الرحلة من نقطة الوجهة المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يسار مسار الرحلة الأصلي، اختر **العودة إلى الوراء - ميناء**.
- للملاحة عبر مسار الرحلة من نقطة الوجهة المستخدمة عند إنشاء مسار الرحلة، على يمين مسار الرحلة الأصلي، اختر **العودة إلى الوراء - اليمين**.

6 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.

7 راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.

8 اتبع الخط الأرجواني في كل جزء من مسار الرحلة واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.

9 إذا كنت خارج المسار، فاتبع الخط البنفسجي (المسار المصحح) للانتقال إلى وجهتك أو وجّه القارب مجددًا إلى الخط الأرجواني (المسار المباشر).

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** > **مسح بيانات المستخدم** > **مسارات الرحلة ومسارات الإرشاد التلقائي**.

إرشاد تلقائي

⚠ تنبيه

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: 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 26).
2. اختر **الملاحة إلى** > **إرشاد تلقائي**.
3. راجع المسار المشار إليه بالخط الأرجواني.
4. اختر **بدء الملاحة**.
5. اتبع الخط الأرجواني واعمد إلى التوجيه لتفادي اليابسة والمياه الضحلة والعوائق الأخرى.

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. حدد **خيارات الملاحة**، إذا لزم الأمر.
3. اختر **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 عمق المياه أو ارتفاع عائق معين غير معروف في منطقة ما، فلن يتم احتساب مسار إرشاد تلقائي في تلك المنطقة. إذا كان عمق منطقة ما في بداية مسار إرشاد تلقائي أو نهايته أقل من العمق المفضل أو أدنى من إعدادات مسح عمودي، فقد لا يتم احتساب مسار إرشاد تلقائي في تلك المنطقة وفقًا لبيانات الخريطة. على المخطط، يظهر المسار عبر تلك المناطق كخط رمادي أو كخط أرجواني ورمادي مخطّط. عندما يدخل المركب إحدى تلك المناطق، تظهر رسالة تحذير.

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.

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 لمسار إرشاد تلقائي أن يتغير إذا غيرت هذا الإعداد أثناء الملاحة. إن القيم المتوفرة لهذا الإعداد نسبية وليست مطلقة. لضمان وضع خط الإرشاد التلقائي على بُعد مسافة مناسبة من الشاطئ، يمكنك تقييم موضع مسار إرشاد تلقائي باستخدام وجهة واحدة أو أكثر من الوجهات المعروفة التي تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق (*ضبط المسافة من الشاطئ*, الصفحة 32).

ضبط المسافة من الشاطئ

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

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

من أي طريقة عرض مخطط أو طريقة عرض مخطط ثلاثي الأبعاد، اختر **قائمة** > **الإحداثيات والمسارات** > **مسارات** > **قيد التشغ**.

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 **تعديل مسار**.

4 حدد خيارًا:

- اختر **الاسم**، وأدخل الاسم الجديد.
- اختر **لون المسار** واختر لونًا.

حفظ مسار كمسار رحلة

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

2 اختر مسارًا.

3 اختر **يرجى الاختيار** > **تعديل مسار** > **حفظ مسار 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 33).

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 **يرجى الاختيار** > **حذف**.

حذف كل المسارات المحفوظة

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

الحدود

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** > **حدود جديدة**.
2 اختر شكل الحدود.
3 اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تحويل مسار رحلة إلى حدود

لتتمكن من تحويل مسار رحلة إلى حدود، عليك إنشاء مسار رحلة واحد على الأقل وحفظه (*إنشاء مسار رحلة وحفظه*, الصفحة 29).

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

لتتمكن من تحويل مسار إلى حدود، عليك تسجيل مسار واحد على الأقل وحفظه (*حفظ المسار النشط*, الصفحة 33).

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسارات** > **مسارات محفوظة**.
2 اختر مسارًا.
3 اختر **يرجى الاختيار** > **تعديل مسار** > **حفظ كحدود**.

تحرير حدود

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

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 جار الإرساء تلقائيًا عند الاقتراب من مرفأ القوارب.

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

تعيين منبه الحدود

تنبهك منبهات الحدود عندما تكون في نطاق مسافة محددة من حدود معيّنة.

1 اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **الحدود**.
2 اختر حدودًا.
3 اختر **منبه** > **قيد التشغ**.
4 أدخل مسافة.

حذف حدود

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

مزامنة بيانات المستخدم عبر الشبكة البحرية من Garmin

ملاحظة

قبل مزامنة بيانات المستخدم عبر الشبكة، عليك الاحتفاظ بنسخة احتياطية من بيانات المستخدم لتجنب فقدان البيانات المحتمل. انظر *نسخ البيانات احتياطيًا إلى الحاسوب*, الصفحة 105.

يمكنك مشاركة الإحداثيات والمسارات ومسارات الرحلة مع كل الأجهزة المتوافقة والمتصلة بالشبكة البحرية من Garmin (إيثرنت) تلقائيًا.

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة في الطرازات كافةً.

اختر **إعدادات** > **تفضيلات** > **مشاركة بيانات المستخدم** > **قيد التشغ**.

إذا طرأ تغيير على أحد الإحداثيات أو المسار أو مسار الرحلة في أحد أجهزة رسم المخططات، فستتم مزامنة تلك البيانات تلقائيًا عبر كل أجهزة رسم المخططات بشبكة إيثرنت.

حذف كل الإحداثيات ومسارات الرحلة والمسارات المحفوظة

اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **مسح بيانات المستخدم** > **كل** > **موافق**.

ميزات الإبحار

تعيين نوع الباخرة

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

1 اختر **إعدادات** > **باخرتي** > **نوع الباخرة**.
2 حدد خياراً.

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 **ع ل م ح**.
- لتمييز علامات خط البداية للميمنة والجانب الأيسر من خلال إدخال الإحداثيات المتعلقة بها، اختر **إدخال الإحداثيات**.
- للتبديل بين موقعَي علامات الميمنة والجانب الأيسر بعد تعيينها، اختر **التبديل بين الميناء والميمنة علامات**.

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 37).

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 ابدأ تشغيل مؤقت السباق (*بدء تشغيل مؤقت السباق*, الصفحة 37).

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 رسم المخططات.

أثناء وضع الإبحار(*تعيين نوع الباخرة*, الصفحة 8)، 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**.

عرض: لتعيين طريقة ظهور خطوط Layline والباخرة على المخطط، وتعيين طول خطوط Layline.

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.

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.

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.

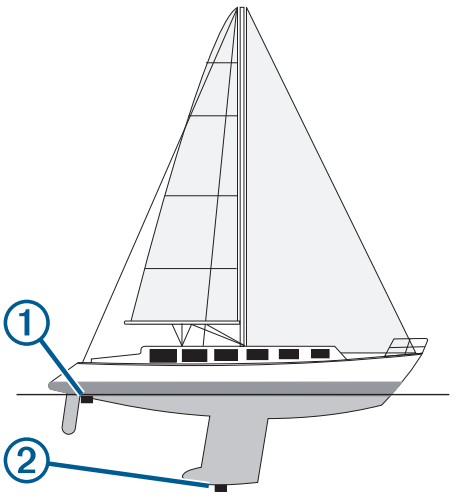
إذا أردت معرفة عمق المياه أسفل العارضة أو أدنى نقطة من القارب وكان المحوال مثبتًا عند خط المياه أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة، فقم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة القارب.

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:

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



2 اختر **إعدادات** > **باخرتي** > **العمق والإرساء** > **إزاحة العارضة**.

3 اختر ➕ إذا كان المحوال مثبتًا عند خط المياه، أو اختر ➖ إذا كان المحوال مثبتًا في 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. اعمد إلى إشراك المحافظة على الوجهة (*إشراك القيادة الآلية*, الصفحة 70).
2. اختر **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 39).
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**.
2. علامات الزوايا
3. إذا لزم الأمر، فاختر **مصدر**، وحدد خيارًا:
   - لاستخدام المصدر المتوفر تلقائيًا، اختر **تلقائي**.
   - لاستخدام وجهة هوائي GPS للاتجاه بالنسبة إلى موقع من الأرض، اختر **مسار GPS(COG)** .
   - لاستخدام بيانات من مستشعر وجهة متصل، اختر **مرجع الشمال**.
   - 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.
4. اختر **شاشة العرض**، 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

يمكن استخدام جهاز رسم المخططات المتوافق كجهاز كاشف للأسماك عند توصيله بشكل صحيح بمحوال متوافق. تتطلّب طرازات أجهزة رسم المخططات التي لا تتضمن أسماءها xsv أو xs محوالاً ووحدة مسبار من Garmin لعرض معلومات عن السونار.

لمزيد من المعلومات حول المحوال الذي يتناسب بأفضل شكل مع احتياجاتك، انتقل إلى www.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 7) أو تنسيق SmartMode (*إضافة تخطيط SmartMode*, الصفحة 7).

إيقاف إرسال إشارات السونار

من شاشة السونار، اختر **قائمة** > **إرسال**.

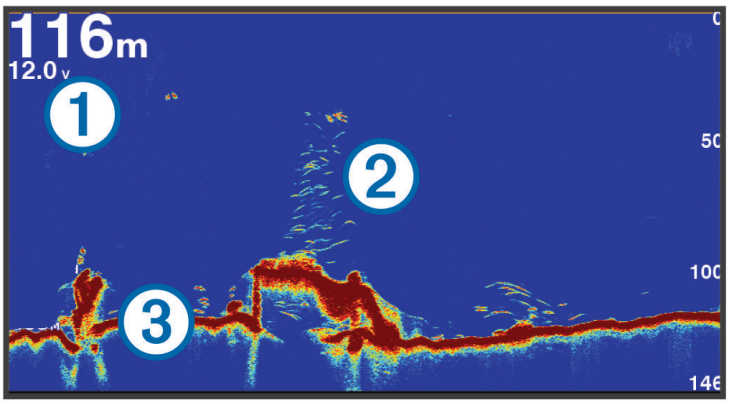
تغيير طريقة عرض السونار

1. من الشاشة المركبة أو من تخطيط SmartMode مزوّد بسونار، اختر النافذة لتغييرها.
2. اختر **قائمة** > **تغيير السونار**.
3. اختر طريقة عرض السونار.

طريقة عرض السونار تقليدي

تتوفر طرق عرض عديدة بملء الشاشة بناءً على المعدات المتصلة.

تعرض طريقة عرض السونار تقليدي بملء الشاشة صورة 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 أحد جانبي الشاشة رسمًا بيانيًا كاملاً لبيانات السونار العالي التردد بينما يعرض الجانب الآخر من الشاشة رسمًا بيانيًا كاملاً لبيانات السونار ذي التردد الأدنى.

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

طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل

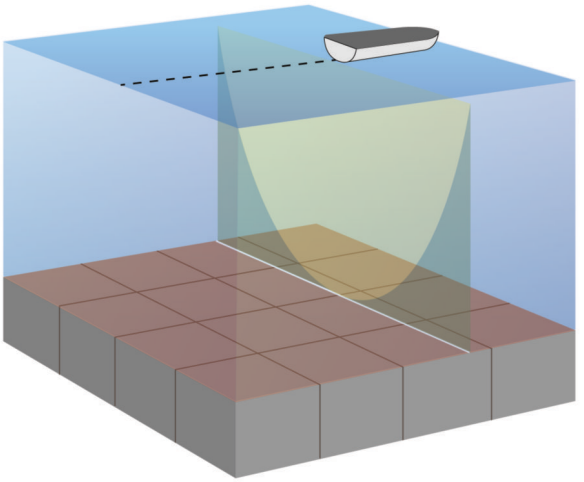
تعرض طريقة عرض سونار التكبير/التصغير المنفصل رسمًا بيانيًا كاملاً لقراءات السونار والجزء الذي تم تكبيره من ذلك الرسم البياني على الشاشة عينها.

طريقة عرض سونار Garmin ClearVü

ملاحظة: لتلقي سونار Garmin ClearVü الخاص بالمسح، تحتاج إلى جهاز رسم مخططات أو جهاز كاشف أسماك متوافق ومحوال متوافق. للحصول على معلومات حول المحوالات المتوافقة، انتقل إلى www.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.

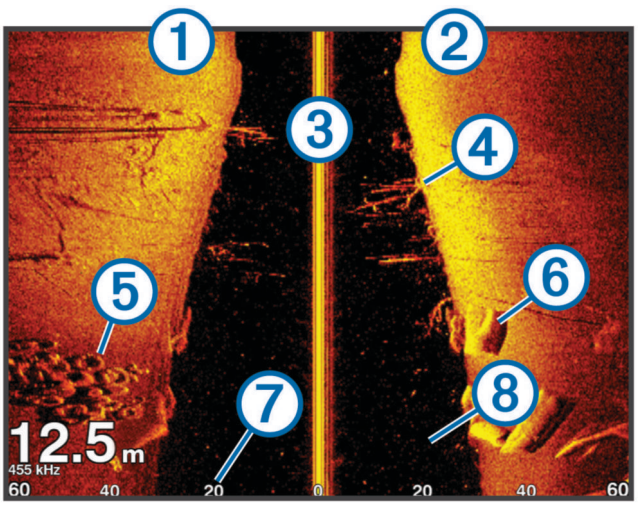


طريقة عرض سونار SideVü

ملاحظة: لا توفر كل الطرازات دعم سونار 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.

