

JMA-5200-RT シリーズ

15 インチ一体型船舶用レーダー

JRC



コンパクトなボディーにクラスを超えた高性能と豊富な機能を凝縮

- コンパクトな一体構造の表示処理部
- ヘッドアップでも真航跡が表示できる先進のリアルタイムヘッドアップ機能
- ストレスを感じさせない抜群の操作性と高速描画
- 最大 60 分までのレーダー航跡を記憶し、瞬時に表示航跡長の変更が可能
- 最大 30 ターゲットが自動追尾可能な高性能 TT (ARPA) オプション
- 高輝度 500 カンデラの 15 インチ TFT カラー液晶を採用 (XGA: 1024×768 ドット)

JRC

日本無線

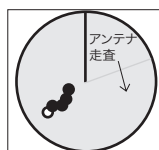
JMA-5200-RT シリーズ

特長

リアルタイムヘッドアップ (Constaview™)

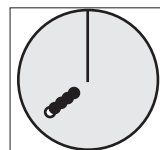
リアルタイムヘッドアップとは、レーダー映像・航跡・各種シンボル・海図などが、自船の回頭に合わせてリアルタイムに追従して動く機能です。従来のレーダーでは、数回のアンテナ走査により映像が更新されていたため、自船の動きに伴い他船の航跡も小刻みに変化して表示されていましたが（相対航跡）、本機では常に真航跡が表示できるため、他船の動きが正確に読み取れます。また、物標の相対位置がブリッジから見た実際の風景と常に一致するので、高速旋回時や繰り返し回頭するような操船時でも周囲の状況が直感的に分かります。

従来のレーダー



数回のアンテナ走査で映像を更新するため、航跡は相対表示になります。

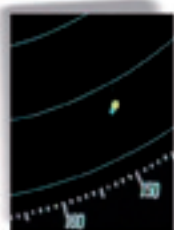
リアルタイムヘッドアップ



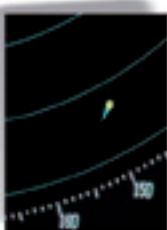
船首方向が変わっても常に真航跡が表示できます。

長さが瞬時に切り換えられる他船航跡表示

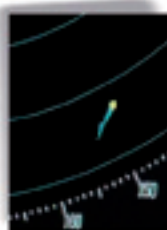
他船の針路や速度が明確に反映されるレーダー航跡を監視することは、僚船の動向把握や衝突防止に非常に有効です。JMA-5200-RT シリーズは、他船のレーダー航跡を最大 60 分間記憶できると共に表示航跡長を 4 段階で瞬時に切り換えて表示することができ、他船の動向をすばやく正確に判断することができます。



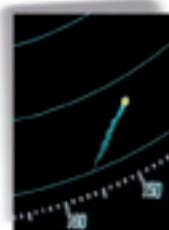
● 1 分



● 3 分



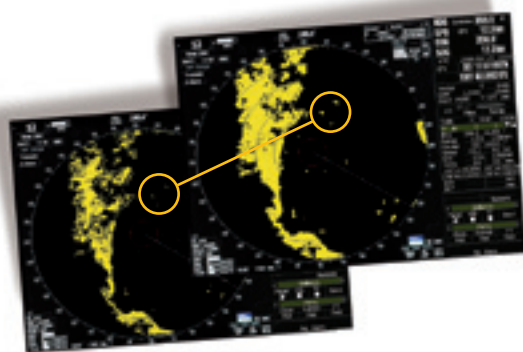
● 6 分



● 15 分

最適化物標拡大機能 (TEF™)

TEF™は、JRC 独自のアルゴリズムにより、物標をその大きさに応じた倍率で拡大表示する、物標拡大機能です。従来のレーダーでは拡大率が一樣であったため、陸地や大型建造物などに近接した小物標が隠れてしまうことがありましたが、TEF™では小さな物標を大きく拡大しつつ、逆に陸地などの大きな物標は殆ど拡大されないで、物標同士が重ならず識別しやすい表示が可能です。

