

# marol marine

プレジャーボート用 オートパイロット

## AP-100

小型プレジャーボート向け **C-API00**

漁船・業務艇向け **A-API00**

小型プレジャーボート向け高機能型 **MJ-API00**

大型プレジャーボート向け **M-API00**



目的地を設定するだけの簡単操作。楽々クルージングをサポートします。



### マルチステーション対応

操作部は最大3カ所まで増設可能。メインブリッジ、フライブリッジ、キャビンなど複数の場所から同じように操作することが可能です。



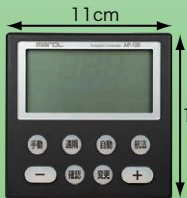
### 分かりやすい・使いやすい

必要な情報を大きく表示する液晶ディスプレイとシンプルな操作ボタン。全てバックライト付きで、昼夜を問わず操作できます。



### コンパクトな操作部

11センチ角のコンパクトな操作部は取り付け場所を選びません。



### 多彩な操舵モードで楽々オート

1. 手動: 手動操舵
2. 遠隔: リモコン操舵
3. 自動: 設定した方位に自動操舵
4. 航法: GPSを利用した自動操舵



## システム構成機器

<b>オートパイロット</b> <b>AP-100</b> 	<b>方位センサー</b> <b>MMS-200</b> 	<b>ピックアップセンサー</b> <b>MMS-30</b> 	<b>DCポンプユニット</b> <b>DPU-800-PA</b> 	<b>電磁弁ユニット</b> <b>SPF-15V</b> 	<b>磁気コンパス</b> <b>B-150</b> 
<b>ポータブルリモコン</b> <b>PT-10P(C)</b> 	<b>追従発信器</b> <b>FT-10-2</b> 	<b>追従発信器</b> <b>FTL-20</b> 	<b>制御部</b> <b>MTA-1000</b> 	<b>DCモーターポンプ</b> <b>HRP-04</b> 	<b>DCモーター制御盤</b> <b>CB-25-II</b> 

## ボートに合わせて選べるシステム構成

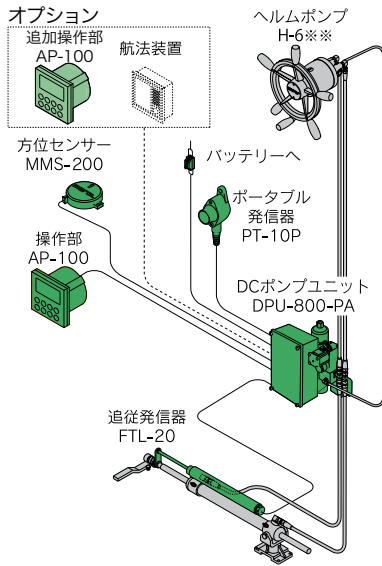
### 手動油圧操舵システム付き小型プレジャーボートには **C-API00 システム**

小型艇の狭いスペースに取り付けできるシステム。既存の操舵装置を活用し、最小限のコストで取り付けできます。

一体構造の小型ポンプユニットや、コンパスのいない小型フラックスゲートセンサーを採用。本格的なシステムと変わらない性能と使いやすさを両立しました。

12, 24ボルト仕様、そしてオプションとして追加操作部を用意しています。

- 〈構成〉
- 操作部 (AP-100)
  - 方位センサー (MMS-200)
  - DCポンプユニット (DPU-800PA)
  - 追従発信器 (FTL-20)
  - ポータブル発信器 (PT-10P)

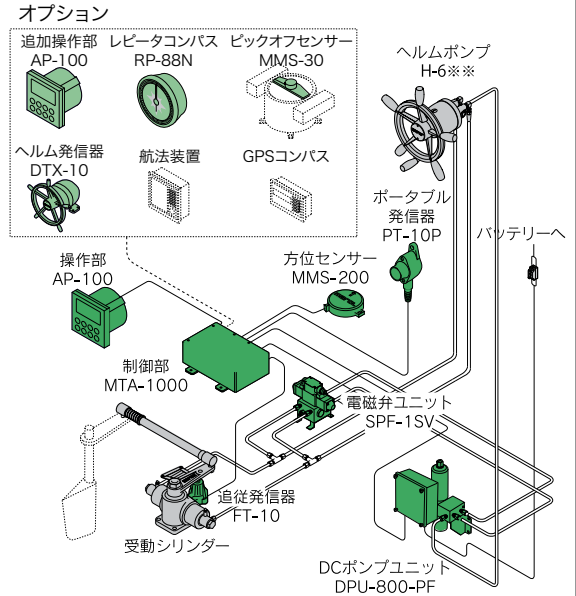


### 手動油圧操舵システム付き高機能型 **MJ-API00 システム**

ポンプユニットから制御部を独立させた高機能型システム。

大型レピーターコンパスやヘルム発信器など、様々なオプションとの組み合わせで、高機能なシステムを構築できます。

- 〈構成〉
- 操作部 (AP-100)
  - 制御部 (MTA-1000)
  - ポータブル発信器 (PT-10C)
  - DCポンプユニット (DPU-800-PF)
  - 追従発信器 (FT-10-2)
  - 方位センサー (MMS-200)
  - 電磁弁ユニット (SPF-1SV)

