



デジタル・レ
ドーム

スキャナー
ユーザーガ
イド

文書番号: 81313-3

日付2009年2月

Raymarine®

- RD418D - 18" 4 kWデジタル・レドーム・スキャナー
- RD424D - 24" 4 kWデジタル・レドーム・スキャナー

商標および登録商標

Autohelm、HSB、RayTech Navigator、Sail Pilot、SeaTalk、Sportpilot は Raymarine UK Limited の英国登録商標です。PathfinderおよびRaymarineはRaymarine Holdings Limitedの英国登録商標です。

45STV、60STV、AST、Autoadapt、Auto GST、AutoSeastate、AutoTrim、Bidata、GSeries、HDFI、LifeTag、Marine Intelligence、Maxiview、On Board、Raychart、Raynav、Raypilot、RayTalk、Raystar、ST40、ST60+、Seaclutter、Smart Route、Tridata、Waypoint NavigationはRaymarine UK Limitedの商標です。

その他記載されている製品名は、各社の商標または登録商標（該当する場合）です。

© Raymarine UK Ltd 2009

内容

重要なお知らせ	1	スキャナのセットアップ	15
はじめに	1	メンテナンスとトラブルシューティング	17
使用目的	1	はじめに	17
安全に関するお知らせ	1	メンテナンス	17
FCC通知	2	トラブルシューティング	17
警告	2	技術サポート	19
警告	2	技術仕様	21
廃電気電子機器指令	2	RD418D 18インチデジタル・レドーム・スキャナー・ユニット	21
EMC適合性	2	RD424D 24インチデジタルレドームスキャナーユニット	23
適合宣言	2		
マルチファンクションディスプレイソフトウェアバージョン	3		
保証	3		
ハンドブック情報	3		
インストール	5		
EMC 設置ガイドライン	5		
箱の内容	6		
必要工具	6		
デジタル・レドーム・スキャナーの寸法	7		
18インチ・デジタル・レドーム・スキャナー	7		
24インチ・デジタル・レドーム・スキャナー	7		
設置計画	8		
ケーブル要件	9		
スキャナケーブル	9		
スキャナーへのケーブルの引き回し	9		
電源要件	10		
レーダーシステムの接地	10		
電源ケーブルとデジタルケーブルの接続	11		
スキャナの取り付け	14		

重要な情報

はじめに

このハンドブックには、デジタル・レドーム・スキャナーの設置、接続、メンテナンス方法についての説明が記載されており、以下のモデルをカバーしています：

- RD418D - 18" 4 kW デジタル・レドーム・スキャナー。
- RD424D - 24" 4 kW デジタル・レドーム・スキャナー。

お使いのレーダーは、海洋環境の厳しい要求を満たすように設計、製造されています。しかし、どのような機械でも、適切に設置、操作、保守を行わなければ、本来の機能を発揮することはできません。このハンドブックに記載されている推奨取り付け手順をよくお読みになり、それに従ってください。

このレーダーが適切に設置され、運用されている場合、このレーダーの使用は次の事項に適合しています：

- IEEE C95.1 - 2005 - 無線周波数電磁界 (3kHz~300GHz) への人体曝露に関する安全レベルの規格。
- ICNIRP ガイドライン 1998 - 国際非電離放射線防護委員会：時間的に変化する電場、磁場、電磁場 (300GHz まで) への被ばくを制限するためのガイドライン 1998。

使用目的

本製品は、航海用レーダーシステム内での使用を目的としたレーダースキャナーです。用途は、IMO/SOLAS 運搬要件の対象外のレジャー用マリナーポートおよび作業用ポートです。

本レーダーの設置および操作には、機器、操作者、船舶の個別の免許が必要な場合があります。お住まいの国の免許当局の要件を確認することを強くお勧めします。困難な場合は、最寄りの Raymarine 販売店

にお問い合わせください。



安全に関するお知らせ

警告

無線周波数放射の危険性

レーダーアンテナは、特に目に有害な微弱電波の電磁エネルギーを放射しています。至近距離でアンテナを見ないでください。

人がスキャナ・アセンブリに近づく必要がある場合は、常にレーダーの電源を切ることが重要です。レーダー・スキャナーは、人が近づけない場所（頭の高さ以上）に取り付けることを推奨します。

一般公衆が被ばくしても安全と考えられる最大電力密度レベルは $10\text{W}/\text{m}^2$ であり、職業用被ばくでは $100\text{W}/\text{m}^2$ である。これらのレベルを超える可能性のあるレーダースキャナーからの距離を以下に示す：

モデル	$100\text{W}/\text{m}^2$ 点までの距離	$10\text{W}/\text{m}^2$ 点までの距離
RD418D	どの距離でも最大電力密度は $<100\text{W}/\text{m}^2$	1.0m（最悪の場合）
RD424D	どの距離でも最大電力密度は $<100\text{W}/\text{m}^2$	1.0m（最悪の場合）



警告

高電圧

スキャナユニットには高電圧が含まれています。調整には、有資格のサービス技術者のみが利用できる専門的なサービス手順とツールが必要です。スキャナユニットの内部カバーを外したり、装置の修理を試みたり



警告

製品インストール

本装置は、本ハンドブックに記載されている指示に従って設置する必要があります。これを怠ると、製品の性能が低下し、人身事故やボートの損傷につながる恐れがあります。

FCC お知らせ

Raymarine Inc.が書面で明示的に承認していない本装置の変更または改造は、FCC規則への準拠に違反し、本装置を操作するオペレータの権限を無効にする可能性があります。

廃電気電子機器指令



廃電気電子機器（WEEE）指令は、廃電気電子機器のリサイクルを義務付けています。WEEE指令はレイマリン製品の一部には適用されませんが、私たちはその方針を支持し、以下のことをお願いいたします。

本製品の廃棄方法に注意すること。

当社の製品に表示されている、上の図にある輪ゴムのマークは、この製品が一般廃棄物や埋立地に廃棄されないことを意味します。

製品の廃棄については、最寄りの販売店、国内代理店、または Raymarine Technical Services にお問い合わせください。

EMC適合性

Raymarineのすべての機器およびアクセサリは、レクリエーションな海洋環境で使用するために業界最高の基準で設計されています。

Raymarineの機器およびアクセサリの設計および製造は、適切な電磁両立性（EMC）規格に準拠していますが、性能が損なわれないように正しく設置する必要があります。

適合宣言

Raymarine UK Limited は、本マニュアルに関連する製品が R&TTE 指令 1999/5/EC の適切な要件および規定に適合していることをここに宣言します。

適合宣言の全文は、www.raymarine.com の関連製品ページでご覧いただけます。

オンラインで製品登録を行うこともできます。

マルチファンクションディスプレイソフト ウェアバージョン

デジタル・レドーム・スキャナーは、CシリーズやEシリーズのディスプレイに直接接続するか、SeaTalkhsスイッチを介してCシリーズ、Eシリーズ、Gシリーズのディスプレイに接続することができます。