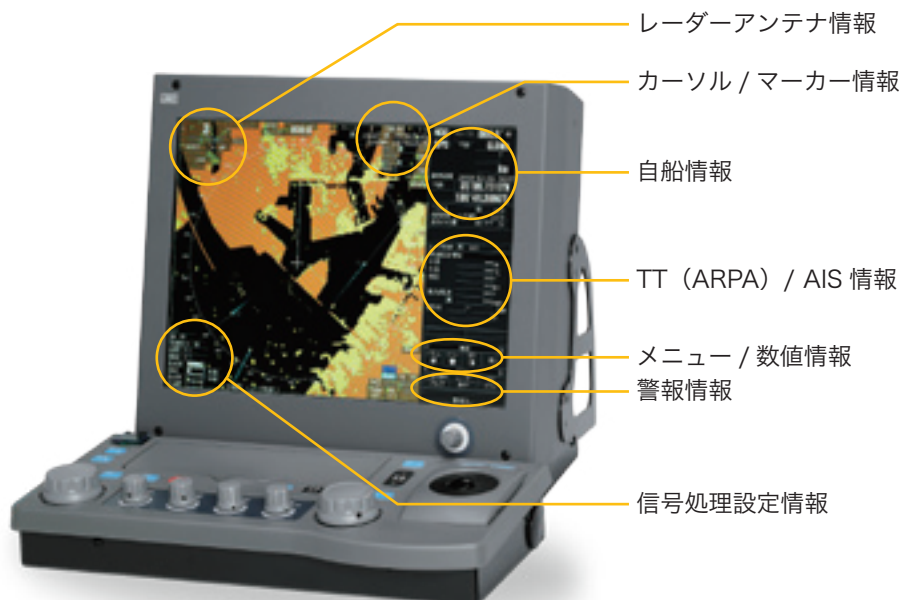


JMA-5200-RT シリーズ

洗練されたマンマシンインターフェース

コンパクトな一体構造の表示処理部

JMA-5200-RT シリーズは、ディスプレイ背面に処理部を内蔵したコンパクトな一体構造の表示処理部を採用。省スペースが要求される小型船のブリッジにも簡単に装備することができます。また、最大 500 カンデラの高輝度を誇る 15 インチ液晶ディスプレイを採用し、昼夜を問わず、見やすく高画質な映像を提供します。さらに、分かりやすい画面・メニュー構成や直感的な操作体系など、見やすさと扱いやすさに磨きをかけました。



使いやすい専用操作部

従来モデルより定評のある専用操作部は、人間工学に基づき機能的に分類・配置されたキーやボリューム類を採用。質感とキーレスポンスにこだわり、ストレスの無い快適な操作性を実現しています。また、すべての機能は内蔵トラックボールひとつで操作できるように設計されており、誰もが簡単に最新機能を扱うことができます。

NCE-7729A 操作部

メニュー / 特殊操作キー



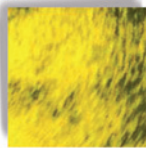
fast and efficient performance

JMA-5200-RT シリーズ

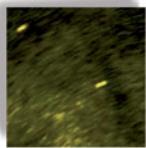
拡張性に優れたシステム構成

豊富なオプション

最大 30 個の目標を自動追尾できる TT (Target Tracking = ARPA) ユニット、最大 130 個 (活性化目標 + 休止化目標) の他船情報に対応した AIS インターフェースユニットがオプションで内蔵可能です。また、オプションのプロッターユニットを内蔵するとレーダー映像と海図 (JRC/ERC/C-MAP NT+) を重畳表示することができます。



● 従来の映像



● 新型受信機による映像

超ワイドダイナミックレンジ受信機 (UDRT™)

JMA-5200-RT は、すべてのレーダーアンテナに新開発の超ワイドダイナミックレンジ受信機 (UDRT™) を搭載しています。この新型受信機によりクラッタ抑圧性能が飛躍的に向上し、従来モデルでは困難であった、強いシークラッタの中に埋もれた物標も、格段に識別しやすくなりました。

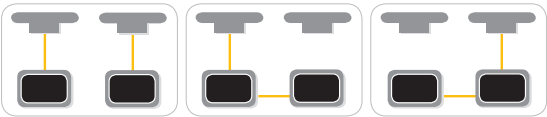
世界トップレベルの高性能と高信頼性

JMA-5200-RT は、信号処理部に JRC が先進技術を投入して独自開発した高性能レーダー信号処理プロセッサ Tornado™ を搭載。卓越した性能・機能とともに優れた耐環境性能を誇ります。また、すべてのレーダーアンテナ駆動部には、耐久性に優れたブラシレスモーターを採用。これらの優れたコア技術と高度な信頼性設計の融合により、世界トップレベルの高性能と高い信頼性を実現しています。

JMA-5200-RT シリーズレーダー型式認証番号一覧

総務省 特定無線設備認証 (第 3 種)

型式または名称	認証番号	認証年月日
JMA-5209-RT	001-A05034	平成 27 年 1 月 7 日
JMA-5212-4HRT	001VYAA1045	平成 21 年 3 月 24 日
JMA-5212-4RT	001VYAA1044	平成 21 年 3 月 24 日
JMA-5212-6HRT	001VYAA1047	平成 21 年 3 月 24 日
JMA-5212-6RT	001VYAA1046	平成 21 年 3 月 24 日
JMA-5222-7RT	001VYAA1048	平成 21 年 3 月 24 日
JMA-5222-9RT	001VYAA1049	平成 21 年 3 月 24 日