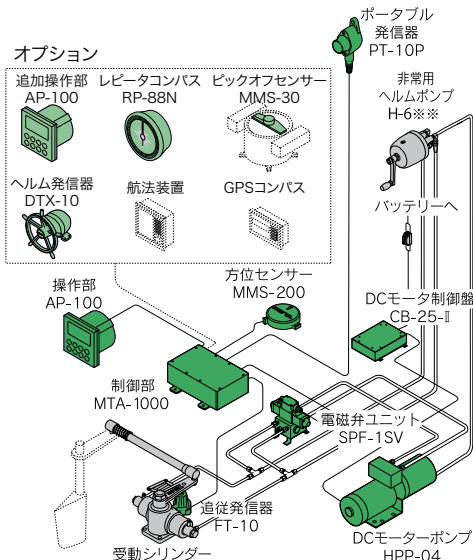


### 電子油圧操舵システム付き大型プレジャーボートには **M-API00 システム**

舵トルク65kg-cm以上の大型プレジャーボート向けシステム。エンジンに負担をかけない電動モーターポンプ駆動により高い駆動力と効率の良さを両立。

大型レピーターコンパスなど多彩なオプションと、ボートサイズに合わせた各種電動モーターポンプが揃っています。

- 〈構成〉
- 操作部 (AP-100)
  - 制御部 (MTA-1000)
  - 方位センサー (MMS-200)
  - DCモーターポンプ (HPP-04)
  - ポータブル発信器 (PT-10C)
  - DCモーター制御盤 (CB-25-2)
  - 電磁弁ユニット (SPF-1SV)
  - 追従発信器 (FT-10)



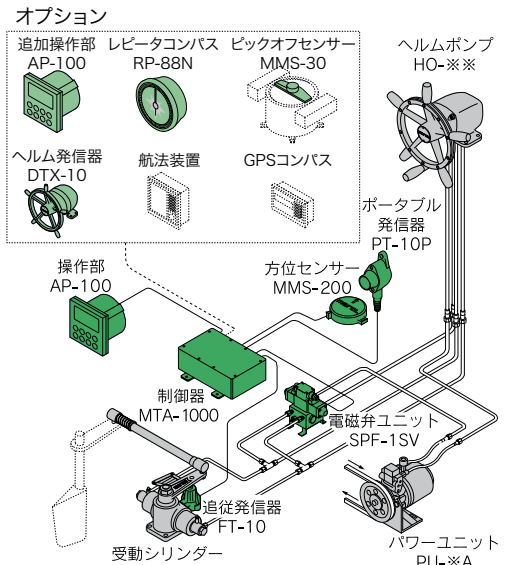
### 動力油圧操舵システム付き漁船、業務艇には **A-API00 システム**

動力油圧操舵装置を装備した漁船、業務艇など様々な艇種に対応するシステムです。

業務用オートパイロットの信頼性はそのままに、簡単操作と分かり易さを両立させたスマートなシステムです。

様々なオプションとの組み合わせで、ニーズに合わせたシステムを構築できます。

- 〈構成〉
- 操作部 (AP-100)
  - 制御部 (MTA-1000)
  - 方位センサー (MMS-200)
  - ポータブル発信器 (PT-10C)
  - 追従発信器 (FT-10)
  - 電磁弁ユニット (SPF-1SV)



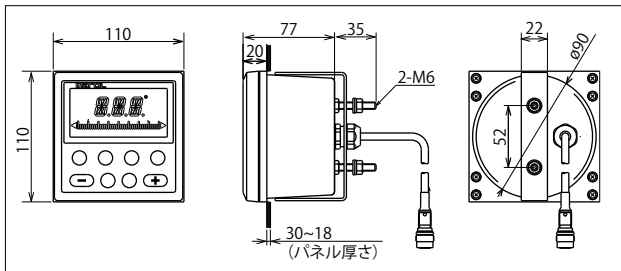
# プレジャーボート用 オートパイロット AP-100

## 仕様

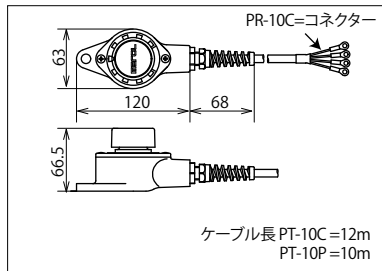
電源電圧	12V仕様	許容範囲10V~15V	アラーム	エラー発生時	機器の不調/故障時
	24V仕様	許容範囲20V~28V		方位ずれ(自動モード)	設定方位から 30° 以上ずれた場合
消費電力	12V仕様	8A (無負荷時) 36A (最大負荷時)	DCポンプユニット	方位ずれ(航法モード)	設定方位から 30° 以上ずれた場合
	24V仕様	4A (無負荷時) 18A (最大負荷時)		コースずれ(航法モード)	設定コースから 0.4NM 以上ずれた場合
使用温度範囲	-10° ~ 60° C		ポータブル発信器	目的地到着	目的地に到達した場合 (航法信号による)
構造	防滴構造 (表示部)			追従発信器	ストローク
表示部	幅85mm 高さ41mm バックライト付		方位センサー精度	水平時 ±2.5° (傾斜時 ±3.5°)	
ボタン	シリコンパッド (バックライト付)				
舵角比調整	15段階調整可能 (0.2きざみ)				
天候調整	9段階調整可能 (1°きざみ)				
舵位置調整	0° ~ ±40° (中立/右端/左端)				
航法信号	NMEA0183				