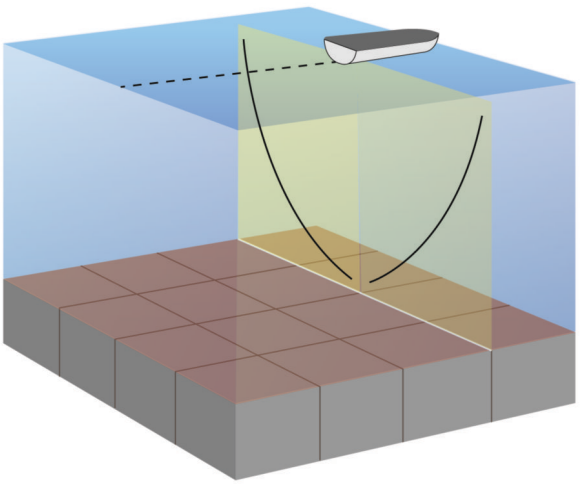
تعرض لك تقنية سونار SideVü الخاص بالمسح صورة لما يوجد على جانبي المركب. يمكنك استخدام هذه التقنية كأداة للبحث عن البنى والأسماك.



①	الجانب الأيسر من المركب
②	الجانب الأيمن من المركب
③	المحوال في باخرتك
④	الأشجار
⑤	إطارات قديمة
⑥	جذوع أشجار
⑦	المسافة من جانب المركب
⑧	المياه بين الباخرة والقاع

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 موقعًا على الشاشة.
2. اختر **القياس**.
   يظهر دبوس على الشاشة عند الموقع الذي تم اختياره.
3. اختر موقعًا آخر.
   تظهر المسافة والزاوية من الدبوس في الزاوية العلوية اليسرى.

تلميح: لإعادة ضبط الدبوس وإجراء القياس من الموقع الحالي للدبوس، اختر القياس.

طرق عرض سونار Panoptix

ملاحظة: لا تدعم الطرازات كلها محوالات Panoptix.

لتلقي سونار Panoptix، تحتاج إلى جهاز رسم مخططات متوافق ومحوال 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.

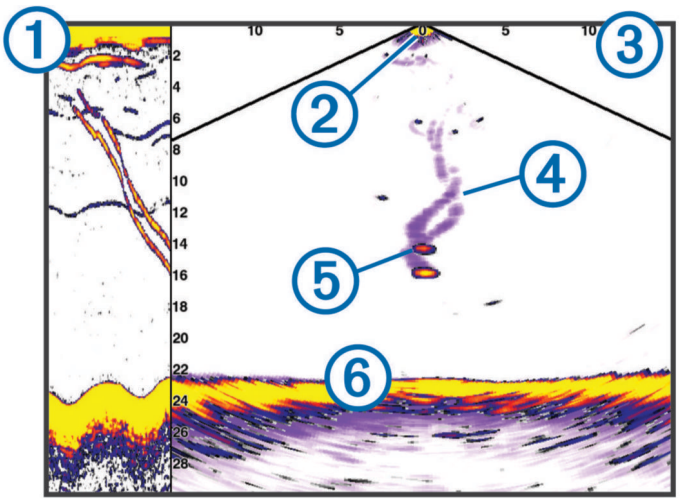
توفر طرق عرض سونار RealVü ثلاثية الأبعاد مناظر ثلاثية الأبعاد لما يكون أمام مركبك أو أسفله. تتحدّث الشاشة مع كل عملية مسح للمحوال.

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

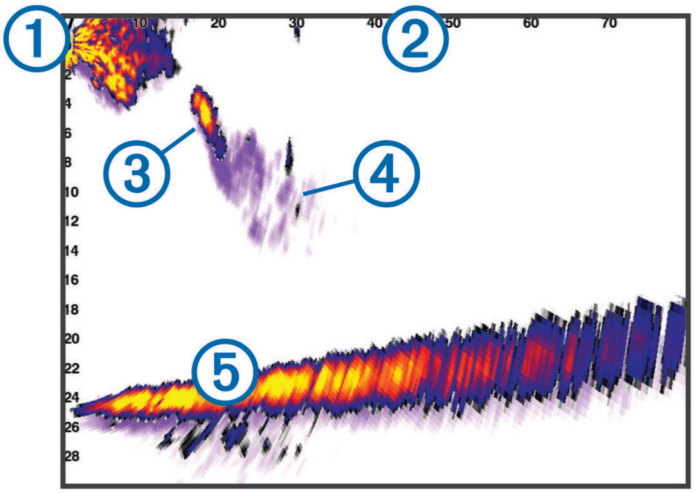
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثنائي الأبعاد لما يوجد أسفل المركب ويمكن استخدامها في رؤية ظاهرة كرة السمك والأسماك.



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

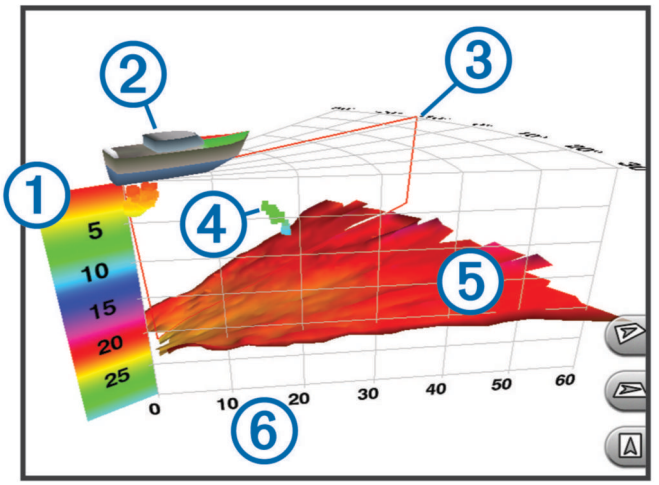
تُظهر طريقة عرض السونار هذه عرضًا ثنائي الأبعاد لما يوجد أمام المركب ويمكن استخدامها في رؤية ظاهرة كرة السمك والأسماك.



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.



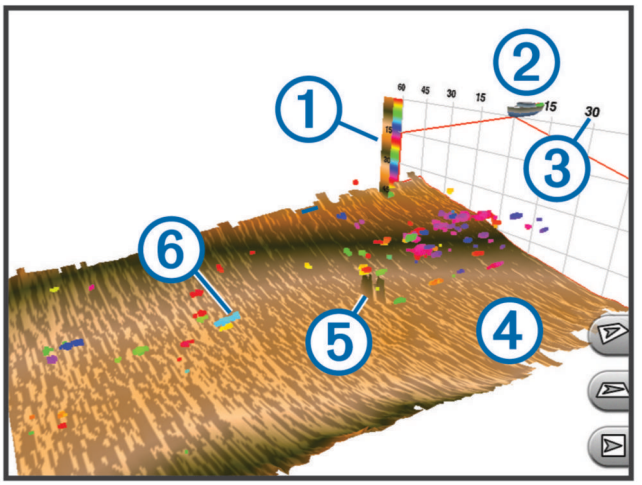
①	مفتاح الألوان
②	المركب
③	مؤشر علامة موقع المركب
④	السمك
⑤	القاع
⑥	المدى

طريقة عرض سونار RealVü ثلاثي الأبعاد للأسفل

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

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.



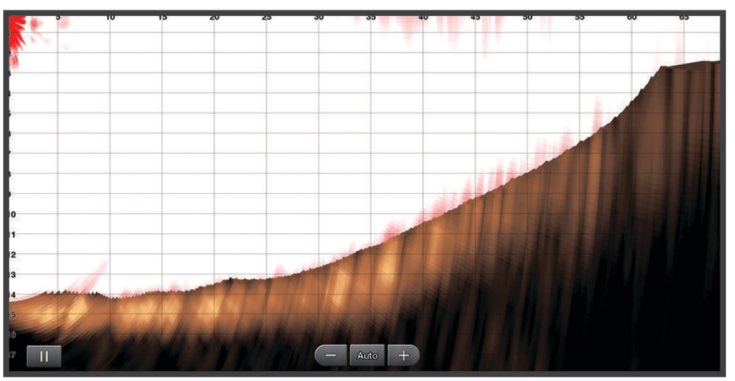
①	مفتاح الألوان
②	المركب
③	المدى
④	القاع
⑤	البنية
⑥	السمك

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.



اختيار نوع المحوال

يجب أن تعرف نوع المحوال لديك قبل اختياره.

يتوافق جهاز رسم المخططات هذا مع أحد نطاقات ملحقات المحوالات، بما في ذلك محوالات Garmin ClearVü™ المتوفرة على www.garmin.com/transducers.

إذا قمت بتوصيل محوال غير مضمن في جهاز رسم المخططات، فقد تحتاج إلى تعيين نوع المحوال ليعمل السونار على النحو الصحيح. لن يظهر هذا الخيار في حال اكتشف الجهاز المحوال لديك تلقائيًا.

1 من طريقة عرض السونار، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **تثبيت** > **نوع المحوال**.

2 حدد خيارًا:

- إذا كنت تملك محوالاً ثنائي الأشعة بتردد 77/200 كيلوهرتز، فاختر **شعاع ثنائي (77/200 كيلوهرتز)**.
- إذا كنت تملك محوالاً ثنائي الترددات بتردد 50/200 كيلوهرتز، فاختر **شعاع ثنائي (50/200 كيلوهرتز)**.
- إذا كنت تملك نوع محوال آخر، فاختره من القائمة.

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، عليك تثبيت المحوال على العمود. لا تعمل البوصلة عند تثبيت المحوال على المحرك.

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 السونار الملائم، 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.

إنشاء إحداثية على شاشة السونار

1 من طؤقة عرض السونار، اسحب الشاشة أو اختر ▮▮.

2 اختر موقعًا.

3 اختر **نقطة مرجعية جديدة** أو +📍.

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

قد لا تتوفر هذه الميزة في كل طرازات جهاز رسم المخططات.

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 رسم المخططات الأخرى التي تشتمل على وحدة سونار مضمنة.

يمكن لكل جهاز من أجهزة رسم المخططات على الشبكة عرض بيانات السونار من كل وحدة سونار متوافقة ومحوال على الشبكة، وذلك بغض النظر عن مكان تركيب أجهزة رسم المخططات والمحوالات في مركبك. على سبيل المثال، يمكنك عرض بيانات السونار من المحوال باستخدام GPSMAP 8212 الذي تم تركيبه في الجزء الأمامي من مركبك في حال كان Garmin ClearVü مركّب 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.

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.

تتم إعادة تسمية المصدر لطريقة العرض الحالية فقط. 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.

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 عن طريق ضبط كسب اللون للمحوالات التقليدية أو التباين لمحوالات Garmin ClearVü وSideVü/ClearVü. 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 أو SideVü، اختر **تباين**.
   - عند تعيين طريقة عرض سونار Panoptix LiveVü، اختر **كسب الألوان**.
   - عند تعيين طريقة عرض سونار أخرى، اختر **إعداد السونار** > **متقدمة** > **كسب الألوان**.
3. حدد خيارًا:
   - لزيادة حدة اللون أو تقليلها يدويًا، اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل**.
   - لاستخدام الإعداد الافتراضي، اختر **افتراضي**.

تسجيلات السونار

تسجيل عرض السونار

ملاحظة: إن تسجيل السونار ليس مدعومًا في كل الطرازات.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. من عرض السونار، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **تسجيل السونار** > **تسجيل السونار**.

لتسجيل السونار لمدة 15 دقيقة، يتم استخدام حوالى 200 ميجابايت من مساحة بطاقة الذاكرة التي تم إدخالها. يمكنك الاستمرار بتسجيل السونار حتى استنفاد كامل مساحة البطاقة.

إيقاف تسجيل السونار

لتتمكن من إيقاف تسجيل السونار، عليك بدء تسجيله (*تسجيل عرض السونار* الصفحة 50).

من عرض سونار، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **تسجيل السونار** > **إيقاف التسجيل**.

حذف تسجيل السونار

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. من عرض سونار، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **تسجيلات السونار** > **عرض التسجيلات**.
3. اختر تسجيلاً.
4. اختر **حذف**.

تشغيل تسجيلات السونار

لتتمكن من تشغيل تسجيلات السونار، عليك تنزيل تطبيق HomePort™ وتثبيته وتسجيل بيانات السونار على بطاقة ذاكرة.

1. اعمد إلى إزالة بطاقة الذاكرة من الجهاز.
2. أدخل بطاقة الذاكرة في قارئ البطاقات المتصل بالحاسوب.
3. افتح تطبيق HomePort.
4. اختر تسجيل سونار من قائمة الجهاز.
5. انقر بزر الماوس الأيمن على تسجيل السونار على اللوحة السفلى.
6. اختر **تشغيل**.

إعداد سونار تقليدي وGarmin ClearVü وSideVü

ملاحظة: لا تنطبق كل الخيارات والإعدادات على الطرازات ووحدات المسبار والمحوالات كافةً.

ملاحظة: لا تنطبق هذه الإعدادات على محوالات Panoptix.

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

سرعة التمرير: لتعيين معدل التمرير على السونار من اليمين إلى اليسار (*إعداد سرعة التحرك*, الصفحة 51).

في المياه الضحلة، يمكنك اختيار سرعة تمرير أبطأ لتمديد الوقت الذي تظهر فيه المعلومات على الشاشة. في المياه العميقة، يمكنك اختيار سرعة تمرير أسرع. تضبط سرعة التمرير التلقائية سرعة التمرير على سرعة إبحار المركب.

رفض الضجيج: لتقليل التداخل وحجم التشويش المعروض على شاشة السونار (*إعدادات منع الضجيج في السونار* الصفحة 52).

مظهر: لتكوين مظهر شاشة السونار (*إعدادات مظهر السونار* الصفحة 52).

منبهات: لتعيين منبهات السونار (*منبهات سونار* الصفحة 53).

متقدمة: لتكوين الإعدادات المتنوعة لشاشة السونار ومصدر البيانات (*إعدادات السونار المتقدمة*, الصفحة 53). لا تنطبق على طرق عرض سونار Garmin ClearVü أو SideVü.