デジタル・レドーム・スキャナーは、以下のマルチファンクションディスプレイに対応しています：

- C90W、C120W、C140W Cシリーズディスプレイ。
- E80、E120 Eシリーズディスプレイ。
- G120、G150、G170、G190 Gシリーズディスプレイ。

スキャナを操作するには、多機能ディスプレイユニットに最新のソフトウェアバージョンが必要です。

スキャナをインストールした後、Raymarineのウェブサイト（www.raymarine.com）からマルチファンクションディスプレイ用の最新ソフトウェアをダウンロードしてください。

お使いのディスプレイが最新のソフトウェアバージョンを使用しているかどうかを確認するには、ディスプレイの電源を入れ、ナビゲーションの警告画面でバージョン番号を確認します。ただし、スキャナがマルチファンクションディスプレイに接続されていない場合、バージョン番号は10秒間しか表示されません。

マルチファンクションディスプレイソフトウェアのアップデート方法については、Raymarineウェブサイトの説明を参照するか、Raymarineテクニカルサポートまでお問い合わせください。

保証

新しいRaymarine製品を登録するために、保証カードに必要事項を記入してください。保証を完全に受けるためには、所有者情報を記入し、カードを返送することが重要です。また、www.raymarine.com から

ハンドブック 情報

本ハンドブックに記載されている技術的および図表的な情報は、当社の知る限り、出版時点のものであります。しかし、当社の継続的な改善と更新の方針により、事前の通知なしに製品の仕様が変更されることがあります。その結果、製品とハンドブックの間にやむを得ない相違が生じることがあります。

インストール

EMC 設置 ガイドライン

Raymarineのすべての機器とアクセサリは、レクリエーションな海洋環境で使用するための最高の業界標準に基づいて設計されています。

その設計と製造は適切な電磁両立性（EMC）規格に準拠していますが、性能を損なわないようにするには正しい設置が必要です。あらゆる条件下で性能を発揮できるよう、あらゆる努力が払われていますが、製品の動作に影響を及ぼす可能性のある事実を理解することが重要です。

本ガイドラインは、最適なEMC性能を実現するための条件を示したものです。すべての状況でこれらの条件を満たすことができるとは限りません。どのような場所でも、制約の中でEMC性能のための最良の条件を確保するために、異なる電気機器の間は常に可能な限り最大限の分離を確保してください。

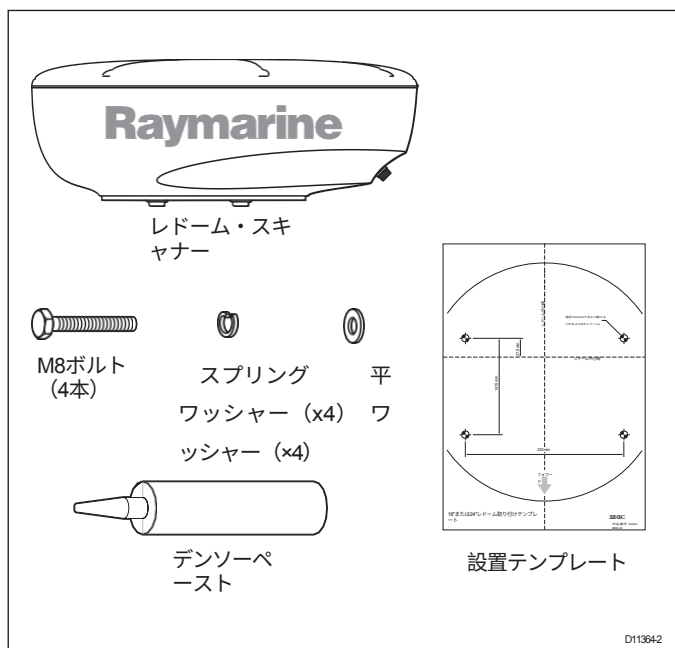
最適なEMC性能を得るためには、可能な限りこれを推奨する：

- Raymarineの機器とそれに接続されたケーブルです：
 - 無線信号を送信または伝送する他の機器から、少なくとも1m（3フィート）離れていること。シングル・サイド・バンド（SSB）無線の場合、距離は7フィート（2m）まで離す必要があります。
 - レーダービームの経路から2m以上離れていること。レーダービームは通常、放射素子の上下に20度広がると仮定できる。
- この装置は、エンジン始動に使用するバッテリーとは別のバッテリーから供給されます。10.8V未満の電圧降下やスタータモータの過渡現象により、装置がリセットされることがあります。これによって装置が損傷することはありませんが、一部の情報が失われたり、動作モードが変更されたりすることがあります。

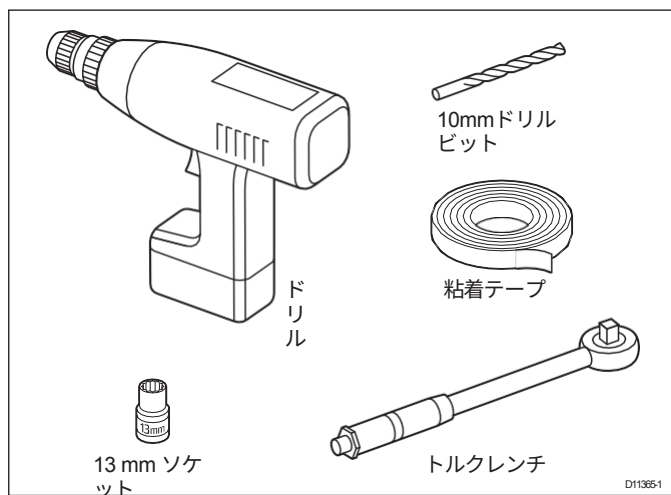
- ケーブルはレイマリン指定のもののみを使用してください。これらのケーブルを切断したり再接続したりすると、EMC性能が損なわれることがあります。