## 外形図

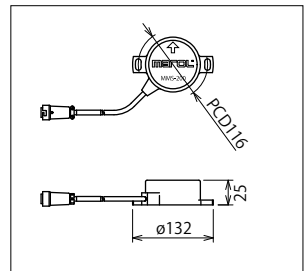
操作部 AP-100



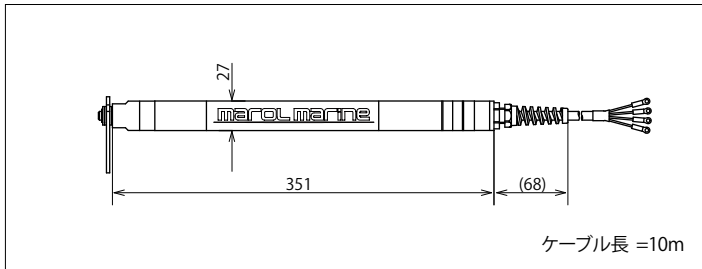
ポータブル発信器 PT-10P



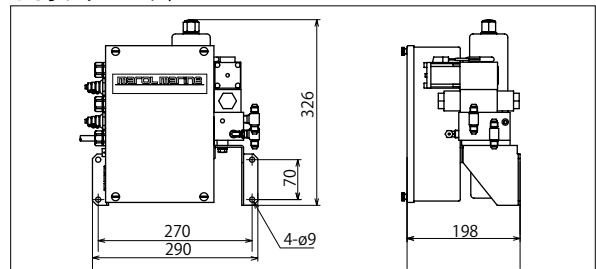
方位センサー MMS-200



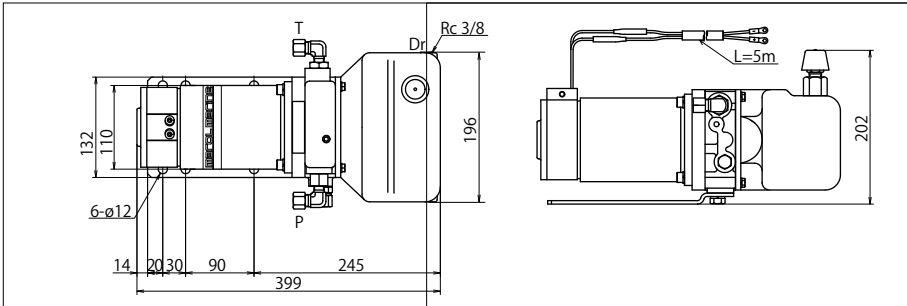
追従発信器 FTL-20



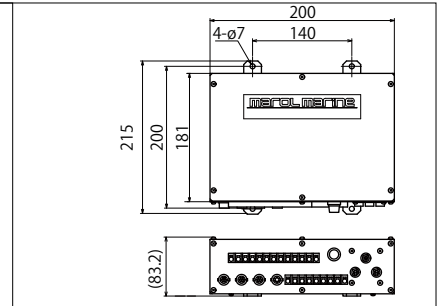
DCポンプユニット DPU-800-PA



DCモーターポンプ HRP-04



制御部 MTA-1000



### <<ご購入の前に>>

- 仕様及び外観は、技術改善等により予告なく変更する事がありますのでご了承下さい。
- 製品購入にあたっては、取り付け工事費、オプション、消費税等は別途請求させていただきます。
- 印刷物と製品では多少色合いが異なる場合があります。あらかじめご了承下さい。
- 詳しくは販売店、または当社までご相談下さい。



安全に関する  
ご注意

ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みになり、正しくお使い下さい。

**マール株式会社**

本社・工場 〒653-0037 神戸市長田区大橋町2丁目1-34  
 東京営業所 〒101-0023 東京都千代田区神田松永町7番地3 ヤマリビル 402  
 札幌事務所 〒003-0834 札幌市白石区北郷四条2丁目9-15 第8北海マンション 502号  
 福岡営業所 〒815-0073 福岡市南区大池1丁目23-15 高崎ビル7号  
<http://www.marol.co.jp>

TEL (078) 611-2151・FAX (078) 641-2908  
 TEL (03) 3255-1688・FAX (03) 3255-1680  
 TEL (011) 879-5560・FAX (011) 879-5562  
 TEL (092) 551-3480・FAX (092) 552-8126



エコアクション21  
 認証: 登録番号0000716

BUREAU VERITAS MODE II  
 製造工場認定 SMS.W.I./12020/A.0

MC-0905-A-0-1