تثبيت: لتكوين المحوال (*إعدادات تثبيت المحوال تقليدي وGarmin ClearVü وSideVü*, الصفحة 54).

إعداد مستوى التكبير/التصغير على شاشة السونار

1. من طريقة عرض السونار، اختر **قائمة** > **تك/ت**.
2. حدد خيارًا:
   - لتكبير بيانات السونار من عمق القاع، اختر **القفل السفلي**.
   - لتعيين نطاق عمق المنطقة التي تم تكبيرها يدويًا، اختر **تعيين التكبير/التصغير**، ثم اختر **عرض لأعلى** أو **عرض لأسفل** لتعيين نطاق عمق المنطقة التي تم تكبيرها، واختر **تكبير** أو **تصغير** لزيادة تكبير المنطقة أو تقليله.
   - لتعيين العمق والتكبير/التصغير تلقائيًا، اختر **تعيين التكبير/التصغير** > **تلقائي**.
   - لإلغاء التكبير/التصغير، اختر **دون تكبير/تصغير**.

إعداد سرعة التحرك

يمكنك تعيين سرعة تحرك صورة السونار عبر الشاشة. تُظهر سرعة التحرك الأعلى المزيد من التفاصيل، خاصةً أثناء التحرك أو الاصطياد. بينما تعرض سرعة التحرك الأدنى معلومات السونار على الشاشة لفترة أطول. ينطبق إعداد سرعة التحرك الخاص بإحدى طرق عرض السونار على كل طرق عرض السونار.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **سرعة التمرير**.
2. حدد خيارًا:
   - لضبط سرعة التحرك 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 أو SideVü، يُنصح باستخدام الإعداد تلقائي.
   - لاستخدام سرعة تحرك كبيرة جدًا، اختر **Ultrascroll®**.

     يعمل الخيار Ultrascroll على تمرير بيانات السونار الجديدة بسرعة ولكن بجودة صورة منخفضة. في معظم الحالات، يوازن الخيار سريع على نحو جيد بين الصورة التي تتحرك بسرعة والأهداف الأقل انحرافًا.

ضبط نطاق مقياس العمق أو العرض

يمكنك ضبط نطاق مقياس العمق لطرق عرض السونار التقليدية وGarmin ClearVü وكذلك 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 يرجى الاختيار 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.

أقصى ألوان: 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 عرض سونار، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **مظهر**.

اللون: لتعيين نظام الألوان وكسب اللون.

تراكب البيانات: لتعيين البيانات المعروضة على شاشة السونار.

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.

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. تُعتبر 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.

منبهات سونار

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على كل المحوالات.

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

يمكنك أيضًا فتح منبهات السونار عبر اختيار **إعدادات** > **منبهات** > **سونار**.

ماء ضحل: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أقل من القيمة المحددة.

مياه عميقة: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أكثر من القيمة المحددة.

منبه FrontVü: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أمام الباخرة أقل من القيمة المحددة، ما يساعدك في تفادي الارتطام بالأرض (*إعداد منبه العمق FrontVü*, الصفحة 56). يتوفر هذا المنبه مع محوالات Panoptix FrontVü فقط.

درجة حرارة المياه: لتعيين منبه 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 منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف المحوال هدفًا سابحًا ضمن العمق المحدد من سطح المياه ومن القاع.

سمك: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف الجهاز هدفًا سابحًا.

- لتعيين المنبه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من الأحجام كافةً.
- لتعيين المنبه كي يصدر صوتًا فقط عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم المتوسط أو الكبير.
- لتعيين المنبه كي يصدر صوتًا فقط عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم الكبير.

إعدادات السونار المتقدمة

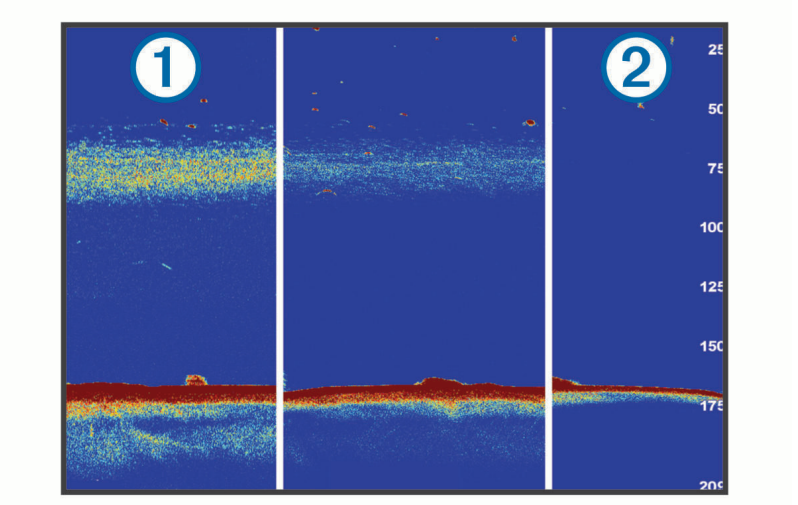
من عرض سونار تقليدي، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **متقدمة**.

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.

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. إذا كانت القيمة منخفضة جدًا ②، تكون الأهداف صغيرة مما يزيد من صعوبة رؤيتها.



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.

إعدادات تثبيت المحوال تقليدي وGarmin ClearVü وSideVü

من عرض سونار تقليدي أو Garmin ClearVü أو SideVü، اختر **قائمة** > **إعداد السونار** > **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.

التعيين كصورة بدء التشغيل: لاستعادة الإعدادات الافتراضية للسونار إلى قيم المصنع الافتراضية.

التشخيصات بالمحوال: لإظهار التفاصيل المرتبطة بالمحوال.

ترددات السونار

ملاحظة: تعتمد الترددات المتوفرة على جهاز رسم المخططات ووحدات المسبار والمحوال 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 الصناديق السوداء للسونار والمحوالات أيضًا إمكانية تخصيص ترددات معيّنة مسبقًا لكل عنصر من عناصر المحوال، مما 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.

اختيار الترددات

ملاحظة: لا يمكنك ضبط التردد الخاص بكل طرق عرض السونار والمحوالات.

يمكنك تحديد الترددات التي تظهر على شاشة السونار.

1. من طريقة عرض السونار، اختر **قائمة** > **تردد**.
2. اختر ترددًا مناسبًا لاحتياجاتك ولعمق المياه.

لمزيد من المعلومات عن الترددات، راجع (*ترددات السونار* الصفحة 54).

إنشاء إعداد مسبق للتردد

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة مع كل المحوالات.

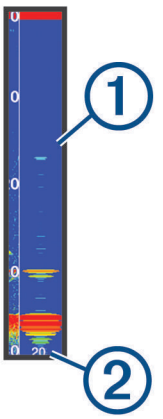
يمكنك إنشاء إعداد مسبق لحفظ تردد سونار بعينه، مما يتيح لك تغيير الترددات بسرعة.

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** > **قيد التشغ**.
2. اختر وقت التعليق.

يمكنك زيادة وقت التعليق لزيادة المدة الزمنية لعرض ارتدادات السونار.

إعداد سونار Panoptix

ضبط زاوية عرض RealVü ومستوى التكبير/التصغير

يمكنك تغيير زاوية العرض لطرق عرض سونار RealVü. يمكنك أيضًا تكبير/تصغير طريقة العرض.

من طريقة عرض سونار RealVü، حدد خيارًا:

- لضبط زاوية العرض قطريًا، اختر .
- لضبط زاوية الرؤية أفقيًا، اختر .
- لضبط زاوية الرؤية عموديًا، اختر .
- لضبط زاوية الرؤية، اسحب على الشاشة في أي اتجاه.
- للتكبير، افرد إصبعيك.
- للتصغير، ضُم إصبعيك.

ضبط سرعة مسح RealVü

يمكنك تحديث سرعة المحوال في المسح للخلف وللأمام. ينتج عن معدل المسح الأسرع صورة أقل تفصيلاً، ولكن يتم تحديث الشاشة بشكل أسرع. ينتج عن معدل المسح الأبطأ صورة أكثر تفصيلاً، ولكن يتم تحديث الشاشة بشكل أبطأ بكثير.

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة لطريقة عرض سونار RealVü 3D للمحفوظات.

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

قائمة LiveVü للأمام وسونار 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. يتوفر ذلك باستخدام محوالات Panoptix FrontVü التي تدعم RealVü، مثل PS30 وPS31 وPS60.

إرسال: لإيقاف المحوال عن الإرسال.

منبه FrontVü: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أمام الباخرة أقل من القيمة المحددة (*إعداد منبه العمق FrontVü*, الصفحة 56). يتوفر هذا المنبه مع محوالات Panoptix FrontVü فقط.

إعداد السونار: لضبط إعداد المحوال ومظهر ارتدادات السونار.

تعديل التراكبات: لضبط البيانات الظاهرة على الشاشة (*تخصيص تراكبات البيانات*, الصفحة 8).

إعداد زاوية إرسال محوالي LiveVü وFrontVü

تتوفر هذه الميزة مع محوالات Panoptix LiveVü وFrontVü فقط.

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.

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 58).

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 أعلى لكسب اللون لرؤية الأهداف في وضعيات أعلى في عمود المياه. وتسمح قيمة كسب اللون الأعلى بتمييز الارتدادات ذات الحدة المنخفضة والتي تظهر وضعيات أعلى في عمود المياه، ولكن يسبب ذلك 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.

تراكب الشبكة: لإظهار شبكة بخطوط النطاق.

محفوظات التمرير: لإظهار محفوظات السونار في عرض سونار تقليدي.

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.

إعدادات تثبيت محوال Panoptix

من 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 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 48).

ينطبق ذلك على محوالات Panoptix مع بوصلة داخلية، مثل محوال PS21-TR.

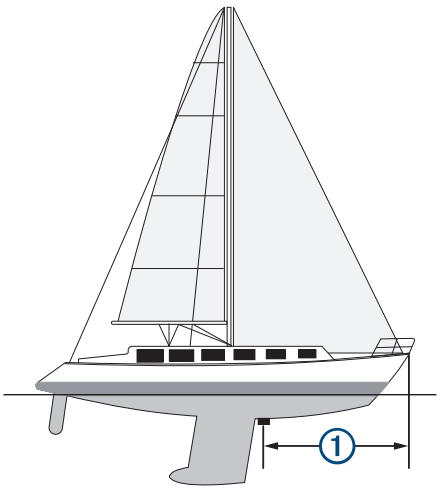
التعيين كصورة بدء التشغيل: لاستعادة إعدادات السونار إلى قيم المصنع الافتراضية.

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.

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.

بينما يقوم الرادار بإرسال الطاقة، لا تنظر مباشرةً إلى الهوائي من مسافة قريبة، فالعيون هي أكثر أعضاء الجسم حساسيةً تجاه الطاقة 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.

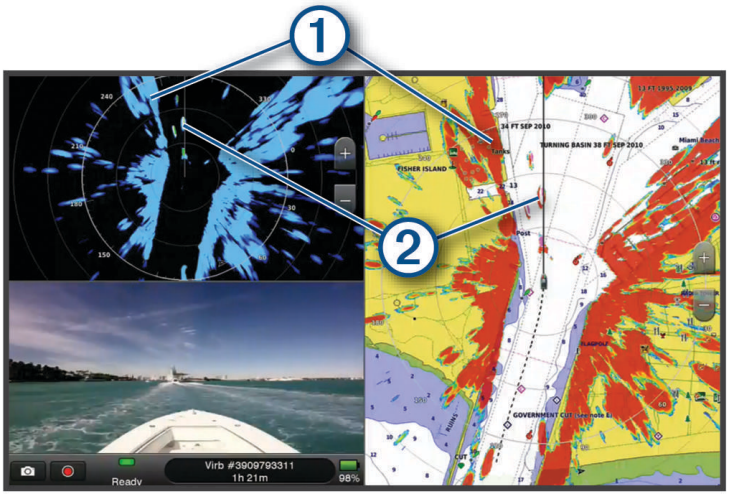
تفسير الرادار

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 طرازات رادار GMR أخرى منطقة تعذّر إرسال واحدة.

1 من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **إعداد الرادار** > **تثبيت** > **تمكين منطقة تعذّر الإرسال**.

تتم الإشارة إلى منطقة تعذّر الإرسال كمنطقة مظللة على شاشة الرادار.

2 اختر .

3 اختر **ضبط منطقة تعذّر الإرسال** > **نقل منطقة تعذّر الإرسال**.

4 اختر **الزاوية 1**، واختر الموقع الجديد للزاوية الأولى.

5 اختر **الزاوية 2**، واختر الموقع الجديد للزاوية الثانية.

6 اختر **تم**.

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.

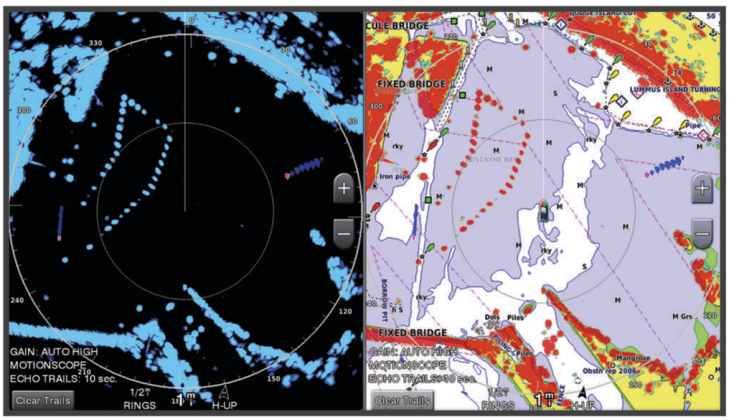
- اختر المدى الفعال الأقصر استنادًا إلى سبب استخدامك الرادار وإلى الظروف البيئية الحالية.

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.