簡易型インタースイッチ (オプション)

2 台の JMA-5200-RT、または JMA-5200-RT と JMA-5300MK2 (各 1 台) の組合せで、「L 型」インタースイッチを装備できます。

標準構成

- 表示処理部
- アンテナ
- 操作部
- 接続ケーブル
- 予備品
- 取扱説明書

注：1) アンテナー表示処理部間の全長距離は 65m 以下にしてください。

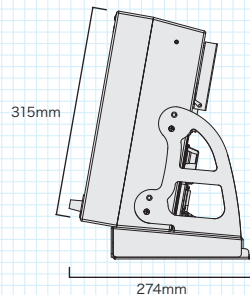
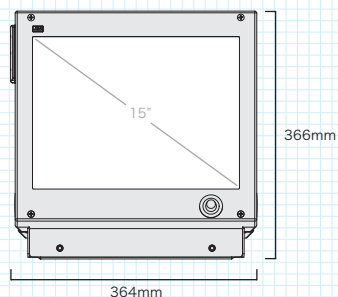
【ケーブルタイプ】	【標準長】	【最大長】
表示処理部ー操作部	5m	25m
アンテナー表示処理部 ¹⁾	20m	65m
処理部用電源ケーブル	5m	5m
表示部用電源ケーブル	5m	5m

JMA-5200-RT シリーズ

外形寸法・質量

表示処理部

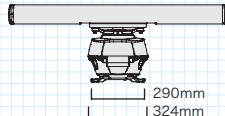
NCZ-1560 質量: 11kg



空中線¹

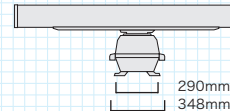
NKE-2063 質量: 21kg

スイングサークル 1220mm



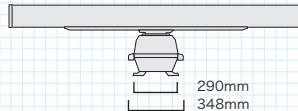
NKE-2103-4 質量: 38kg

スイングサークル 1320mm



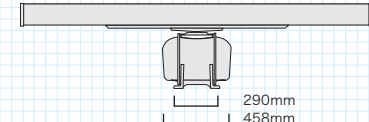
NKE-2103-6 質量: 40kg

スイングサークル 1910mm



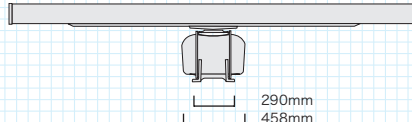
NKE-2254-7 質量: 58kg

スイングサークル 2270mm



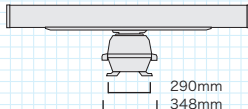
NKE-2254-9 質量: 60kg

スイングサークル 2825mm



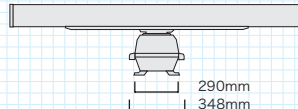
NKE-2103-4HS [高速回転モデル] 質量: 38kg

スイングサークル 1320mm



NKE-2103-6HS [高速回転モデル] 質量: 40kg

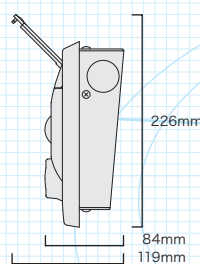
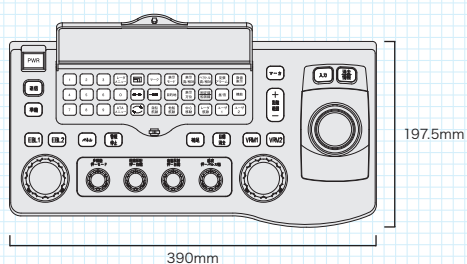
スイングサークル 1910mm