・ガイド

箱の内容



必要工具

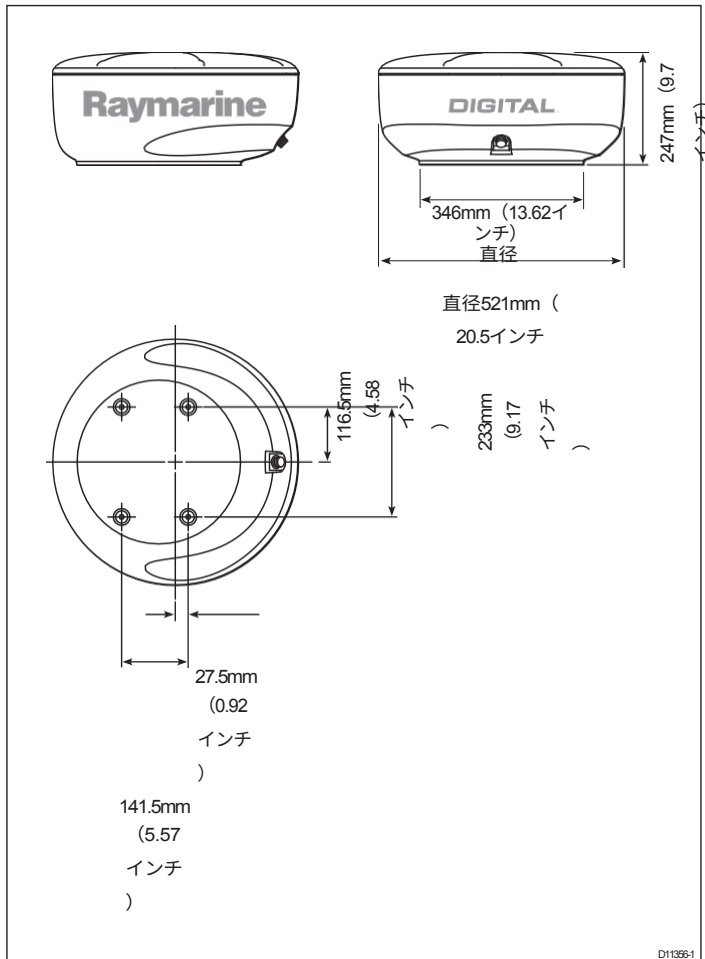


コンポーネントはシステム・パッケージに依存するが、以下のいずれかである：

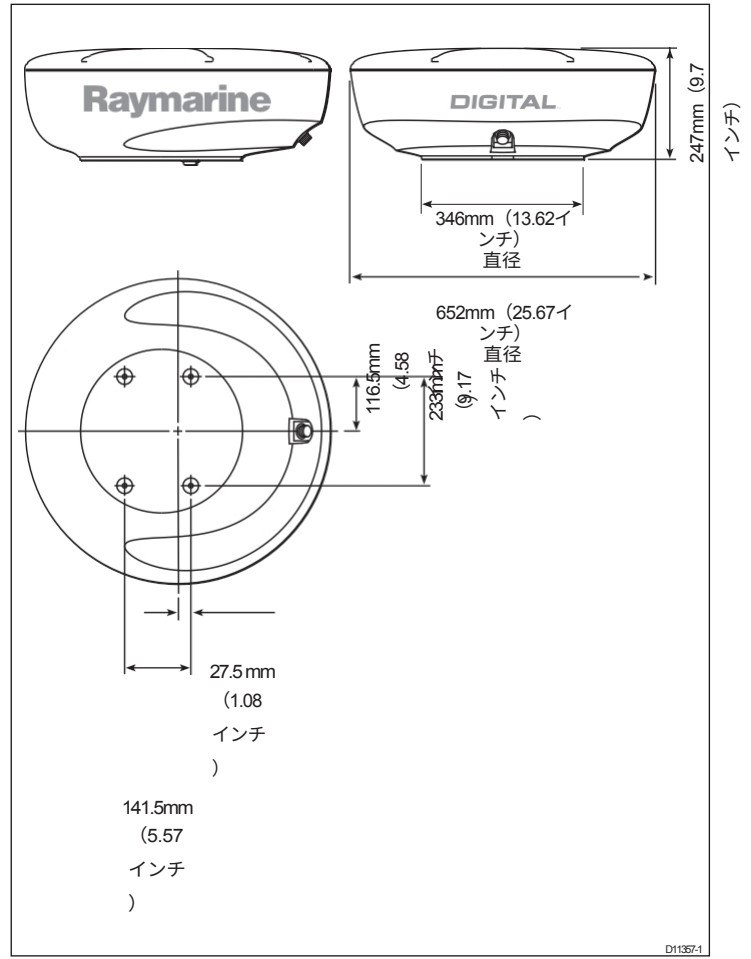
- 18インチ4kWデジタル・レドーム・スキャナー、または
- 24インチ4kWデジタル・レドーム・スキャナー。
- 固定ボルトとワッシャー。
- デンソーペースト。
- ハンドブック

デジタル・レドーム・スキャナー 寸法

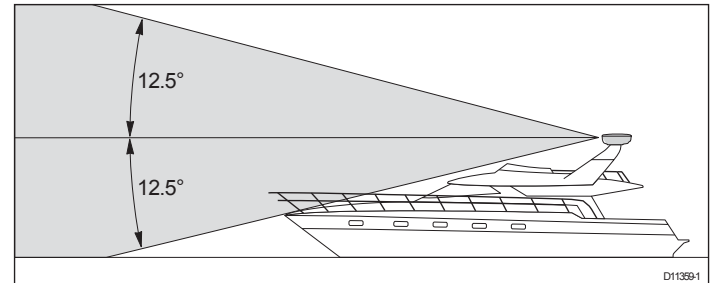
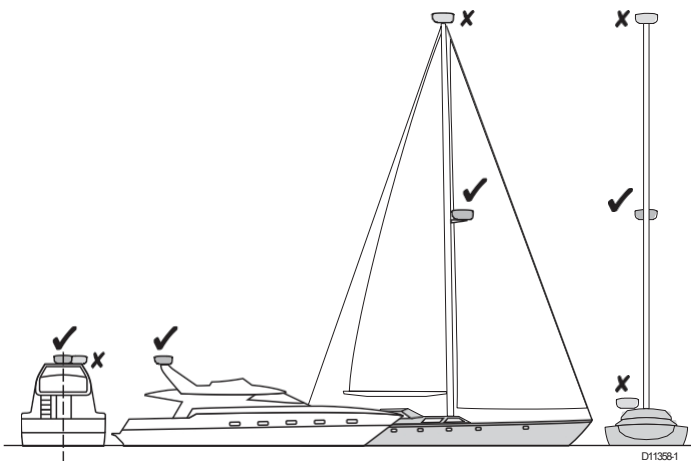
18インチデジタルレドームスキャナ



24インチデジタルレドームスキャナ



設置計画



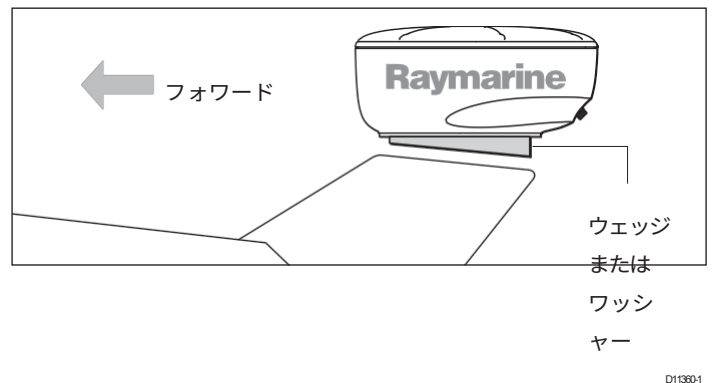
アレイが喫水線と平行に回転するようにスキャナーを取り付ける。

レーダービームは垂直方向に約25°の幅があり、ボートがピッチングやロールをしたときでも良好なターゲット探知が可能。

スキャナーをできるだけ喫水線より高い位置に取り付けると、長距離性能が向上します：

- は頭の高さより上。
- は簡単にアクセスできる。
- はできるだけボートの中心線に近づける。
- は剛性の高い安定したプラットフォームの上にある。
- フライブリッジ、大型エンジスタック、サーチライト、ホーン、マストなどの大きな物体は避けてください。
- 熱や煙がないこと。
- は、磁気コンパスや他の機器のアンテナから少なくとも1m離してください。

