

目 次

プロペラガード・エンジン・LED航海灯

プロペラガード / エンジン / 電動モーター / カバー

・ URA プロペラガード -----	1
・ バラス社 水没後リスタート・エンジン -----	2
・ リムドライブ社 電動モーター -----	3-4
・ エンジンカバー・コンソールカバー -----	5

レーダーリフレクター / LED 航海灯 / 航海灯マスト

・ ネイビースター・レーダーリフレクター -----	6
・ ロポライト社 LED航海灯 -----	7
・ ロポライト社 ナビゲーション・マスト -----	8

URA PROPELLER GUARD



プロペラガードは水難救助活動で懸念される、プロペラへの巻き込み事故や、プロペラの損傷を防ぎます。
運用条件に合わせて、ポリプロピレン製、ステンレス製を選択可能です。各メーカーの船外機に取付可能です。
※ プロペラは既存の物を使用できます。取付にはドリル等でキャビテーションプレートへの穴あけが必要です。

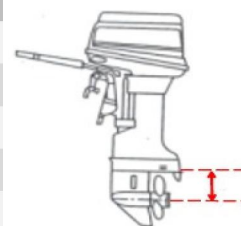
● ポリプロピレン製

軽量で耐食性があります。消防の救助艇にも多数採用されています。

品 番	プロペラサイズ / インチ	対応馬力 / PS	色	ステンレスクロスバー	許容寸法 / mm
4407001	9	4 ~ 20	イエロー	あり	110 ~ 140
4407002	11	20 ~ 35	オレンジ	あり	145 ~ 154
4407003	13	40 ~ 60	ブルー	なし	155 ~ 165
4407004	14	70 ~ 100	レッド	なし	166 ~ 190
4407005	16	110 ~ 350	ブラック	なし	200 ~ 215

※ 許容寸法

キャビテーションプレートとプロペラシャフトのセンターとの間の寸法です。



※ 船外機モデルによって付属部品（スペーサー / ボルト / ナット）が異なります。詳細はお問合せください。

※ スターンドライブに関しては、別途お問合せください。

● ステンレス製（マリングレード・ステンレススチール）

ハイパワーエンジンにも耐える頑丈さを確保しつつ、水中抵抗によるパワーダウンを抑えた設計です。

船外機の能力を最大限に引き出すため、各モデルごとに受注生産しています。

※ 対応モデルはお問合せください。

● 船外機 取扱メーカー

ヤマハ発動機(株)、ホンダ技研工業(株)、トーハツ(株)
(株)スズキ、マーキュリー・マリナー



● 主な取付実績

ポリプロピレン製（9 インチ）：Yamaha F15C、Tohatsu MFS15C

ステンレス製：Yamaha F9.9、Yamaha F25D、Tohatsu MFS20D



ファスト・パース・エンジン・ジェネレーション 2

水没後リスタートエンジン FAST PIRS Engine GEN II



FAST PIRS Engine GEN II は、バラス社（英国）がマーキュリーマリン社の 2 ストローク船外機をミリタリー仕様に改造した水没後リスタート機能付きの特注船外機です。

船外機が水没した状態からリスタートまでの復旧作業を現場で簡単に行うことができます。

● 特徴

- ① シリンダー内の燃料及び海水をプッシュボタン操作で排出（Fast PIRS GEN II 機能）
- ② キャブレター内の燃料と水を手動で排出
- ③ 運搬用のキャリングハンドルを標準装備
- ④ ツイニングキット（オプション）を使用してシングルティラー 2 機掛け仕様に改造可能