¹ すべての空中線はブラシレスモーターで駆動されます。

操作部

NCE-7729A 質量: 2.5kg



JMA-5200-RT シリーズ

仕様

総合型名		JMA-5209-RT	JMA-5212-4RT	JMA-5212-6RT	JMA-5222-7RT	JMA-5222-9RT	JMA-5212-4HRT	JMA-5212-6HRT	
表示方式		カラーラスターキャンPPI							
表示距離範囲		0.125/0.25/0.5/0.75/1.5/3/6/12/24/48/96 NM							
空中線									
	型名	NKE-2063	NKE-2103-4	NKE-2103-6	NKE-2254-7	NKE-2254-9	NKE-2103-4HS	NKE-2103-6HS	
	輻射部長	3.9ft	4ft	6ft	7ft	9ft	4ft	6ft	
	送信出力	4.9kW	10kW		25kW		10kW		
	送信周波数	9410MHz±30MHz							
	ビーム幅 3dB	水平2°、垂直30°	水平1.8°、垂直20°	水平1.2°、垂直20°	水平1.0°、垂直20°	水平0.8°、垂直20°	水平1.8°、垂直20°	水平1.2°、垂直20°	
	回転速度	16-27rpm	27rpm		24rpm		48rpm		
	パルス幅 (受信波)	0.08μs/4000Hz	0.08μs/2250Hz		0.07μs/2250Hz		0.08μs/2250Hz		
		0.08μs/2250Hz	0.25μs/1700Hz		0.2μs/2250Hz		0.25μs/1700Hz		
		0.13μs/1700Hz	0.5μs/1200Hz		0.4μs/1400Hz		0.5μs/1200Hz		
		0.25μs/1700Hz	0.8μs/750Hz		0.8μs/750Hz		0.8μs/750Hz		
		0.5μs/1200Hz	1.0μs/650Hz		1.0μs/650Hz		1.0μs/650Hz		
		0.8μs/750Hz	-		1.2μs/520Hz		-		
		1.0μs/650Hz	-		-		-		
	送受切替器	サーキュレータ+ダイオードリミッタ							
	同調	自動/手動							
周囲条件	温度：-25°C+55°C 相対湿度：0%～93%@40°C (結露なし)								
表示処理部									
	型名	NCZ-1560							
	方位表示モード	ノースアップ/コースアップ/ヘッドアップ							
	運動モード	相対運動真航跡表示、相対運動相対航跡表示、真運動表示							
	EBL	2本 (EBL1/EBL2) (センター/独立)、000.0°～359.9° デジタル表示							
	VRM	2個 (VRM1/VRM2)、0.000～97.7NM デジタル表示							
	航跡表示	4段階：短、中、長、極長 (例：短：オフ/0.25/0.5/1/3/6/10/15min、連続)							
	LCD	1024×768ドット (XGA)							
	有効レーダー径	≥180mm							
操作部									
	型名	NCE-7729A							
	接続ケーブル	5m (処理器－キーボード間)							
装備ケーブル	CFQ-6912 標準長=20m (オプションで30mまでの延長可能) ³⁾	CFQ-6912-20 標準長=20m (オプションで65mまでの延長可能)							
電源 (電圧)	DC 24V (21.6～31.2V) ¹⁾ AC100-120/220-240V (50/60Hz, 1φ)								
消費電力 (最大風速負荷)	平均125W/最大220W	平均120W/最大600W		平均200W/最大680W		平均120W/最大600W			
周囲条件	温度：-15°C+55°C 相対湿度：0%～93% (結露なし) (表示処理部、操作部)								
オプション									
²⁾ NSKユニット (ジャイロ・ログインターフェース)		NCT-4106A							
TTユニット (30目標)		NCA-877A							
パフォーマンスモニタ		NJU-85							
AISインターフェースユニット		NQA-2155							
インタースイッチケーブル		CFQ-5251 (5m) +CFQ-5351							
プロッター機能ボード		NDB-44							
AC整流器		NBA-5111 - AC100-120/220-240V (50/60Hz, 1φ)							
装備ケーブル 5/10/15/20/30/40/50/65m		CFQ-6912-5/10/15/20/30/40/50/65							

1) AC電源には整流器NBA-5111が必要。 2) 高速NMEAデータが利用できない場合に必要。 3) DC12Vの場合、装備ケーブルの最大長は20m。

※外観・仕様などは、予告なく変更することがあります。

**注意**

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

**日本無線株式會社**

JRCウェブサイト <http://www.jrc.co.jp/>

本社事務所 〒164-8570 東京都中野区中野4-10-1 中野セントラルパークイースト
海上機器営業部 ☎ (03) 6832-1807 (ダイヤルイン)

北海道支社 〒060-0003 札幌市中央区北3条西7-1 北海道水産ビル ☎ (011) 261-8339 (直通)

東北支社 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-1 アゼリアビルズ ☎ (022) 781-6173 (直通)

中部支社 〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-21-25 清風ビル ☎ (052) 959-5901 (代表)

関西支社 〒530-0004 大阪市北区堂島浜1-4-28 ☎ (06) 6344-1633 (直通)

九州支社 〒812-0025 福岡市博多区店屋町1-31 博多アーバンスクエア ☎ (092) 262-2141 (直通)

三鷹製作所 〒181-8510 東京都三鷹市下連雀5-1-1 ☎ (0422) 45-9111 (案内)

稚内 釧路 函館 青森 八戸 秋田 盛岡 福島 新潟 長野 さいたま 横浜 静岡 焼津 金沢 福井 岐阜 神戸 松江 広島 境港 山口 高松 高知 徳島 松山 長崎 佐賀 大分 熊本 宮崎 鹿児島 那覇 シアトル ニューヨーク アムステルダム アテネ マニラ シンガポール 台北 ハノイ ジャカルタ 上海 リオデジャネイロ

44JM

ISO9001, ISO14001 認証取得

2015年6月作成

© 2010.1 CAT.No.B189 (No.663-4-1) A