إنّ الأهداف المتحركة مرمّزة بالألوان لمساعدتك في تحديد الأهداف التي تقترب منك وتلك التي تبتعد عنك بسرعة. في معظم أنظمة الألوان، يشير اللون الأخضر إلى أنّ الهدف يبتعد عنك ويشير اللون الأحمر إلى أنّ الهدف يقترب منك.



تمكين منطقة الحماية

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

ملاحظة: هذه الميزة غير متوفرة في أوضاع الرادار الثنائي.

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

تحديد منطقة حماية دائرية

لتتمكن من رسم حدود منطقة الحماية، عليك تمكين منطقة حماية (*تمكين منطقة الحماية*, الصفحة 61).

يمكنك تحديد منطقة حماية دائرية تغطي محيط المركب كليًا.

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

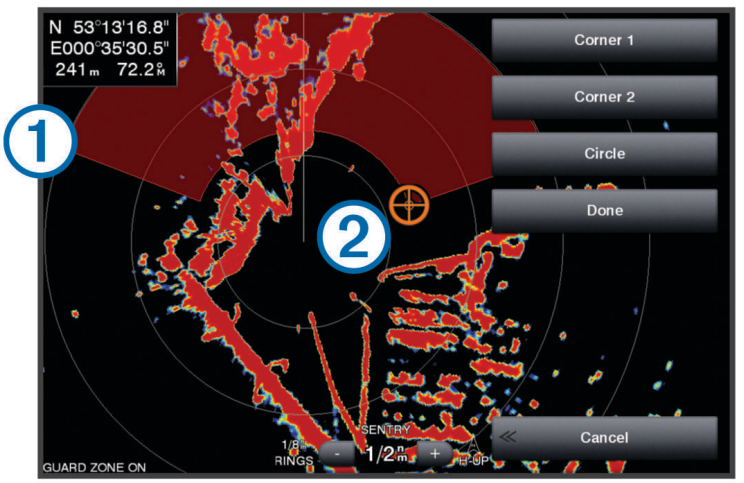
تحديد منطقة حماية جزئية

لتتمكن من رسم حدود منطقة الحماية، عليك تمكين منطقة حماية (*تمكين منطقة الحماية*, الصفحة 61).

يمكنك رسم حدود منطقة حماية لا تغطي محيط المركب كليًا.

1 من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **خيارات الرادار** > **ضبط منطقة الحماية** > **ضبط منطقة الحماية** > **الزاوية 1**.

2 المس واسحب موقع الزاوية ① الخارجية لمنطقة الحماية.



3 اختر **الزاوية 2**.

4 المس موقع الزاوية ② الداخلية لمنطقة الحماية لتحديد عرض هذه المنطقة.

5 اختر **تم**.

إلغاء تمكين منطقة حماية

يمكنك إلغاء تمكين منطقة حماية.

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

يتم حفظ تكوين منطقة الحماية، بحيث تستطيع تمكينها من جديد عند الضرورة.

MARPA

تمكّنك وسائل تخطيط المسارات تلقائيًا بواسطة الرادار (MARPA) من تحديد الأهداف وتعقّبها وتُستخدَم بشكل 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.

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.

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** > **الطبقات** > **بواخر أخرى** > **لائحة**.
2 اختر 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 الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **قائمة** > **بواخر أخرى** > **إعداد شاشة العرض**.
2 حدد خيارًا:
- لتحديد المسافة انطلاقًا من موقعك، التي تظهر ضمنها البواخر المزوّدة بـ AIS، اختر **نطاق شاشة**، واختر المسافة.
- لإظهار التفاصيل حول البواخر المنشط فيها نظام AIS، اختر **التفاصيل** > **عرض**.
- لتعيين وقت الوجهة المتوقع 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 علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني

من شاشة الرادار، اختر **قائمة** > **خيارات الرادار** > **إظهار VRM/EBL**.

ضبط علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني

لتتمكن من ضبط علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني، عليك إظهارهما على شاشة الرادار (*إظهار علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني*, الصفحة 63).

يمكنك ضبط قطر علامة النطاق المتغيّر وزاوية خط الاتجاه الإلكتروني، مما يحرّك نقطة تقاطع علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني. يتم تطبيق علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني اللذين تم تكوينهما للاستخدام في وضع معيّن على كل أوضاع الرادار الأخرى.

1 من شاشة الرادار، اختر موقعًا جديدًا لنقطة تقاطع علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني.
2 اختر **إسقاط علامة نطاق متغيّر/خط محمل كهربائي**.
3 اختر **إيقاف التأشير**.

قياس النطاق والاتجاه للجسم الهدف

لتتمكن من ضبط علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني، عليك إظهارهما على شاشة الرادار (*إظهار علامة النطاق المتغيّر وخط الاتجاه الإلكتروني*, الصفحة 63).

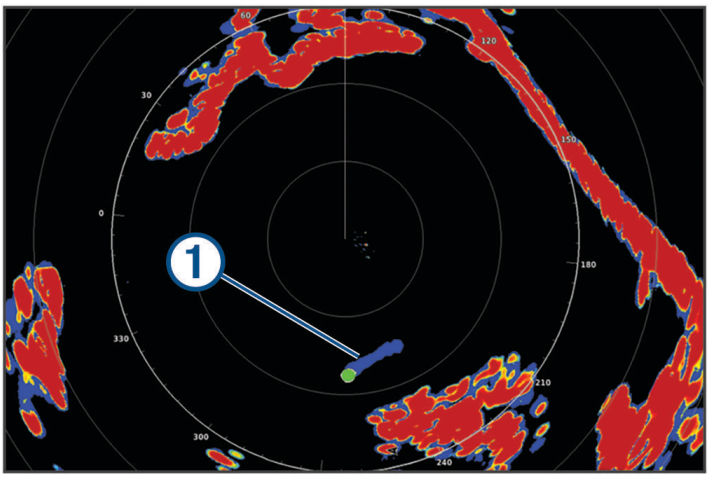
1 من شاشة الرادار، اختر موقع الهدف.

2 اختر **قياس المسافة**.

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**.

تحسين شاشة عرض الرادار

يمكنك ضبط إعدادات شاشة عرض الرادار للحد من التشويش وزيادة مستوى الدقة.

ملاحظة: يمكنك تحسين شاشة عرض الرادار لكل وضع من أوضاع الرادار.

1 اختر مدى الرادار (*ضبط مدى الرادار* الصفحة 60).

2 اعمد إلى استعادة القيمة الافتراضية لإعداد الكسب (*ضبط الكسب على شاشة الرادار تلقائيًا*, الصفحة 65).

3 اضبط إعداد الكسب يدويًا (*ضبط الكسب على شاشة الرادار يدويًا*, الصفحة 65).

كسب الرادار والتشويش

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 **وضع تلقائ لح م** أو **وض تلقائ لح ع**.
- لضبط الكسب تلقائيًا بحيث يظهر الطيور على سطح المياه، اختر **ب ت عن طيور**.

ملاحظة: إن هذا الخيار غير متوفر في طرازات المصفوفة المفتوحة xHD أو مخروطات الرادار HD/HD+.

ضبط الكسب على شاشة الرادار يدويًا

للحصول على أفضل أداء للرادار، يمكنك ضبط الكسب يدويًا.

ملاحظة: وفقًا للرادار الذي يتم استخدامه، قد يتم تطبيق أو عدم تطبيق إعداد الكسب المكوّن للاستخدام في وضع رادار معين على أوضاع الرادار الأخرى أو على تراكب الرادار.

1 من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **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.

ضبط التشويش من البحر على شاشة الرادار تلقائيًا

يمكنك تعيين جهاز رسم المخططات بحيث يتم ضبط ظهور التشويش بفعل ظروف البحر المتقلبة تلقائيًا.

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** > **تشويش من بحر**.
2. اختر **إعدادات مسبقة** أو **تلقائي**.
3. اختر إعدادًا يعكس ظروف البحر الحالية.

عند استخدام طراز رادار متوافق، يعمد جهاز رسم المخططات إلى ضبط التشويش من البحر استنادًا إلى ظروف البحر تلقائيًا.

ضبط التشويش من البحر على شاشة الرادار يدويًا

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.

1. من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **قائمة** > **تشويش من بحر**.
2. اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل** لضبط ظهور التشويش من البحر حتى تصبح الأهداف الأخرى مرئية تمامًا على شاشة الرادار.

   قد يبقى التشويش بفعل ظروف البحر مرئيًا.

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 60).

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** > **خيارات 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.

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 أو من تراكب الرادار، اختر **قائمة** > **إعداد الرادار** > **رفض حديث متبادل**.

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 61). 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. إن هذا الخيار غير متوفر في طرازات المصفوفة المفتوحة xHD أو المحمية بقبة HD/HD+.

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+.

تشويش الأمطار: للحد من ظهور التشويش بسبب الأمطار (*ضبط تشويش الأمطار على شاشة الرادار* الصفحة 66).

إظهار 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 63).

تفعيل منطقة الحماية: لتعيين المنطقة الآمنة في محيط القارب وإصدار تنبيه صوتي عندما يدخل أي شيء إلى هذه المنطقة (*تمكين منطقة الحماية*, الصفحة 61).

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 حديث 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.

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.

المسح الأمامي: لتعيين نظام الألوان المخصص لارتدادات الرادار.

سرعة أمامية قصوى: لنقل موقعك الحالي نحو أسفل الشاشة تلقائيًا بينما تزداد سرعتك. أدخل سرعتك القصوى للحصول على أفضل النتائج.

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.

خطوط الملاحة: لإظهار خطوط الملاحة التي تشير إلى المسار الذي عيّنته باستخدام مسار رحلة إلى أو إرشاد تلقائي أو انتقال إلى.

الإحداثيات: لإظهار الإحداثيات على شاشة الرادار.

إعدادات تثبيت الرادار

مقدمة المركب: للتعويض عن الموقع الفعلي للرادار عندما يكون غير محاذٍ لمحور المركب (*إزاحة مقدمة المركب*, الصفحة 68).

تكوين الهوائي: لتعيين حجم هوائي الرادار وتعيين الموضع الذي يتوقف فيه الرادار (*إعداد وضعية إيقاف مخصصة*, الصفحة 68).

تمكين منطقة تعذّر الإرسال: لتعيين المنطقة التي لا يرسل فيها الرادار أي إشارات (*تمكين منطقة تعذّر الإرسال على الرادار وضبطها*, الصفحة 60).

إزاحة مقدمة المركب

تعوّض إزاحة مقدمة المركب عن الموقع الفعلي لماسح الرادار على مركب، إذا كان ماسح الرادار غير محاذٍ لمحور الجزء الأمامي والجزء الخلفي من المركب.

قياس إزاحة مقدمة المركب المحتملة

تعوّض إزاحة مقدمة المركب عن الموقع الفعلي لماسح الرادار على مركب، إذا كان ماسح الرادار غير محاذٍ لمحور الجزء الأمامي والجزء الخلفي من المركب.

1. باستخدام بوصلة مغناطيسية، حدد اتجاهًا بصريًا لجسم ثابت متواجد ضمن نطاق قابل للرؤية.
2. اعمد إلى قياس اتجاه الهدف على الرادار.
3. إذا كان انحراف الاتجاه أكثر من 1° -/+، فعليك تعيين إزاحة مقدمة المركب.

تعيين إزاحة مقدمة المركب

لتتمكن من تعيين إزاحة مقدمة المركب، عليك قياس إزاحة مقدمة المركب المحتملة.

يتم تطبيق إعداد إزاحة مقدمة المركب الذي تم تكوينه للاستخدام في وضع رادار معيّن على كل أوضاع الرادار الأخرى وعلى تراكب الرادار.

1. من شاشة الرادار أو من تراكب الرادار، اختر **قائمة** > **إعداد الرادار** > **تثبيت** > **مقدمة المركب**.
2. اختر **إلى الأعلى** أو **إلى الأسفل** لضبط الإزاحة.

إعداد وضعية إيقاف مخصصة

إذا كان لديك أكثر من رادار واحد على المركب، يجب أن تعرض شاشة الرادار الذي تريد ضبطه.

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**.

اختيار مصدر رادار مختلف

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

تغيير وضع الرادار

1. من الشاشة المركبة أو من تخطيط SmartMode مزوّد برادار، اختر **قائمة** > **قائمة الرادار** > **تغيير الرادار**.
2. اختر وضع 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 باخرتك 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 رسم المخططات بنظام قيادة آلية متوافق من Garmin، يصبح بإمكانك إشراك القيادة الآلية والتحكم بها من جهاز رسم المخططات.

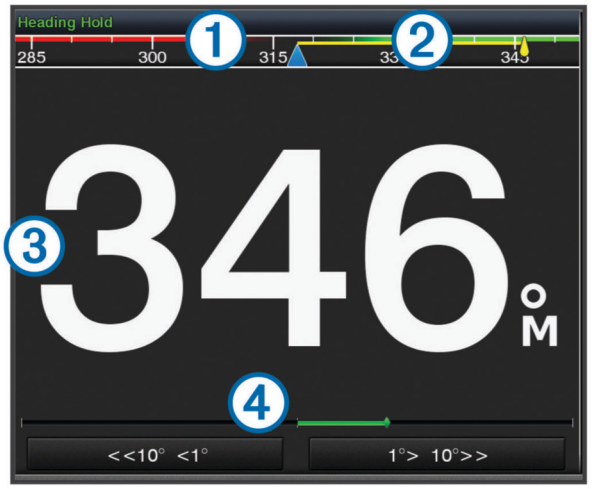
للحصول على معلومات عن أنظمة القيادة الآلية من Garmin، انتقل إلى www.garmin.com.