ボートのピッチングやローリングの影響を受けるような高い位置にスキャナーを設置しないでください。



ブレーニングハルや一部のディスプレイメントハル艇は、巡航速度のときに船首角度が高くなり、ターゲット探知が悪くなります。ボートが静止しているときにビームがわずかに下を向くように、レーダーの後部をシムしてレーダービームを平行方向に下げる必要があるかもしれません。詳しくは14ページの図を参照してください。

ケーブル要件

システム・ケーブルを取り付ける前に、以下の点を考慮する必要があります:

- スキャナーをマルチファンクションディスプレイユニットと電源に接続する必要があります (必要に応じて、SeaTalkhsスイッチを介して)。
- すべてのケーブルは適切にクランプされ、物理的な損傷や熱にさらされないように保護されている必要があります - ビルジや出入り口を通ったり、動いているものや高温のものに近づくケーブルを通らないようにしてください。
- 急な屈曲は避けてください。デジタル・レドーム・スキャナーを多機能ディスプレイおよび電源に接続するデジタル・ケーブルの最小曲げ半径は45mm (または直径90mm) です。
- ケーブルが露出した隔壁やデッキヘッドを通過する場合は、水密グランドまたはスワンネックチューブを使用すること。
- ケーブルの切断や再接続は避けてください。

スキャナ ケーブル

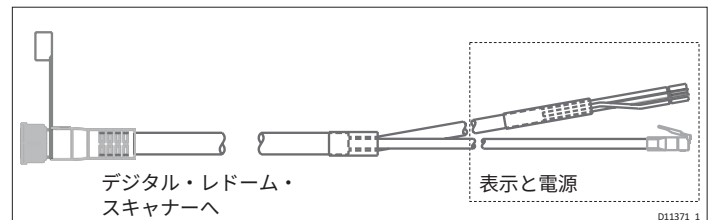
スキャナーへのケーブルの配線

コネクタに接続されたコードを使用して、ケーブルをバルクヘッドから引き抜かないでください。接続部を損傷する恐れがあります。

ケーブルコネクタはスキャナーユニットの後部にあります。ユニットが中空のマストに取り付けられている場合、ケーブルはマスト内部を通してユニットに接続することができます。ケーブルがマストの出入り口で擦れないようにしてください。電氣的干渉を最小限に抑えるため、レーダーケーブルは船内の他の電気機器の近くを通らないようにしてください。また、レーダーケーブルを他のアンテナケーブルや電源ケーブルと平行に引き回すことも避けてください。

デジタルケーブル

下図のデジタルケーブルが必要です。このケーブルは、デジタル・レドーム・スキャナーに電源とSeaTalkhs信号の両方を供給します。SeaTalkhsプラグと、スキャナーに接続するための電源コアが装備されています。



デジタル・ケーブルの長さは以下の通り:

- 部品番号 A55076 - 5 m ケーブル。
- 部品番号 A55077 - 10 m ケーブル。
- 部品番号 A55078 - 15 m ケーブル。
- 部品番号 A55079 - 25 m ケーブル。

以下の延長ケーブルもご利用いただけます:

- 部品番号 A92141 - 2.5m 延長ケーブル。
- 部品番号 A55080 - 5m 延長ケーブル。
- 部品番号 A55081 - 10 m延長ケーブル。

DC12V電源の場合、最大ケーブル長は25m (延長含む) です。12V電源でそれ以上のケーブル長が必要な場合は、Raymarineテクニカルサポートまでお問い合わせください。

注: デジタル・レドーム・スキャナーで使用するケーブルは自作しないでください。Raymarineの公式ケーブルのみを使用してください。

電源ケーブル

デジタル・レドーム・レーダー・システムは、DC12~24Vの範囲で動作するボートのDC電源システムでの使用を目的としています。デジタル・レドーム・スキャナーは、公称 32 V システムでは使用しないでください。

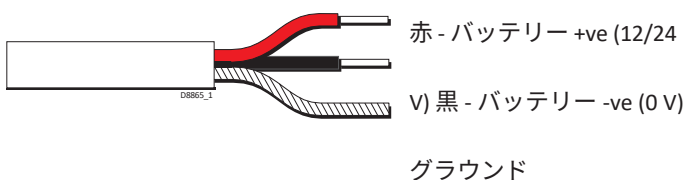
既存の（アナログ）レドームスキャナをデジタルレドームスキャナに交換する場合は、9 ページに説明されているように、既存のケーブルをデジタルケーブルに交換する必要があります。

電源要件

このレーダーは「プラス」アースのポートでの使用は推奨しません。電源ケーブルのアーススクリーンは必ずポートのアースに接続してください。

ポートのパワーシステムはどちらかでなければならない：

- バッテリーのマイナス端子をポートのアースに接続し、マイナスアースする、
- どちらのバッテリー端子もポートのアースに接続されていないフローティング状態。次の図は、ケーブルの電源とアースの接続を示しています：



ヒューズの条件

デジタル・レドーム・スキャナーへの電源接続は、バッテリー・アイソレーター・スイッチの出力、または直流配電パネルのいずれかで行ってください。電源接続は、電源の近くに取り付けたサーマル式サーキットブレーカーまたはヒューズで保護する必要があります。次の表は、18 "

および24 "デジタル・レドーム用のヒューズ要件の詳細です：

警告：電源回路にサーマル式サーキットブレーカーまたはヒューズがない場合（例えば、直流配電盤に取り付けられている場合）、電源回路を遮断してください。

電源ケーブルのプラス（赤）接続にインライン・ブレーカーまたはヒューズを取り付ける必要があります。

表 2-1: ヒューズの要件

電源	デバイス	評価
12 V	アイソレーター ・スイッチ	20 A
	サーマルブレーカ ー	10 A
	ヒューズ	15 A
24 V	アイソレーター ・スイッチ	15 A
	サーマルブレーカ ー	5 A
	ヒューズ	8 A

レーダーのアース システム

効果的な無線周波数（RF）グラウンドがレーダーシステムに接続されていることが重要である。

電源ケーブルのドレインワイヤー（スクリーン）をボートのRFアースシステムの最も近いアースポイントに接続して、レーダーをアースする必要があります。詳細は、多機能ディスプレイユニットのオーナーズハンドブックに記載されています。