فتح شاشة القيادة الآلية

لتتمكن من فتح شاشة القيادة الآلية، عليك تثبيت ميزة القيادة الآلية المتوافقة من Garmin وتكوينها.

اختر **ص ف م ع** > **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.

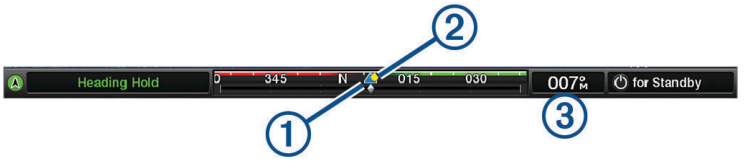
تلميح: في الظروف المتقلبة وعند السرعات المنخفضة، تؤدي زيادة النسبة المئوية لـ موفّر الطاقة إلى الحد من نشاط دفة التوجيه.

تمكين Shadow Drive™

ملاحظة: إن ميزة Shadow Drive متوفرة فقط في أنظمة القيادة الهيدروليكية.

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

شريط تراكب القيادة الآلية



1	الوجهة الحالية
2	الوجهة المقصودة (الوجهة التي تتجه نحوها القيادة الآلية)
3	الوجهة الحالية (في وضع الاستعداد) الوجهة المقصودة (أثناء الاستخدام)

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 69).

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

لتتمكن من توجيه المركب باستخدام المفاتيح في أسفل شاشة القيادة الآلية، عليك إشراك القيادة الآلية (*إشراك القيادة الآلية*, الصفحة 70).

- 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**.

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 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.

تشغيل النداء الانتقائي الرقمي

اختر **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** > **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** > **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** > **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 27.

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).

تُسجل كل مكالمة بشأن تقرير الموقع يتم تلقيها في قائمة النداءات الانتقائية الرقمية (*قائمة النداءات الانتقائية الرقمية*, الصفحة 72).

عرض تقرير حول الموقع

1. اختر **معلومات** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
2. اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3. اختر **مراجعة**.
4. حدد خيارًا:
   - للتبديل إلى مخطط الملاحة حيث تم وضع علامة على الموقع، اختر **الصفحة التالية**.
   - لعرض تفاصيل تقرير الموقع، اختر **الصفحة السابقة**.

الملاحة إلى باخرة يتم تعقّبها

1. اختر **معلومات** > **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** > **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** > **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** > **قائمة النداء الانتقائي الرقمي**.
2 اختر مكالمة بحسب تقرير حول الموقع.
3 اختر **مراجعة** > **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 نداء انتقا رقمي**.
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 برادیو 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** > **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** > **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 VHF من Garmin، اختر **مكالمة**.

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 VHF من Garmin، اختر **مكالمة**.

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 **ص ف م ع**.
2. اختر مقياسًا.
3. اختر ◄ أو ► لعرض صفحة مقياس مختلفة.

تغيير البيانات المعروضة في المقياس

1. من شاشة المقاييس، اضغط باستمرار على مقياس.
2. اختر **استبدال البيانات**.
3. اختر نوع البيانات.
4. اختر البيانات التي تريد عرضها.

تخصيص المقاييس

يمكنك تغيير تخطيط صفحات المقاييس وكيفية عرضها والبيانات التي تظهر في كل مقياس.

1. افتح صفحة المقياس.
2. اختر **قائمة** > **تحرير صفحات المقياس**.
3. حدد خيارًا:
   - لتغيير البيانات المعروضة في المقياس، اختر المقياس.
   - لتغيير تخطيط المقاييس على الصفحة، اختر **تغيير التصميم**.
   - لإضافة صفحة إلى مجموعة صفحات المقاييس هذه، اختر **إضافة صفحة**.
   - 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.

عرض مقاييس المحركات والوقود

لتتمكن من عرض مقاييس المحركات والوقود، يجب أن تكون متصلاً بشبكة NMEA 2000 قادرة على استشعار بيانات المحرك والوقود. راجع تعليمات التثبيت للحصول على التفاصيل.

اختر **ص ف م ع** > **المحركات**.

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 76).

1 من شاشة مقاييس المحركات، اختر **قائمة** > **تثبيت** > **اختيار المحرك** > **تعديل 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.

إعداد منبه الوقود

لتتمكن من تعيين منبه لمستوى الوقود، لا بد من وجود مستشعر تدفق وقود متوافق متصل بجهاز رسم المخططات.

يمكنك تعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يبلغ إجمالي كمية الوقود المتبقية على متن المركب المستوى الذي حددته.

1 اختر **إعدادات** > **منبهات** > **وقود** > **تعيين إج وقود على مت مركب** > **قيد التشغ**.

2 أدخل كمية الوقود المتبقية لإطلاق المنبه واختر **تم**.

تعيين سعة الوقود في الباخرة

1 اختر **إعدادات** > **باخرتي** > **سعة الوقود**.

2 أدخل إجمالي سعة خزانات الوقود مجتمعة.

مزامنة بيانات الوقود مع مخزون الوقود الفعلي في الباخرة

يمكنك مزامنة مستويات الوقود في جهاز رسم المخططات مع مخزون الوقود الفعلي في الباخرة عند إضافة الوقود إلى الباخرة.

1 اختر **ص ف م ع** > **المحركات** > **قائمة**.

2 حدد خيارًا:

- بعد ملء كل خزانات الوقود في الباخرة، اختر **تعبئة كل الخزانات**. تتم إعادة ضبط مستوى الوقود إلى السعة القصوى.
- بعد إضافة ما يقل عن خزان وقود كامل، اختر **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 **ص ف م ع** > **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 **وجهة 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**.

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**.

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 **ص ف م ع** > **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.

معلومات المد والجزر والتيار والمعلومات الفلكية

معلومات محطة المد

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** > **المد الجزر والتيارات** > **حركات المد**.

معلومات محطة التيار

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** > **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** > **المد الجزر والتيارات** > **سماوي**.

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

1 اختر **معلومات** > **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** > **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

عرض الرسائل

1 اختر **معلومات** > **مدير التحذيرات**.
2 اختر رسالةً.
3 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 متوافق متصلاً بشبكة NMEA 2000، فستتمكن من التحكم بالاستيريو باستخدام جهاز رسم المخططات. من المفترض أن يكتشف جهاز رسم المخططات مشغل الوسائط تلقائيًا لدى توصيله للمرة الأولى.

يمكنك تشغيل الوسائط من مصادر متصلة بمشغل الوسائط ومصادر متصلة بشبكة NMEA 2000.

فتح مشغل الوسائط

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

اختر **ص ف م ع** > **الوسائط**.

الرموز

ملاحظة: هذه الرموز غير متوفرة في الأجهزة كلها.

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

اختيار مصدر الوسائط

عندما يكون لديك أجهزة وسائط متعددة متصلة بشبكة ما، مثل الشبكة NMEA 2000، يمكنك اختيار مصدر الوسائط الذي تريده للتحكم من جهاز رسم المخططات.

ملاحظة: لا يمكنك تشغيل الوسائط إلا من المصادر المتصلة بالجهاز.

ملاحظة: ليست كل الميزات متوفرة على كل مصادر الوسائط.

1. من شاشة الوسائط، اختر **مصدر**.

   ملاحظة: لا تظهر قائمة المصادر إلا للأجهزة التي تدعم مصادر وسائط متعددة.
2. اختر مصدرًا.

تشغيل الموسيقى

الاستعراض بحثًا عن الموسيقى

1. من شاشة الوسائط، اختر **استعراض** أو **قائمة** > **استعراض**.
2. اختر **يرجى الاختيار** 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 بترتيب أبجدي**.

إعداد أغنية للتكرار

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

ضبط مستوى الصوت

كتم حجم صوت الوسائط

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

تمكين المناطق وإلغاء تمكينها

إذا كانت مكبرات الصوت في الباخرة متصلة بأسلاك موزّعة على مناطق، فستتمكن من إلغاء تمكين المناطق غير المستخدمة.

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

راديو 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 **مسح**.

ضبط كبت ترددات VHF

ملاحظة: يجب أن يكون مشغل الوسائط لديك يدعم راديو VHF لاستخدام هذه الميزة.

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 على نحو 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 (*راديو الأقمار الصناعية SiriusXM*, الصفحة 83). 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 82). 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 **يرجى الاختيار**، 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 كنت متصلاً بموالف وهوائي SiriusXM اختياريين.

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 إعداداً مسبقًا من القائمة.
3 اختر **توليف القناة**.

إزالة إعداد مسبق

1 من شاشة الوسائط المنطبقة، اختر **إعدادات مسبقة**.
2 اختر إعداداً 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 82).

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

لتتمكّن من البحث عن محطات البث السمعي الرقمي، عليك توصيل وحدة وهوائي بث سمعي رقمي متوافقَين (غير مضمّنين) بالاستيريو. بما أنّ إشارات البث السمعي الرقمي تُبَث في بلدان محددة فقط، عليك أيضًا 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.

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 www.siriusxm.com/activatenow لتسجيل الاشتراك في الولايات المتحدة الأمريكية. اتصل بـ SiriusXM عن طريق الهاتف على الرقم (877) 438-9677 أو انتقل إلى الموقع www.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 http://care.siriusxm.com/refresh أو اتصل بـ SiriusXM عبر الهاتف على الرقم 1-855-MYREFRESH (697-3373).

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**.

إلغاء تأمين SiriusXM عناصر التحكم الأبوية

1. من شاشة الوسائط، اختر **استعراض** > **الأبوي** > **إلغاء التأمين**.
2. أدخل رمز المرور.

   رمز المرور الافتراضي هو 0000.

إعداد عناصر التحكم الأبوية في قنوات راديو SiriusXM

لتتمكن من تعيين عناصر التحكم الأبوية، يجب إلغاء تأمينها.

تتيح لك ميزة التحكم الأبوي إمكانية تحديد الوصول إلى أي قنوات SiriusXM، بما في ذلك القنوات التي تتضمن محتوى للكبار. وعند تمكين ميزة التحكم الأبوي، فإنها ستتطلب منك إدخال رمز مرور لضبط القنوات المؤمّنة.

اختر **استعراض** > **الأبوي** > **تأمين/إلغاء تأمين**.

تظهر قائمة بالقنوات. يتم تمييز القناة المؤمّنة بعلامة اختيار.

ملاحظة: عند عرض القنوات بعد إعداد عناصر التحكم الأبوية، تتغير شاشة العرض:

- تشير إلى قناة مؤمنة.
- تشير إلى قناة غير مؤمنة.

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.

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**.

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.

تعيين اسم الجهاز

1. من شاشة الوسائط، اختر **قائمة** > **تثبيت** > **تعيين اسم الجهاز**.
2. أدخل اسم جهاز.
3. اختر **يرجى الاختيار** أو **تم**.

تحديث برنامج مشغل الوسائط

يمكنك تحديث البرنامج على أجهزة استيريو وملحقات متصلة ومتوافقة.

1 انتقل إلى www.fusionentertainment.com/marine، واعمد إلى تنزيل تحديث البرنامج على محرك أقراص USB محمول.
تتوفر تحديثات البرنامج والتعليمات ذات الصلة على صفحة المنتج التابعة للجهاز.
2 أدخل محرك أقراص USB المحمول في منفذ USB التابع للاستيريو.
3 على شاشة وسائط جهاز رسم المخططات، اختر **قائمة** > **تثبيت** > **تحديث برنامج**.
4 اختر العنصر الذي تريد تحديثه.

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.

تغيير مخطط أحوال الطقس

1 من شاشة تجميع أو تخطيط SmartMode الذي يحتوي على مخطط أحوال الطقس، اختر **قائمة** > **قائمة أحوال الطقس** > **تغيير الطقس**.
2 اختر مخطط أحوال الطقس.

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.

طرق عرض التساقط

من مخطط التساقط الخاص بأحوال الطقس، اختر قائمة.

حلقة الرادار: لعرض معلومات التساقط كصورة للتحديث الأخير أو كحلقة متحركة للتحديثات الأخيرة. يشير الطابع الزمني إلى الوقت المنقضي منذ أن أنشأ موفر الخدمة إطار رادار أحوال الطقس المعروض حاليًا على الشاشة.

تغطية الغيوم: لعرض بيانات تغطية الغيوم.

الإحداثيات: لعرض الإحداثيات.

توضيح: لعرض توضيح أحوال الطقس.

معلومات حول خلية العاصفة والبرق

يتم تمثيل خلية العاصفة بالشكل 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.

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

معلومات عن توقعات أحوال الطقس

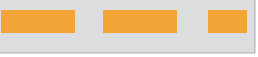
يعرض مخطط توقعات أحوال الطقس توقعات أحوال طقس المدينة وتوقعات أحوال الطقس البحرية والتحذيرات وتحذيرات بشأن الأعاصير وتقارير METAR وتحذيرات المقاطعة والجبهات الهوائية ومراكز الضغط والضغط السطحي وطوافات الطقس.

عرض 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 **تنبؤ تالي بأحوال** أكثر من مرة.
   - لعرض توقعات أحوال الطقس لثمانٍ وأربعين ساعة سابقة بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر **حالة الطقس السابقة** 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.

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**.

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	الرمز	أحوال الطقس
	غائم جزئيًا		معتدل (مشمس، حار، صافٍ)
	غائم		مطر (رذاذ، مطر مثلج، أمطار متفرقة)
	عاصف		ضبابي
	عواصف رعدية		ثلوج (ثلوج متفرقة، هبّات، عاصفة ثلجية، تساقط خفيف للثلوج، مطر مثلج، مطر متجمّد، رذاذ متجمّد)
	دخان (رملي، ضبابي)		

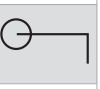
عرض أحوال البحر

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	رمز حركة الرياح	سرعة الريح
	هادئ		20 عقدة
	5 عقد		50 عقدة
	10 عقد		65 عقدة
	15 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 **تنبؤ تالي بأحوال** أكثر من مرة.
   - لعرض توقعات أحوال البحر لست وثلاثين ساعة مضت بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر **حالة الطقس السابقة** أكثر من مرة.

عرض معلومات صيد السمك

يعرض مخطط صيد السمك الخاص بأحوال الطقس درجة حرارة المياه الحالية، وظروف الضغط السطحي الحالية وتوقعات أحوال صيد السمك.

اختر **مخططات** > **صيد السمك**.

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.

التنبؤ بمواقع السمك

يمكن عرض المناطق حيث أحوال الطقس مثالية لأنواع معينة من السمك.

ملاحظة: هذه الميزة ليست متوفرة في كل الأجهزة وكل الاشتراكات.

1. من مخطط صيد الأسماك الخاص بأحوال الطقس، اختر **قائمة** > **أنواع الأسماك**.
2. اختر نوعًا من السمك.
3. اختر **قيد التشغ**.
4. كرر الخطوتين 2 و3 لعرض المناطق حيث أحوال الطقس مثالية لأنواع إضافية من السمك.

تشير المناطق المظللة إلى مناطق مثالية لصيد السمك. إذا اخترت أكثر من نوع سمك، يمكنك اختيار منطقة مظللة لعرض أنواع السمك المتواجدة في المنطقة المظللة.

تغيير نطاق الألوان لدرجة حرارة سطح البحر

يمكنك تغيير نطاق الألوان بديناميكية لعرض قراءات درجة حرارة سطح المياه بدقة أعلى.

1. مخطط الأحوال الجوية المرتبطة بصيد الأسماك، اختر **قائمة** > **درجة حرارة البحر**.
2. حدد خيارًا:
   - لتمكين جهاز رسم المخططات من ضبط نطاق درجات الحرارة تلقائيًا، اختر **تكوين تلقائي**.
     يعثر جهاز رسم البيانات 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 الرؤية لستّ وثلاثين ساعة قادمة بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر **تنبؤ تالي بأحوال** أكثر من مرة.
   - لعرض التنبؤ بحالة الرؤية لستّ وثلاثين ساعة مضت بزيادات مقدارها 12 ساعة، اختر **حالة الطقس السابقة** 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 .
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.

تشغيل تراكب أحوال الطقس في مخطط

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

إعدادات تراكب أحوال الطقس في مخطط الملاحة

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

أحوال الطقس: لتشغيل تراكب أحوال الطقس أو إيقاف تشغيله.

تساقط: لعرض بيانات تساقط الأمطار.

تغطية الغيوم: لعرض بيانات تغطية الغيوم.

الرؤية: لعرض بيانات الرؤية.

طوافات: لعرض طوافات الطقس.

توضيح: لعرض توضيح أحوال الطقس.

إعدادات تراكب أحوال الطقس في مخطط صيد الأسماك

من مخطط صيد الأسماك، اختر **قائمة** > **الطبقات** > **أحوال الطقس**.

تساقط: لعرض رادار تساقط الأمطار.

درجة حرارة البحر: لعرض بيانات درجة حرارة البحر.

طوافات: لعرض طوافات الطقس.

توضيح: لعرض توضيح أحوال الطقس.

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** > **اشتراك بأحوال الطقس**.

عرض الفيديو

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 **ص ف م ع** > **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 جهاز PoE، مثل كاميرا FLIR® ، بالشبكة البحرية من Garmin. يؤدي توصيل جهاز PoE مباشرة بجهاز رسم مخططات الشبكة البحرية من Garmin إلى تلف جهاز رسم مخططات Garmin وقد يؤدي إلى إتلاف جهاز PoE.

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 www.garmin.com للحصول على قائمة بالأجهزة المتوافقة أو لشراء قارنة عزل PoE.

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.

تحت الحمراء/مرئي: لعرض صورة الأشعة تحت الحمراء أو صورة كاميرا 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 تلت.قطها الكاميرا أثناء المسح.

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**.

تكوين شاشة عرض الحاسوب

لتتمكن من تكوين وضع شاشة عرض الحاسوب، يجب تعيين مصدر الفيديو على حاسوب تناظري أو رقمي.

1 عند استخدام وضع شاشة عرض الحاسوب، اختر أي مكان على الشاشة.

2 حدد خيارًا:

- لضبط سطوع الشاشة، اختر أسهم السطوع.
- لضبط تباين الشاشة، اختر أسهم التباين.

الخروج من وضع شاشة عرض الحاسوب

1 عند استخدام وضع شاشة عرض الحاسوب، اختر أي مكان على الشاشة.

2 حدد رمز وضع شاشة العرض في الزاوية اليسرى العليا.

يتغير مصدر الفيديو إلى الفيديو 1.

كاميرات الحركة Garmin VIRB®

يتم توصيل معظم كاميرات الحركة VIRB بجهاز رسم المخططات من قائمة الكاميرا (*توصيل كاميرا الحركة VIRB*, الصفحة 94).

يتم توصيل كاميرا VIRB 360 باستخدام تطبيق VIRB (*الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360*, الصفحة 93).

في هذا الدليل، يُشير المصطلح "كاميرا الحركة VIRB" إلى كل الطرازات باستثناء كاميرا VIRB 360. تشير "كاميرا VIRB 360" إلى طراز 360 فقط.

الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360

1 يمكنك تنزيل تطبيق GarminVIRB وفتحه على جهازك المحمول.

2 اضغط باستمرار على **Wi-Fi** لثانيتين لتمكين تقنية Wi-Fi على الكاميرا.

3 إذا كنت تستخدم جهاز Apple® المحمول، فانتقل إلى إعدادات Wi-Fi على جهازك المحمول، واتصل بنقطة الوصول إلى الكاميرا باستخدام الاسم وكلمة المرور على شاشة الكاميرا.

4 شغّل تطبيق GarminVIRB على جهازك المحمول.

يبحث التطبيق عن الكاميرا التابعة لك.

5 إذا كنت تستخدم جهازًا محمولاً يعمل بنظام Android™، فأدخل كلمة المرور لنقطة الوصول إلى الكاميرا عند ظهور مطالبة الأمان.

تلميح: يظهر كل من اسم وكلمة مرور نقطة الوصول على شاشة الكاميرا.

يتصل التطبيق بالكاميرا التابعة لك.

6 يجب إعداد شبكة Wi-Fi التابعة لجهاز رسم المخططات.

7 من تطبيق GarminVIRB، اختر ⚙ > **WiFi Connections**.

ستظهر قائمة بنقاط وصول Wi-Fi المجاورة.

8 اختر شبكة Wi-Fi التابعة لجهاز رسم المخططات وأدخل كلمة مرور الشبكة.

سيتصل التطبيق والكاميرا بشبكة Wi-Fi التابعة لجهاز رسم المخططات.

توصيل كاميرا الحركة VIRB

يمكنك توصيل كاميرا الحركة VIRB بجهاز رسم المخططات باستخدام إعداد الكاميرا. إذا كنت تتصل بكاميرا VIRB 360، فيجب إجراء الاتصال عبر تطبيق VIRB (*الاتصال بكاميرا الحركة VIRB 360*, الصفحة 93).

1. يجب إعداد شبكة Wi-Fi لجهاز رسم المخططات(*إعداد شبكة Wi-Fi اللاسلكية*, الصفحة 11).
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

لتتمكن من التحكم بكاميرا الحركة VIRB باستخدام جهاز رسم المخططات، يجب توصيل الأجهزة باستخدام اتصال لاسلكي (*توصيل جهاز لاسلكي بجهاز رسم المخططات*, الصفحة 11).

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 ص ف م ع. 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 **ص ف م ع** > **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 المخزنة، اختر .

إعدادات كاميرا الحركة VIRB

اختر **ص ف م ع** > **VIRB®** > **قائمة**.

الاسم: للسماح بإدخال اسم جديد لكاميرا الحركة VIRB.

تسجيل: لبدء التسجيل وإيقافه.

التقاط صورة: لالتقاط صورة ثابتة.

السكون: لتعيين كاميرا الحركة VIRB على وضع الطاقة المنخفضة لحفظ طاقة البطارية.

الإعدادات الخاصة بإعداد الفيديو لكاميرا الحركة VIRB

اختر **ص ف م ع** > **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.

حجم الصورة: لتعيين حجم الصور أو أبعادها بالبكسل.

مجال الرؤية: لتعيين مستوى التكبير/التصغير.

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 11).

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.

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**.

تكوين الجهاز

إعدادات النظام

اختر **إعدادات** > **نظام**.

الأصوات والشاشة: لضبط إعدادات شاشة العرض والصوت.

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 **إعدادات** > **نظام** > **الأصوات والشاشة**.

جهاز تصفير: لتشغيل النغمة المخصصة للمنبهات والاختيارات وإيقاف تشغيلها.

الإضاءة الخلفية: لتعيين سطوع الإضاءة الخلفية. يمكنك تحديد الخيار تلقائي لضبط سطوع الإضاءة الخلفية تلقائيًا بالاستناد إلى الإضاءة المحيطة.

مزامنة الإضاءة الخلفية: لمزامنة سطوع الإضاءة الخلفية لأجهزة رسم مخططات أخرى في المحطة.

وضع الألوان: لتعيين الجهاز لعرض ألوان النهار أو الليل. يمكنك تحديد الخيار تلقائي للسماح للجهاز بتعيين ألوان النهار أو الليل تلقائيًا استنادًا إلى الوقت.

صورة بدء التشغيل: لتعيين الصورة التي تظهر عند تشغيل الجهاز.

إعدادات GPS

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

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

إعدادات > **عامل السرعة**: لضبط سرعة الباخرة لفترة قصيرة على متوسط السرعة لتوفير قيم سرعة ثابتة.

إعدادات > **WAAS/EGNOS**: لتشغيل WAAS (في أمريكا الشمالية) أو EGNOS (في أوروبا) أو إيقاف تشغيله، ما يوفر معلومات أدق حول موقع GPS. عند استخدام WAAS أو EGNOS، قد يستغرق الجهاز وقتًا أطول لالتقاط الأقمار الصناعية.

إعدادات > **GLONASS**: لتشغيل استخدام GLONASS أو إيقاف تشغيله (نظام القمر الصناعي في روسيا). عند استخدام النظام في ظروف الرؤية السيئة في الجو، يمكن استخدام هذا التكوين مع GPS لتوفير معلومات أدق حول الموقع.

مصدر: للسماح لك باختيار المصدر المفضل لـ GPS.

إعدادات المحطة

اختر **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: لاستعادة طريقة عرض افتراضيات المصنع للتخطيطات في هذه المحطة.

إعادة ضبط المحطات: لاستعادة تخطيطات افتراضيات المصنع لكل شاشات العرض في المحطة.

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**إعدادات** > **نظام** > **معلومات النظام** > **معلومات البرنامج**.

عرض سجل الأحداث

يعرض سجل الأحداث قائمة بأحداث النظام.

اختر**إعدادات** > **نظام** > **معلومات النظام** > **سجل الأحداث**.

إعدادات التفضيلات

اختر **إعدادات** > **تفضيلات**.

وحدات: لتعيين وحدات القياس.

لغة: لتعيين لغة النص الذي يظهر على الشاشة.

ملاحة: لتعيين تفضيلات الملاحة.

تخطيط لوحة مفاتيح: لترتيب المفاتيح على لوحة المفاتيح التي تظهر على الشاشة.

أخذ لقطة شاشة: للسماح للجهاز بحفظ صور الشاشة.

مشاركة بيانات المستخدم: للسماح بمشاركة الإحداثيات والمسارات عبر الشبكة البحرية من Garmin. يجب تشغيل هذا الإعداد على كل أجهزة رسم المخططات التي تشارك الإحداثيات والمسارات.

عرض شريط القائمة: لعرض شريط القائمة أو إخفائه تلقائيًا عند عدم الحاجة إليه.

إعدادات الوحدات

اختر **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 **إعدادات** > **تفضيلات** > **ملاحة**.

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 عمق المياه أو ارتفاع عائق معين غير معروف في منطقة ما، فلن يتم احتساب مسار إرشاد تلقائي في تلك المنطقة. إذا كان عمق منطقة ما في بداية مسار إرشاد تلقائي أو نهايته أقل من العمق المفضل أو أدنى من إعدادات مسح عمودي، فقد لا يتم احتساب مسار إرشاد تلقائي في تلك المنطقة وفقًا لبيانات الخريطة. على المخطط، يظهر المسار عبر تلك المناطق كخط رمادي أو كخط أرجواني ورمادي مخطّط. عندما يدخل المركب إحدى تلك المناطق، تظهر رسالة تحذير.

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.

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 لمسار إرشاد تلقائي أن يتغير إذا غيرت هذا الإعداد أثناء الملاحة. إن القيم المتوفرة لهذا الإعداد نسبية وليست مطلقة. لضمان وضع خط الإرشاد التلقائي على بُعد مسافة مناسبة من الشاطئ، يمكنك تقييم موضع مسار إرشاد تلقائي باستخدام وجهة واحدة أو أكثر من الوجهات المعروفة التي تتطلب الملاحة عبر ممر مائي ضيق (*ضبط المسافة من الشاطئ*، الصفحة 32).