ワイヤーを延長する必要がある場合、延長ワイヤーは8 mmのブレイドまたは6 mm² (AWG 10)のマルチストランドケーブルでなければなりません。

船舶にRFシステムがない場合は、ドレインワイヤをバッテリーのマイナス端子に接続してください。

注意： このアース接続のみを使用してください。

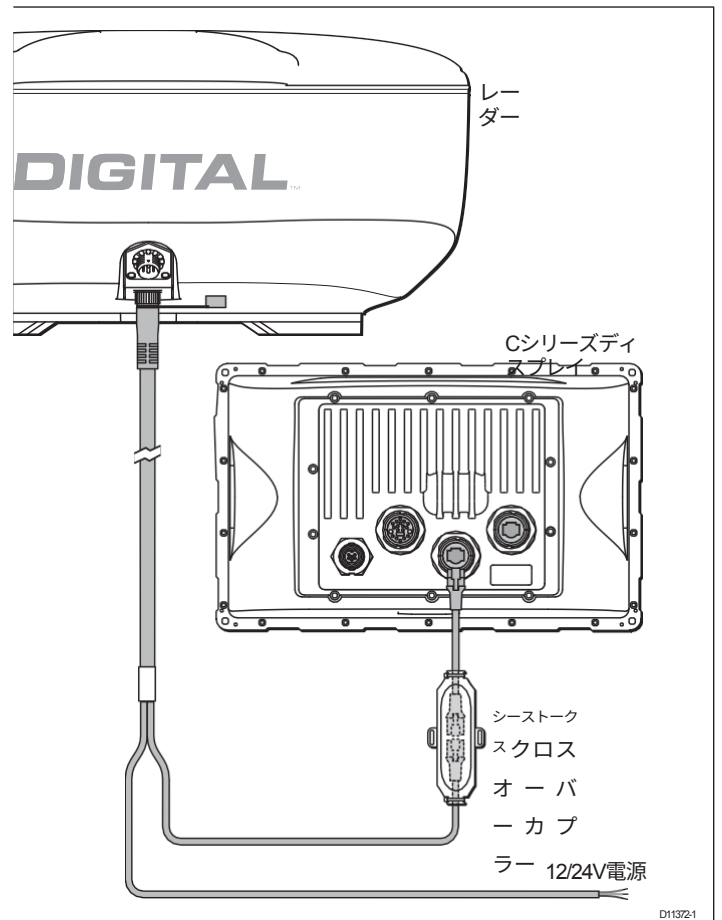
電源ケーブルとデジタルケーブルの接続

以下のことを守らなければならない:

- デジタルレドームケーブルの外部コネクタのネジ山は、最初の取り付け後に取り外す場合は、「レノリットアクア2カルシウム」グリースで軽くグリスアップしてください。
- 電源ケーブルは、ボートの配電盤に直接接続するのが望ましい。
- デジタルレドームの外部コネクタとデジタルケーブルのコネクタが確実に接続されるように注意してください。
- デジタル・レドーム・スキャナーへのデジタル・ケーブルの接続は、手で締め付けるだけにしてください。

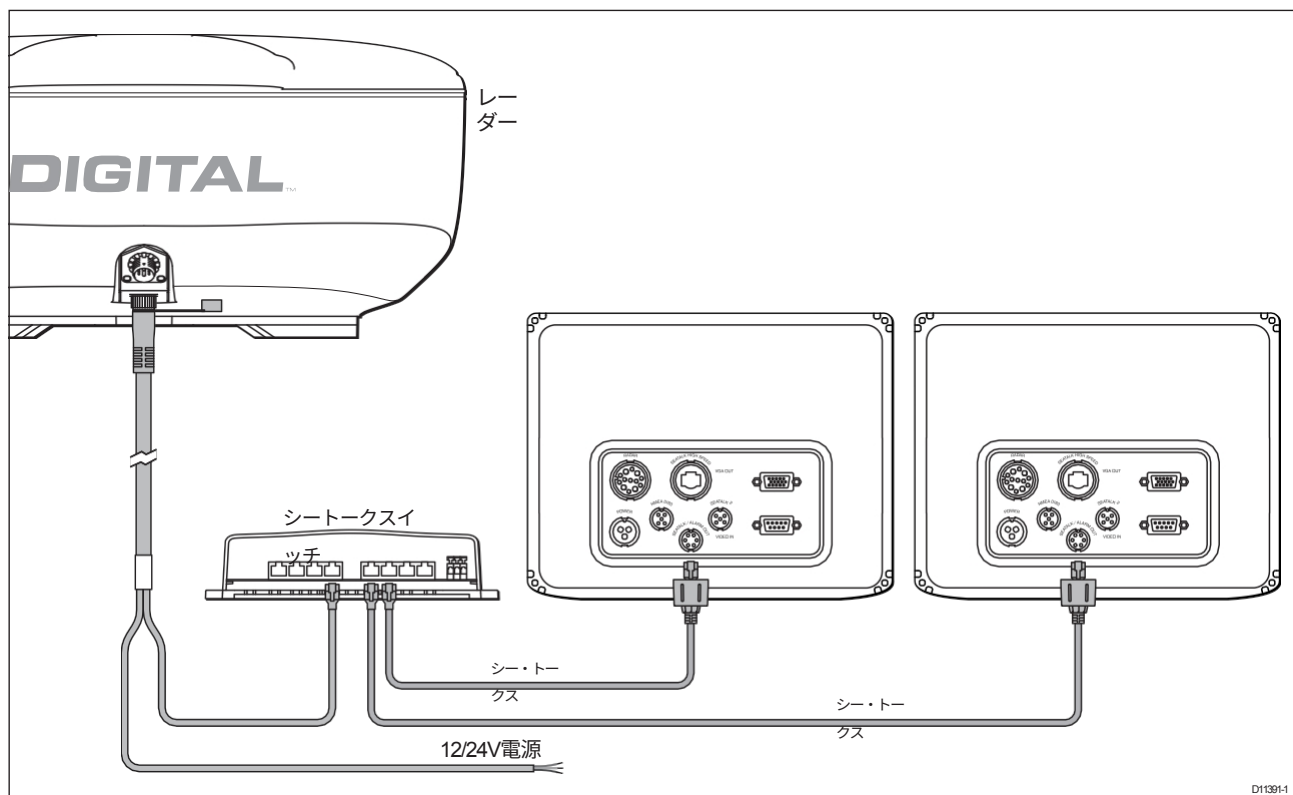
次の図は、デジタル・レドーム・スキャナーをマルチファンクションディスプレイに接続する際の様々な構成を示しています:

cシリーズのディスプレイに直接接続されたデジタル・レドーム

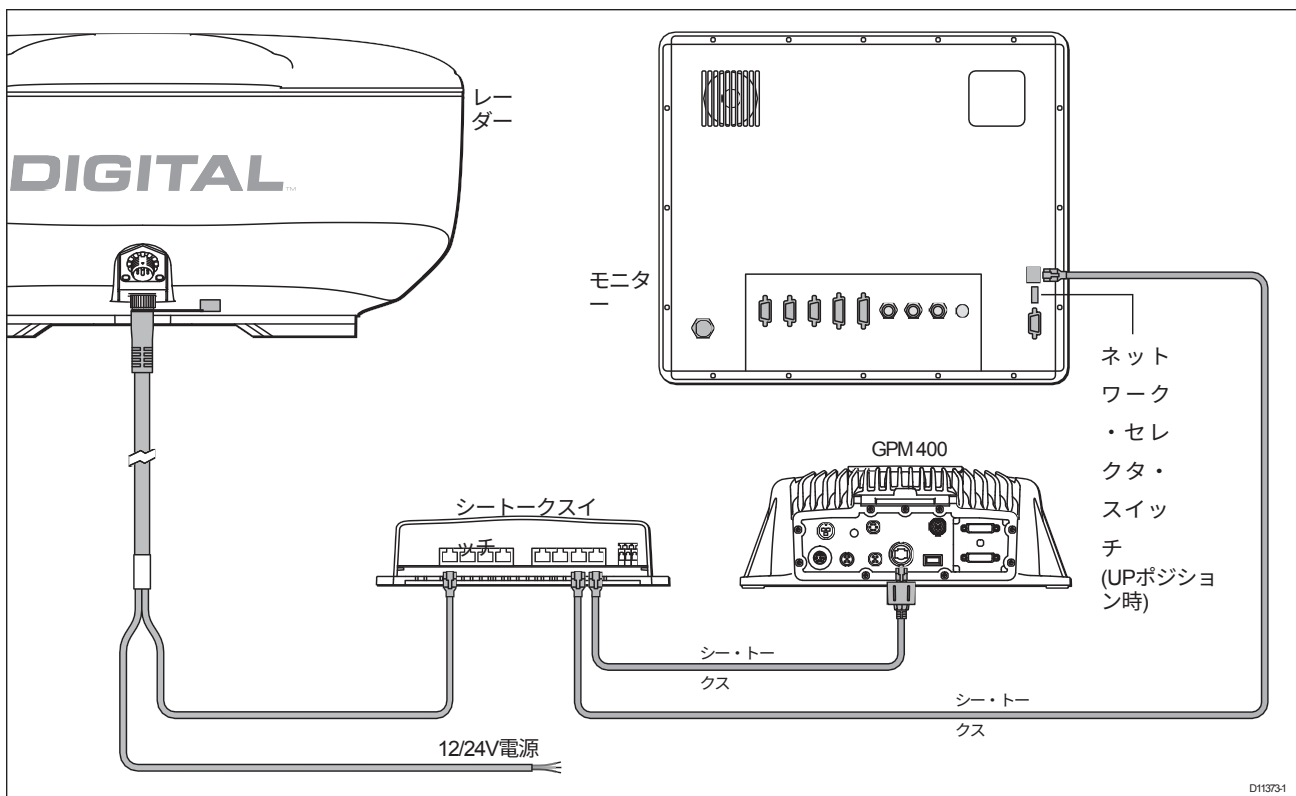


注: 直接接続する場合は、SeaTalkhs クロスオーバーケーブルを使用する必要があります。

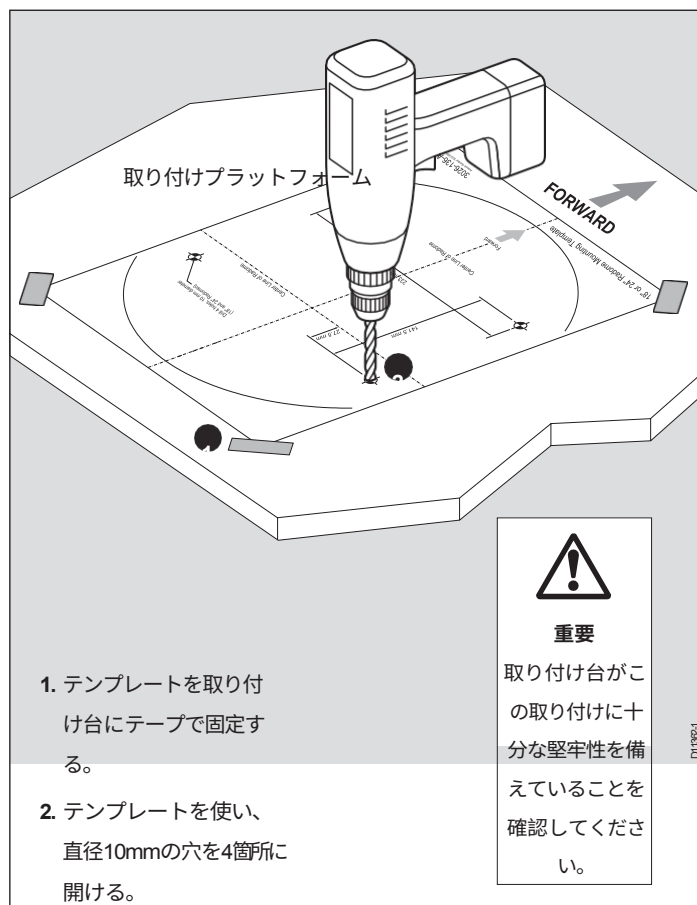
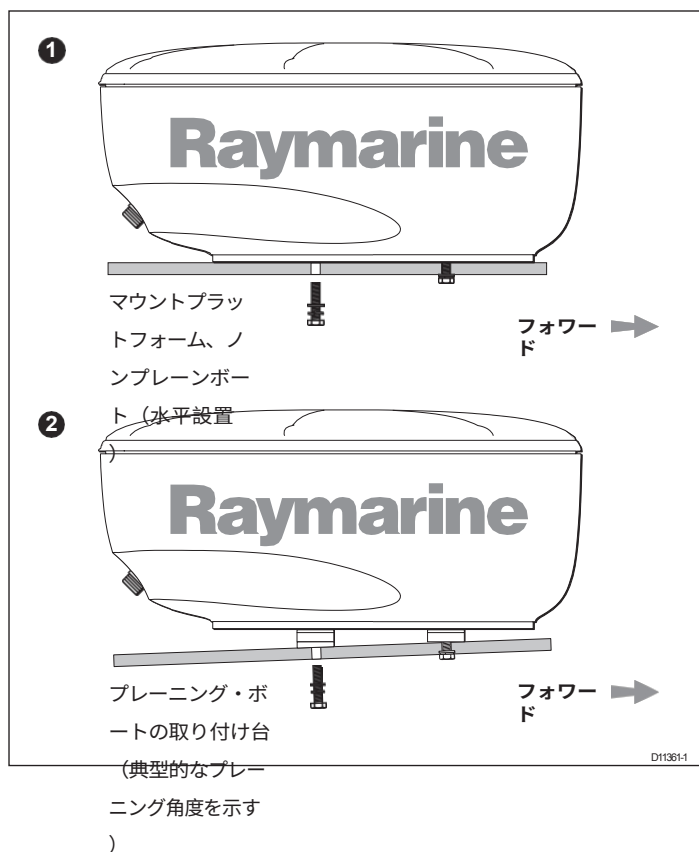
ネットワーク化されたEシリーズに接続されたデジタル・レドーム