ضبط المسافة من الشاطئ

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

1. اعمد إلى إرساء الباخرة أو أسقط المرساة.
2. اختر **إعدادات** > **تفضيلات** > **ملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **عادي**.
3. اختر وجهة قمت بالملاحة إليها سابقًا.
4. اختر **الملاحة إلى** > **إرشاد تلقائي**.
5. راجع موضع خط الإرشاد التلقائي، وحدد ما إذا كان الخط يتفادى العوائق المعروفة بأمان وما إذا كانت الانعطافات تتيح السير الفعال.
6. حدد خيارًا:
   - إذا كان موضع خط الإرشاد التلقائي مقبولاً، فاختر **قائمة** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان خط الإرشاد التلقائي قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر **إعدادات** > **تفضيلات** > **ملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بعيد**.
   - إذا كانت الانعطافات في خط الإرشاد التلقائي واسعة للغاية، فاختر **إعدادات** > **تفضيلات** > **ملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **بالقرب من**.
7. إذا اخترت **بالقرب من** أو **بعيد** في الخطوة 6، فراجع موضع خط الإرشاد التلقائي، 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 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.
8. حدد خيارًا:
   - إذا كان موضع خط الإرشاد التلقائي مقبولاً، فاختر **قائمة** > **خيارات الملاحة** > **إيقاف الملاحة** وتابع إلى الخطوة 10.
   - إذا كان خط الإرشاد التلقائي قريبًا للغاية من العوائق المعروفة، فاختر **إعدادات** > **تفضيلات** > **ملاحة** > **إرشاد تلقائي** > **مسافة الخط الساحلي** > **الأبعد**.
   - إذا كانت الانعطافات في خط الإرشاد التلقائي واسعة للغاية، فاختر **إعدادات** > **تفضيلات** > **ملاحة** > **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 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 **إعدادات** > **اتصالات** > **إعداد NMEA 0183**.

أنواع المنافذ: راجع *إعداد تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183*, الصفحة 99.

جمل الإخراج: راجع *تكوين جمل إخراج NMEA 0183*, الصفحة 99.

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 عبر NMEA 0183 أثناء الملاحة. قد يحل استخدام الأرقام مشكلات التوافق مع عمليات القيادة الآلية القديمة لـ NMEA 0183 الأقدم.

الافتراضيات: لاستعادة إعدادات NMEA 0183 إلى افتراضيات المصنع.

تشخيصات: لعرض معلومات تشخيص NMEA 0183.

تكوين جمل إخراج NMEA 0183

يمكنك تمكين جمل إخراج NMEA 0183 وتعطيلها.

1. اختر **إعدادات** > **اتصالات** > **إعداد NMEA 0183** > **جمل الإخراج**.
2. حدد خيارًا.
3. اختر جملة إخراج NMEA 0183 أو أكثر، واختر **رجوع**.
4. كرر الخطوة الثانية والثالثة لتمكين جمل الإخراج الإضافية أو تعطيلها.

إعداد تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183

يمكنك تكوين تنسيق الاتصالات لكل منفذ NMEA 0183 داخلي عند توصيل جهاز رسم المخططات بأجهزة NMEA 0183 خارجية أو حاسوب أو أجهزة Garmin أخرى.

1. اختر **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 **إعدادات** > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000**.

قائمة جهاز: لعرض الأجهزة المتصلة بالشبكة.

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 **إعدادات** > **اتصالات**.
2. اختر **الشبكة البحرية** أو **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**.
3. اختر جهازًا من القائمة الموجودة في الجانب الأيسر.
4. اختر **تغيير الاسم**.
5. أدخل الاسم، واختر **تم**.

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 **إعدادات** > **اتصالات** > **الشبكة البحرية**.

تعيين منبهات

منبهات الملاحة

اختر **إعدادات** > **منبهات** > **ملاحة**.

وصول: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما تكون ضمن مسافة محددة أو وقت محدد من انعطاف أو وجهة.

تمرير إرساء: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما تتخطى مسافة انحراف محددة أثناء الإرساء.

خارج وجهة سير: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما تخرج عن المسار بمسافة محددة.

إعداد منبه تحرك المرساة

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

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

منبهات النظام

ساعة المنبّه: لتعيين ساعة المنبه.

فولتية الوحدة: لتحديد منبه ليصدر إشارة صوتية عندما تصل البطارية إلى مستوى فولتية منخفض محدد مسبقًا.

دقّة GPS: لتعيين منبه ليصدر إشارة صوتية عندما تكون دقة موقع GPS خارج القيمة المحددة من قبل المستخدم.

منبهات سونار

ملاحظة: لا تتوفر كل الخيارات على كل المحوالات.

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

يمكنك أيضًا فتح منبهات السونار عبر اختيار **إعدادات** > **منبهات** > **سونار**.

ماء ضحل: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أقل من القيمة المحددة.

مياه عميقة: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أكثر من القيمة المحددة.

منبه FrontVü: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكون العمق أمام الباخرة أقل من القيمة المحددة، ما يساعدك في تفادي الارتطام بالأرض (*إعداد منبه العمق FrontVü*, الصفحة 56). يتوفر هذا المنبه مع محوالات Panoptix FrontVü فقط.

درجة حرارة المياه: لتعيين منبه 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 منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف المحوال هدفًا سابحًا ضمن العمق المحدد من سطح المياه ومن القاع.

سمك: لتعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يكتشف الجهاز هدفًا سابحًا.

- لتعيين المنبه كي يصدر صوتًا عندما يتم اكتشاف أسماك من الأحجام كافةً.
- لتعيين المنبه كي يصدر صوتًا فقط عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم المتوسط أو الكبير.
- لتعيين المنبه كي يصدر صوتًا فقط عندما يتم اكتشاف أسماك من الحجم الكبير.

تعيين منبهات الطقس

لتتمكن من تعيين منبهات 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 **إعدادات** > **منبهات** > **أحوال الطقس**.
2. تشغيل المنبهات لأحداث معينة لحالة الطقس.

إعداد منبه الوقود

لتتمكن من تعيين منبه لمستوى الوقود، لا بد من وجود مستشعر تدفق وقود متوافق متصل بجهاز رسم المخططات.

يمكنك تعيين منبه يصدر إشارة صوتية عندما يبلغ إجمالي كمية الوقود المتبقية على متن المركب المستوى الذي حددته.

1. اختر **إعدادات** > **منبهات** > **وقود** > **تعيين إج وقود على مت مركب** > **قيد التشغ**.
2. أدخل كمية الوقود المتبقية لإطلاق المنبه واختر **تم**.

إعدادات باخرتي

ملاحظة: تتطلب بعض الإعدادات والخيارات مخططات أو أجهزة إضافية.

اختر **إعدادات** > **باخرتي**.

العمق والإرساء: لتمكينك من إدخال معلومات عن العارضة (*تعيين إزاحة العارضة*, الصفحة 38) والمرساة.

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 إزاحة درجة حرارة المياه*, الصفحة 102).

معايرة سرعة المياه: لمعايرة محوال استشعار السرعة أو المستشعر (*معايرة جهاز سرعة المياه*, الصفحة 102).

سعة الوقود: لتعيين سعة الوقود لكل خزانات الوقود مجموعة في الباخرة (*تعيين سعة الوقود في الباخرة*, الصفحة 76).

نوع الباخرة: لتمكين ميزات جهاز رسم المخططات استنادًا إلى نوع المركب.

CZone™: لتحديد دوائر التحويل الرقمي.

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.

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.

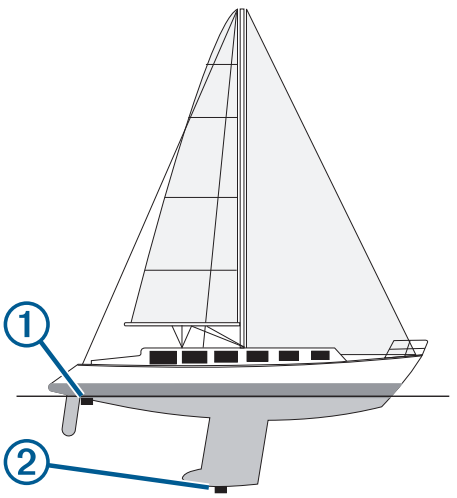
إذا أردت معرفة عمق المياه أسفل العارضة أو أدنى نقطة من القارب وكان المحوال مثبتًا عند خط المياه أو في أي مكان من الجزء العلوي من العارضة، فقم بقياس المسافة من موقع المحوال إلى عارضة القارب.

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:

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



2 اختر **إعدادات** > **باخرتي** > **العمق والإرساء** > **إزاحة العارضة**.

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

4 أدخل المسافة التي تم قياسها في الخطوة 1.

تعيين إزاحة درجة حرارة المياه

لتتمكن من تعيين إزاحة درجة حرارة المياه، يجب أن يكون لديك مستشعر NMEA 0183 درجة حرارة المياه أو محوال قادر على قياس درجة الحرارة لقياس درجة حرارة المياه.

تعوّض إزاحة درجة الحرارة قراءة درجة الحرارة من مستشعر درجة الحرارة.

1. اعمد إلى قياس درجة حرارة المياه باستخدام مستشعر درجة الحرارة أو محوال قادر على قياس درجة الحرارة متصل بجهاز رسم المخططات.
2. اعمد إلى قياس درجة حرارة المياه باستخدام مستشعر درجة حرارة مختلف أو ميزان حرارة معروف بدقته.
3. أعمد إلى طرح درجة حرارة المياه التي تم قياسها في الخطوة 1 من درجة حرارة المياه التي تم قياسها في الخطوة 2.

   فتحصل على معادلة درجة حرارة المياه. أدخل هذه القيمة في الخطوة 5 كرقم موجب في حال عمد المستشعر المتصل بجهاز رسم المخططات إلى قياس درجة حرارة المياه على أنها أكثر برودة مما هي عليه في الواقع. أدخل هذه القيمة في الخطوة 5 كرقم سالب في حال عمد المستشعر المتصل بجهاز رسم المخططات إلى قياس درجة حرارة المياه على أنها أكثر دفئًا مما هي عليه في الواقع.
4. اختر **إعدادات** > **باخرتي** > **إزاحة الحرارة**.
5. أدخل إزاحة درجة الحرارة التي تم احتسابها في الخطوة 3.

معايرة جهاز سرعة المياه

إذا كان لديك محوال استشعار للسرعة متصل بجهاز رسم المخططات، يمكنك معايرة جهاز استشعار السرعة هذا لتحسين دقة بيانات سرعة المياه المعروضة على جهاز رسم المخططات.

1. اختر **إعدادات** > **باخرتي** > **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، فاتصل بدعم المنتج من Garmin.

إعدادات بواخر أخرى

عند توصيل جهاز رسم المخططات المتوافق بجهاز AIS أو راديو VHF، يمكنك إعداد طريقة عرض البواخر الأخرى على جهاز رسم المخططات.

اختر **إعدادات** > **بواخر أخرى**.

AIS: لتمكين استقبال إشارة AIS وإلغاء تمكينه.

النداء الانتقائي الرقمي: لتمكين النداء الرقمي الانتقائي وإلغاء تمكينه.

منبه التصادم: لتعيين منبه التصادم (*إعداد منبه المنطقة الآمنة من التصادم*, الصفحة 17).

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 الأجهزة المرسلة المستجيبة للبحث والإنقاذ (SART).

الإعدادات التي تتم مزامنتها على الشبكة البحرية من Garmin

تزامن الأجهزة التالية بعض الإعدادات عند الاتصال بالشبكة البحرية من Garmin.

- echoMAP™ السلسلة 70
- GPSMAP السلسلة 507 (إصدار البرنامج 0.3 أو إصدار لاحق)
- GPSMAP السلسلة 701 (إصدار البرنامج 0.3 أو إصدار لاحق)
- GPSMAP السلسلة 702
- GPSMAP السلسلة 800
- GPSMAP السلسلة 902
- GPSMAP السلسلة 1000
- GPSMAP السلسلة 1002
- GPSMAP السلسلة 1202
- GPSMAP السلسلة 7400/7600
- GPSMAP السلسلة 8400/8600

تمت مزامنة الإعدادات التالية، إذا أمكن، مع الجهاز.

إعدادات المنبه (تزامن أيضًا بيانات المنبه):

- وصول
- تمرير إرساء
- خارج وجهة سير
- 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 تصغير
- وضع الألوان
- تخطيط لوحة مفاتيح
- لغة
- معطيات الخريطة
- مرجع الشمال
- 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: سيؤدي هذا الإجراء إلى حذف كل معلومات الإعدادات التي سبق أن أدخلتها.

1. اختر **إعدادات** > **نظام** > **معلومات النظام** > **إعدادات المصنع**.
2. حدد خيارًا.

مشاركة بيانات المستخدم وإدارتها

نسخ الإحداثيات والمسارات ومسارات الرحلة من HomePort إلى جهاز رسم المخططات

لتتمكن من نسخ البيانات إلى جهاز رسم المخططات، يجب أن يتوفر لديك أحدث إصدار من برنامج HomePort تم تحميله على الحاسوب وبطاقة ذاكرة مثبتة في جهاز رسم المخططات.

نسخ البيانات من HomePort إلى بطاقة الذاكرة الجاهزة.

لمزيد من المعلومات، راجع ملف تعليمات HomePort.

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**.

نسخ الخرائط المضمنة إلى بطاقة ذاكرة

يمكنك نسخ خرائط من جهاز رسم المخططات إلى بطاقة ذاكرة للاستخدام مع HomePort.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2. اختر **معلومات** > **بيانات المستخدم** > **نقل البيانات**.
3. اختر **نسخ الخريطة المضمّنة**.

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 **إعدادات** > **نظام** > **معلومات النظام** > **أجهزة Garmin** > **حفظ إلى البطاقة**.
3. اختر بطاقة ذاكرة لحفظ معلومات النظام إليها، إذا لزم الأمر.
4. اعمد إلى إزالة بطاقة الذاكرة.

ملحق

تسجيل جهازك

ملاحظة: يجب استخدام تطبيق ActiveCaptain لتسجيل الجهاز (*بدء استخدام تطبيق ActiveCaptain*، الصفحة 10).

ساعدنا لندعمك بشكل أفضل من خلال التسجيل عبر إنترنت اليوم. احتفظ بالإيصال الأصلي للبيع، أو بنسخة عنه، في مكانٍ آمن.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة الموجودة في قارئ البطاقة.
2. انتظر بضع لحظات.

يفتح جهاز رسم المخططات صفحة إدارة البطاقة ويُنشئ ملفًا باسم GarminDevice.xml في المجلد Garmin على بطاقة الذاكرة.

3. اعمد إلى إزالة بطاقة الذاكرة.
4. أدخل بطاقة الذاكرة في الحاسوب.
5. على الحاسوب، انتقل إلى garmin.com/express.
6. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتنزيل تطبيق Garmin Express وتثبيته وفتحه.
7. اختر ➕ > **إضافة جهاز**.
8. عندما يقوم التطبيق بالبحث، اختر **تسجيل الدخول** إلى جانب **هل تملك أجهزة أو مخططات بحرية؟** بالقرب من أسفل 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 رسم المخططات، كرر هذه الخطوات لتسجيل الأجهزة الجديدة.

تحديث البرنامج

ملاحظة: يمكنك استخدام تطبيق ActiveCaptain لتحديث برنامج الجهاز (*تحديث البرنامج باستخدام تطبيق ActiveCaptain*، الصفحة 10).

قد تحتاج إلى تحديث برنامج الجهاز عند تثبيت الجهاز أو إضافة ملحق إلى الجهاز.

يتطلب تحديث البرنامج ملحق قارئ بطاقة ذاكرة Garmin أو جهاز رسم مخططات Garmin آخر متصل بالشبكة البحرية من Garmin.

يدعم هذا الجهاز بطاقة ذاكرة بسعة تصل إلى 32 غيغابايت تم تنسيقها وفقًا لنظام FAT32.

قبل تحديث البرنامج، يمكنك التحقق من نسخة البرنامج التي تم تثبيتها على جهازك (*عرض معلومات برنامج النظام*، الصفحة 96). ثم يمكنك الانتقال إلى www.garmin.com/support/software/marine.html، واختيار عرض كل الأجهزة في هذه الحُزمة، ومقارنة نسخة البرنامج التي تم تثبيتها بنسخة البرنامج المدرجة في الموقع لمنتجك.

إذا كان البرنامج على جهازك أقدم من البرنامج المُدرج في الموقع الإلكتروني، فاتبع الخطوات لتحميل البرنامج على بطاقة ذاكرة (*تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة*، الصفحة 107)، ثم قم بتحديث برنامج الجهاز (*تحديث برنامج الجهاز*، الصفحة 107).

تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة

عليك نسخ تحديث البرنامج إلى بطاقة ذاكرة باستخدام حاسوب يعمل ببرنامج Windows®.

ملاحظة: يمكنك الاتصال بقسم دعم العملاء من Garmin لطلب بطاقة تحديث للبرنامج تم تحميلها مسبقًا إذا لم يكن لديك حاسوب يعمل ببرنامج Windows.

1. أدخل بطاقة ذاكرة في فتحة البطاقة الموجودة في الحاسوب.
2. انتقل إلى www.garmin.com/support/software/marine.html.

تلميح: يمكنك أيضًا تنزيل دلائل المالك المحدّثة لتحميلها على جهاز رسم المخططات من صفحة الويب هذه.

3. اختر **سلسلة GPSMAP مع بطاقة SD**.
4. اختر **تنزيل** إلى جانب **سلسلة GPSMAP مع بطاقة SD**.
5. اقرأ الشروط ووافق عليها.
6. اختر **تنزيل**.
7. اختر موقعًا واختر **حفظ**.
8. انقر نقرًا مزدوجًا على الملف الذي تم تنزيله.

يتم إنشاء مجلد Garmin يحتوي على تحديث البرنامج في الموقع المختار. يفتح مربع حوار للمساعدة في عملية نقل تحديث البرنامج إلى بطاقة ذاكرة.

9. اختر **التالي**.
10. اختر محرك الأقراص المرتبط ببطاقة الذاكرة واختر **التالي** > **إنهاء**.

يتم إنشاء مجلد Garmin يحتوي على تحديث البرنامج على بطاقة الذاكرة. قد يستغرق تحميل تحديث البرنامج على بطاقة الذاكرة بضع دقائق.

تحديث برنامج الجهاز

لتتمكن من تحديث البرنامج، يجب أن تحصل على بطاقة ذاكرة تحديث البرنامج أو تعمد إلى تحميل أحدث برنامج على بطاقة ذاكرة (*تحميل البرنامج الجديد على بطاقة الذاكرة*, الصفحة 107).

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. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
4. انتظر عدة دقائق حتى تكتمل عملية تحديث البرنامج.
5. عند المطالبة، اترك بطاقة الذاكرة في مكانها وأعد تشغيل جهاز رسم المخططات يدويًا.
6. اعمد إلى إزالة بطاقة الذاكرة.

ملاحظة: إذا تمت إزالة بطاقة الذاكرة قبل إعادة تشغيل الجهاز بالكامل، فلن تكون عملية تحديث البرنامج مكتملة.

التبديل الرقمي

يمكن استخدام جهاز رسم المخططات لمراقبة التيارات أو التحكم فيها عند الاتصال بنظام 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 **معلومات** > **التحكم بالتيار**.

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

إقران جهاز الإدخال عن بُعد GRID بجهاز رسم المخططات

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

يمكنك بدء إقران الأجهزة من جهاز رسم المخططات أو من جهاز الإدخال عن بُعد GRID.

إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من الأخير

1. اختر **إعدادات** > **نظام** > **معلومات حول المحطة** > **إقران GRID™** > **إضافة**.
2. على جهاز الإدخال عن بُعد GRID، اضغط على **SELECT**.

إقران جهاز GRID بجهاز رسم المخططات من جهاز GRID

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 **يرجى الاختيار** في جهاز رسم المخططات الذي تريد التحكم فيه باستخدام جهاز الإدخال عن بُعد GRID.
3 اضغط على **SELECT**.

تدوير عصا التحكم GRID

في حالات تركيب معينة، يمكنك تدوير توجيه عصا التحكم GRID.

1 اختر **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 رسم المخططات كملف صورة نقطية (bmp.). يمكنك نقل لقطة الشاشة إلى الحاسوب. يمكنك أيضًا عرض لقطة الشاشة في عارض الصور (*عرض الصور على بطاقة الذاكرة*, الصفحة 108).

أخذ لقطات الشاشة

1 أدخل بطاقة ذاكرة في الفتحة المخصصة لها.
2 اختر **إعدادات** > **تفضيلات** > **أخذ لقطة شاشة** > **قيد التشغ**.
3 انتقل إلى الشاشة التي تريد التقاطها.
4 اضغط باستمرار على **صفحة رئي** لمدة 6 ثوانٍ على الأقل.

نسخ لقطات الشاشة إلى الحاسوب

1 أخرج بطاقة الذاكرة من جهاز رسم المخططات، وأدخلها في قارئ البطاقات المتصل بالحاسوب.
2 من Windows Explorer، افتح المجلد Garmin\scrn في بطاقة الذاكرة.
3 انسخ ملف 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.
- إذا كان الجهاز يستخدم هوائي GPS داخليًا، فتأكد من وجود رؤية واضحة للسماء أمام الجهاز حتى يتسنى للهوائي الداخلي استقبال إشارة GPS. إذا كان الجهاز مثبتًا داخل حجرة، فيجب أن يكون قريبًا من النافذة حتى يتمكن من استقبال إشارة GPS. إذا كان الجهاز مثبتًا داخل حجرة وتعذر وضعه في موقع يتيح له إمكانية التقاط إشارات الأقمار الصناعية، فاستخدم هوائي GPS خارجيًا.
- إذا كان الجهاز يستخدم هوائي GPS خارجيًا، فتأكد من توصيل الهوائي بجهاز رسم المخططات أو شبكة NMEA. راجع تعليمات تثبيت هوائي GPS للحصول على معلومات عن الاتصال والمخططات التوضيحية إذا لزم الأمر.
- إذا كان الجهاز يستخدم هوائي GPS خارجيًا تم توصيله باستخدام شبكة NMEA 2000، فاختر **إعدادات** > **اتصالات** > **إعداد NMEA 2000** > **قائمة جهاز**. تأكد من أن الهوائي موجود في هذه القائمة. إذا لم يكن موجودًا، فتأكد من تثبيت الهوائي وتثبيت شبكة NMEA 2000.
- إذا كان للجهاز أكثر من مصدر هوائي GPS واحد، فاختر مصدرًا مختلفًا (*اختيار مصدر GPS*, الصفحة 5).

جهازي لا يعمل أو يتوقف عن التشغيل بشكل متكرر

قد يشير توقف تشغيل الأجهزة بشكل عشوائي أو عدم إمكانية تشغيلها إلى مشكلة في الطاقة الموردة إلى الجهاز. تحقق من هذه العناصر لمحاولة استكشاف سبب مشكلة الطاقة وحلها.

- تأكد من أن مصدر الطاقة يولد الطاقة.

يمكنك التحقق من ذلك بطرق متعددة. على سبيل المثال، يمكنك التحقق مما إذا كانت الأجهزة الأخرى المتصلة بالمصدر نفسه تعمل جيدًا.

- تحقق من المنصهر في كبل الطاقة.

يجب أن يكون المنصهر مثبتًا على الحامل يشكل جزءًا من السلك الأحمر في كبل الطاقة. تحقق من تركيب منصهر بحجم مناسب. راجع الملصق على الكبل أو إرشادات التثبيت لمعرفة حجم المنصهر المطلوب بالضبط. افحص المنصهر للتأكد من وجود توصيل داخله. يمكنك اختبار المنصهر باستخدام مقياس متعدد. إذا كان المنصهر بحالة جيدة، فستكون قراءة المقياس المتعدد 0 أوم.

- تأكد من أن الجهاز يحصل على طاقة 10 فولت على الأقل، ومن المستحسن حصوله على 12 فولت.

لفحص الفولتية، اعمد إلى قياس طاقة الطرف الأنثى والطرف الأرضي لكبل الطاقة لمعرفة فولتية التيار المستمر. إذا كانت الفولتية أقل من 10 فولت، فالجهاز لن يعمل.

- إذا كان الجهاز يحصل على طاقة كافية ولكنه لا يعمل، فاتصل بدعم المنتجات من Garmin على الموقع support.garmin.com.

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 **إعدادات** > **تفضيلات** > **وحدات**.
3. اختر الإعدادات الصحيحة لبيانات الخريطة وتنسيق الموقع.
4. أنشئ الإحداثية مجددًا.

المواصفات

المواصفات

طرازات بحجم ثماني بوصات

المواصفات	المقاييس
الأبعاد (العرض×الارتفاع×العمق)	265 × 190 × 115 ملم ($10^{7}/_{16}$ × $7^{31}/_{64}$ × $4^{17}/_{32}$ بوصة)
حجم الشاشة (العرض×الارتفاع)	171 × 130 ملم ($6^{47}/_{64}$ × $5^{1}/_{8}$ بوصة)
الوزن	3,23 كجم (7,12 رطل)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	28 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	1,3 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	2,8 أمبير
مسافة البوصلة الآمنة	310 ملم (12,2 بوصة)

طرازات بحجم اثنتي عشرة بوصة

المواصفات	المقاييس
الأبعاد (العرض×الارتفاع×العمق)	333 × 247 × 97 ملم ($13^{7}/_{64}$ × $9^{23}/_{32}$ × $3^{13}/_{36}$ بوصة)
حجم الشاشة (العرض×الارتفاع)	245 × 184 ملم ($9^{21}/_{32}$ × ¼7 بوصة)
الوزن	95.4 كجم (10,91 رطلاً)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	35 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	1,6 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	3,5 أمبير
مسافة البوصلة الآمنة	460 ملم (18,11 بوصة)

طرازات بحجم خمس عشرة بوصة

المواصفات	المقاييس
الأبعاد (العرض×الارتفاع×العمق)	403 × 306 × 94 ملم ($15^{7}/_{8}$ × $12^{3}/_{64}$ × $3^{45}/_{64}$ بوصة)
حجم الشاشة (العرض×الارتفاع)	(304 × 228 ملم ($11^{31}/_{32}$ × $8^{63}/_{64}$ بوصة)
الوزن	6.7 كجم (76.16 رطلاً)
الحد الأقصى لاستخدام الطاقة عند 10 فولت من التيار المستمر	47 واط
سحب التيار النموذجي عند 12 فولت من التيار المستمر	2,5 أمبير
الحد الأقصى لسحب التيار عند 12 فولت من التيار المستمر	4,7 أمبير
مسافة البوصلة الآمنة	460 ملم (18,11 بوصة)

كل الطرازات

المواصفات	المقاييس
نطاق درجات الحرارة	من -15 إلى 55 درجة مئوية (من 5 إلى 131 درجة فهرنهايت)
المواد	ألومنيوم مصبوب وبلاستيك من البولي كربونات
طاقة الإدخال	من 10 إلى 35 فولت من التيار المستمر
المنصهر	7,5 أمبير، 42 فولت سريع العمل
NMEA 2000 LEN @ 9 فولت من التيار المستمر	2
السحب وفقًا لـ NMEA 2000	75 ملّي أمبير كحد أقصى

معلومات عدد مجموعة معلمات NMEA 2000

الإرسال والاستقبال

عدد مجموعة المعلمات	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)

عدد مجموعة المعلمات	الوصف
130312	درجة الحرارة (قديمة)

الإرسال

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

استقبال

عدد مجموعة المعلمات	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
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
129799	تردد الراديو/الوضع/الطاقة

عدد مجموعة المعلمات	الوصف
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 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
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 وجمل الرابطة الوطنية للإلكترونيات البحرية (NMEA) من العنوان: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)