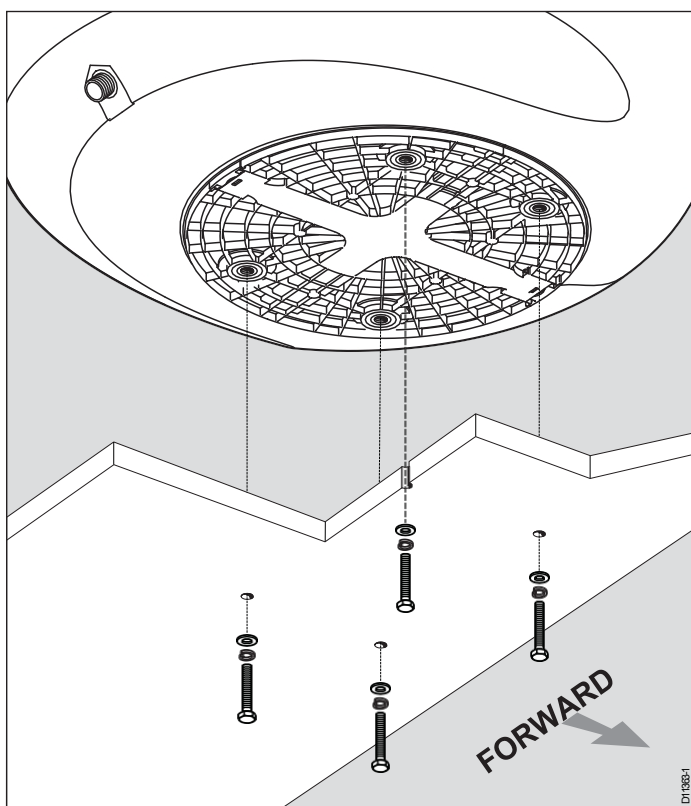
Gシリーズ・ディスプレイに接続されたデジタル・レドーム



スキャナの取り付け

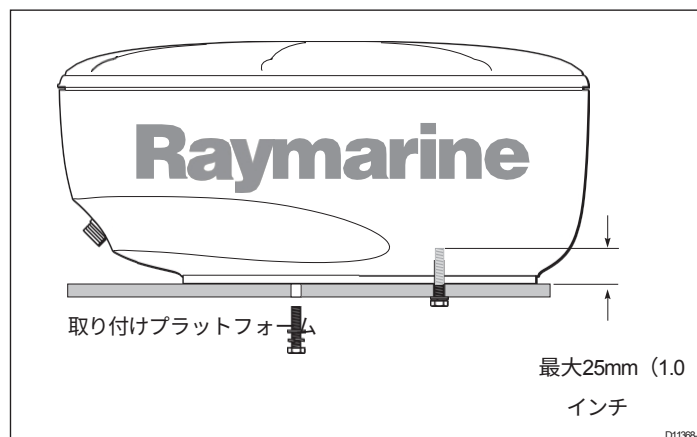


スカナを設置台に固定する



注: デジタルドームスカナを取付台に固定する M8 ボルトは、20Nm (177lbf.in) のトルクが必要です。付属の "デンソーペースト" を使って、取り付けボルトに軽くコーティングしてください。

デジタル・ドーム・スカナのベースへの損傷を防ぐため、下図に示すように、各ボルトを25mm以上差し込まないようにしてください:



スカナのセットアップ

海に出る前に

出航前に設置状態をチェックすることが重要です。これには、スカナの位置を合わせ、マルチファンクションディスプレイを使ってシステムのタイミングをチェックすることが含まれます。

これらのチェックについては、以下のセクションで説明する。

EMC適合性チェック

海上に出る前に、無線通信やエンジン始動などの影響を受けないよう、必ず取り付けを確認してください。

システムチェック

システムチェック

機能テストを実施する前に、以下のことを確認してください：

- すべての固定ボルトが完全に締め付けられ、指定されたメカニカルロックワッシャーが所定の位置にあること。
- すべての接続が完了した。
- すべての接続ワイヤーは必要に応じて固定され、保護されている。

ご自身でレーダーを取り付けた場合は、お近くのRaymarine正規取り付け販売店に取り付けの確認を依頼してください。

セットアップ、アライメント、タイミングチェック

電源投入と初期設定

1. 多機能ディスプレイ・ユニットの POWER キーをピープ音が鳴るまで押し続けます。マグネトロンウォームアップシーケンスが始まり、その後、ユニットはスタンバイモードに入ります。
2. マルチファンクションディスプレイの関連ソフトキーを使用して、デジタルラドームスキャナーの電源を入れます。
3. 必要に応じて、マルチファンクションディスプレイの明るさを調整してください。
4. 必要に応じて、デフォルトの言語設定を変更してください。

トランスミッションチェック

すべての人がスキャナーから離れたことを確認し、送信モードに切り替えます。関連する多機能ディスプレイ・ユニットの取扱説明書に記載されているレーダー操作を実行し、期待されるデータがすべて表示されていることを確認します。

ベアリングアライメント

システムが正しく設置されている状態で、ターゲットが船首に対して

正しい方位に表示されていることを確認するため、ベアリングアライメントをチェックする。

必要に応じてアライメントを調整する。

表示タイミング調整

ナビゲーションの前に、ディスプレイのタイミングを確認することをお勧めします。その方法については、マルチファンクションディスプレイのインストレーションガイドを参照してください。

メンテナンスとトラブルシューティング

注意：システム電源

スキャナや周辺の機器の定期メンテナンスを行う前に、必ずレーダーシステムの電源をオフにしてください。

はじめに

マルチファンクションディスプレイの背面カバーやデジタルラドームスキャナの外部カバーは**絶対に**外さないでください。ユーザーによる修理や調整が可能な部品はありません。**絶対に**修理しないでください。

メンテナンス

メンテナンスは以下の定期点検に限られる：

- ケーブルに擦れ、傷、切り傷などの損傷の兆候がないか調べます。コネクタに腐食の兆候がある場合は、コネクタのネジ山にグリース "Renolit Aqua 2 Calcium "を軽く塗ります。
- ケーブルコネクタがしっかりと取り付けられていることを確認する。
- スキャナが設置面にしっかりと固定されていることを確認してください。
- 年に一度、スキャナを固定している取り付けボルトを取り外し、グリースを塗り、再度取り付けてください。

トラブルシューティング

以下の表は、問題の最も可能性の高い原因と、正常な動作を回復するために必要な是正処置を特定するのに役立ちます。

問題点	考えられる原因と解決策
「データなし」 または 「スキャナなし」 メッセージ	<ol style="list-style-type: none"> を接続するケーブルが正しく接続されていることを確認します。 デジタル・レドーム・スキャナと多機能ディスプレイ・ユニットはしっかりと取り付けられており、損傷はない。 関連するスキャナのヒューズとブレーカーをチェックする。 電源が正しい電圧で、十分な電流が流れていることを確認してください。 機器間のソフトウェアの不一致により通信ができない場合があります。Raymarineのテクニカルサポートにお問い合わせください。
マルチファンクションディスプレイに表示されるベアリングは、実際のベアリングとは異なります。	<p>SeaTalkhs スイッチを使用している場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> すべてのレーダースキャナがSeaTalkhsスイッチに正しく接続されていることを確認します。 SeaTalkhs スwitchの状態を確認します。 SeaTalkhs ケーブルに損傷がないことを確認します。

関連する多機能ディスプレイ・ユニットの設置ガイドに記載され

ているベアリング・ア

ライメント手順を実行する。

この表を参照しても問題が解決しない場合は、最寄りの販売店、国内代理店、またはRaymarineテクニカルサポートにお問い合わせください。

製品のシリアル番号は必ず引用してください。マルチファンクションディスプレイユニットのシリアル番号はユニット背面に、スキャナのシリアル番号はスキャナ背面のコネクタ付近に記載されています。

テクニカル・サポート

Raymarineは、ワールドワイドウェブ、世界的なディーラーネットワーク、および電話ヘルプラインを通じて、包括的なカスタマーサポートサービスを提供しています。問題が解決できない場合は、これらのサービスをご利用ください。

ウェブサポート

当社ウェブサイトのカスタマーサポートをご覧ください。

www.raymarine.com

ここには、よくある質問、サービス情報、レイマリンテクニカルサポート部へのEメールアクセス、世界のレイマリン代理店の詳細が記載されています。

電話サポート

米国内電話: +1 603 881 5200 内線2444

英国、ヨーロッパ、中東、極東 電話: +44 (0)23 9271 4713

製品情報

テクニカルサポートが必要な場合は、以下の情報をお手元にご用意ください:

- 商品名
- 製品のアイデンティティ。
- シリアルナンバー
- ソフトウェア・アプリケーションのバージョン。

この製品情報は、製品内のメニューを使用して取得できます。

付録A: 技術仕様

RD418D 18 "デジタル・レドーム・スキヤナーユニット

一般

承認 CE - に準拠 FCC - に準拠 カナダ産業省	1999/5/EC 47CFRパート2およびパ ート80 RSS138
外形寸法	Φ521×247mm (20.5×9.7インチ)
重量	9.5kg (21ポンド)
入力電圧	12 - 24 V DC (マルチファンクシ ョンディスプレイユニットより)
消費電力	40W (スタンバイ時20W)
環境対応	IPX6相当の防水性 温度範囲: -10°~+55°C 湿度制限: 35°Cで95%まで 十分な動作のための最大風速: 100 Kts
最大航続距離	48海里 (Nm)

送信機

トランスミッタ 一周波数	9405 ± 25 MHz		
ピーク出力	4.0 kW (公称)		
送信機	マグネトロン駆動固体変調器		
レンジ (Nm)	拡張レンジ (Nm)	パルス幅 (ns)	PRF (kHz)
0.125, 0.25	該当なし	75 ± 10ns	3.0
0.50, 0.75	0.125, 0.25	100 ± 10ns	3.0
該当なし	0.5, 0.75	150 ± 10ns	3.0
1.5	該当なし	250 ± 5%	3.0
3	1.5	350 ± 5%	2.0
該当なし	3.0	450 ± 5%	1.5
該当なし	該当なし	600 ± 5%	1.3
6.0	6.0	1.0 μs ± 5%	740 Hz
スタンバイ・モデマグネトロン・ヒーターとコントロールはオンのまま、他のサービスはすべてオフ			
デュプレクサ	サーキュレーター		

ガイド

アンテナ

アンテナタイプ	パッチアレイ
ビーム幅 (公称)	水平4.9° 垂直25° 偏光
	水平

回転数	24 rpm (公称)
-----	-------------

レシーバー

IF周波数	60 MHz (公称)
受信特性	対数受信雑音指
数	5dB以下 (低雑音コンバーター/リミッターとIFレシーバーを含む)
受信帯域幅	12/3/0.7/0.5 MHz

RD424D 24 "デジタル・レドーム・ス キャナー ユニット

一般

承認 CE - に準拠 FCC - に準拠 カナダ産業省	1999/5/EC 47CFRパート2およびパ ート80 RSS138
外形寸法	Φ652×247mm (25.67×9.7インチ)
重量	10.0kg (22ポンド)
入力電圧	12 - 24 V DC (マルチファンクシ ョンディスプレイユニットより)
消費電力	40W (スタンバイ時20W)
環境対応	IPX6相当の防水性 温度範囲: -10°~+55°C 湿度制限: 35°Cで95%まで 満足のいく動作のための最大風速: 100 Kts
最大航続距離	48海里 (Nm)

送信機

トランスミッタ 一周波数	9405 ± 25 MHz		
ピーク出力	4.0 kW (公称)		
送信機	マグネトロン駆動固体変 調器		
レンジ (Nm)	拡張レンジ (Nm)	パルス幅 (ns)	PRF (kHz)
0.125, 0.25	該当なし	75 ± 10ns	3.0
0.50, 0.75	0.125, 0.25	100 ± 10ns	3.0
該当なし	0.5, 0.75	150 ± 10ns	3.0
1.5	該当なし	250 ± 5%	3.0
3	1.5	350 ± 5%	2.0
該当なし	3.0	450 ± 5%	1.5
該当なし	該当なし	600 ± 5%	1.3
6.0	6.0	1.0 μs ± 5%	740 Hz
スタンバイ・モデマグネトロン・ヒーターとコントロールはオンのまま 、他のサービスはすべて オフ			
デュプレクサ	サーキュレーター		

ガイド

アンテナ

アンテナタイプ	パッチアレイ
ビーム幅 (公称)	水平3.9° 垂直25° 偏光
	水平

回転数	24 rpm (公称)
-----	-------------

レシーバー

IF周波数	60 MHz (公称)
受信特性	対数受信雑音指
数	5dB以下 (低雑音コンバーター/リミッターとIFレシーバーを含む)
受信帯域幅	12/3/0.7/0.5 MHz

Raymarine[®]
...world leaders in marine electronics.

www.raymarine.com

CE 0168ⓘ