シリンダー内の燃料を排出するボタン

● 付属品

- ・アルミプロペラ
- ・燃料ホース
- ・キャリングハンドル



キャリングハンドル

● オプション

- ・プロペラガード（P26）
- ・トランジットフレーム（船外機保管ケース）
- ・ツイニングキット
- ・エンジンカバー（P30）

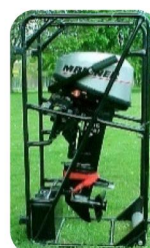


ツイニングキット

品 番	4419 25 ML-PIRS	4419 30 ML-PIRS	4419 30 ML-PIRS2	4419 40 MLS-PIRS 4419 40 MLL - PIRS	4419 50 ML-PIRS
エンジン構造	2 ストローク / 1 機掛け仕様	2 ストローク / 1 機掛け仕様	2 ストローク / 2 機掛け仕様	2 ストローク / 1 機掛け仕様	2 ストローク / 1 機掛け仕様
水没リスタート機能	Fast PIRS GEN II	Fast PIRS GEN II	Fast PIRS GEN II	Fast PIRS GEN II	Fast PIRS GEN II
最大出力 / PS	25 (18.4 kW @5,800 rpm)	30 (22.1 kW @5,500 rpm)	30 (22.1 kW @5,500 rpm)	40 (29.4 kW @5,800 rpm)	50 (36.8 kW @5,800 rpm)
シリンダー数 / 気筒	2	2	2	3	3
排気量 / cc	429	429	429	697	697
トランサム	ショート / ロング	ショート / ロング	ショート / ロング	ショート / ロング	ショート / ロング
質 量 / kg	51 ~	51 ~	-	75 ~	75 ~
ギア比	1.92 : 1	1.92 : 1	1.92 : 1	1.85 : 1	1.85 : 1
ギアシフト	前進 - ニュートラル - 後進	前進 - ニュートラル - 後進	前進 - ニュートラル - 後進	前進 - ニュートラル - 後進	前進 - ニュートラル - 後進
トリム位置 / 度	4 ~ 24	4 ~ 24	4 ~ 24	4 ~ 24	4 ~ 24
始動方法	マニュアルまたは電動スタート	マニュアルまたは電動スタート	マニュアルまたは電動スタート	マニュアルまたは電動スタート	マニュアルまたは電動スタート
オルタネーター V / W	12 / 80	12 / 80	12 / 80	12 / 120	12 / 120
燃料タンク容量 / L	24 (ポータブルタンク)	24 (ポータブルタンク)	24 (ポータブルタンク)	24 (ポータブルタンク)	24 (ポータブルタンク)

トランジットフレーム

モデル	RDG 1370C	RDG 1371C	RDG 1372C
船外機 シャフトサイズ	ショート	ショート	ロング
適合馬力 / PS	2 ~ 30	2 ~ 40	2 ~ 40
サイズ / cm	130 x 73 x 44	146 x 83 x 60	159 x 83 x 60
質 量 / kg	約 20	約 25	約 25

トランジットフレーム
（船外機保管ケース）

RIMDRIVE TECHNOLOGY 電動モーター



PODモーター



スラスター

リムドライブ・テクノロジー社は、革新性と精密技術を融合し、電動推進装置の未来を切り拓くオランダ発の電動推進システムメーカーです。設計・開発・製造のすべてをオランダ国内で一貫して行い、高品質と信頼性を追求しています。電動モーターは主推進および補助推進の双方に対応し、PODモーターをベースに様々なモデルをラインナップしています。

● 特徴

- ① 中心軸を持たないリムドライブ構造により、ロープや漁網の絡まりを低減。
- ② 最小限のメンテナンス性を実現。
回転部品は1点のみで、複雑な駆動機構を排除。
消耗品を大幅に削減し、オイル・シール・ガスケット類を不使用。
プロペラ破損時は、破損した羽根のみ交換可能。
- ③ レスポンスに優れた加速性能と、高い静粛性、低振動を実現。
- ④ IP68等級の防水構造および高い耐塩水性。



● PODモーターシリーズ

シンプルな構造でありながら高効率を誇る電動PODは、巡航速度域において最大の性能を発揮します。小型艇向けのPOD 0.5kwから、プロフェッショナル用途のPOD 75kwまで幅広いラインナップを展開。固定式PODに加え、市販の操舵システムと互換性を持つエントリーレベル・ステアラブル・POD、ゼロターン操舵など、より柔軟な操作を可能とするステアラブル・PODから選択可能です。

● スラスターシリーズ

リムドライブ・テクノロジー社のスラスターは、市場で最も静粛性が高いスラスターの一つです。低速・高トルクから中速域において極めて高い効率を発揮し、船尾スラスターとしても利用可能です。非常にコンパクトな設計により、船首のより前方かつ深い位置への設置が可能です。



● アウトボード（船外機）シリーズ

リムドライブ方式のモーターを採用した、電動アウトボードシリーズです。ティラーハンドルと、バッテリー状態を含む主要なモーター情報を表示可能なディスプレイを備えた、エントリーレベル・ティラー式アウトボードに加え、市販の操舵システムと互換性のあるブラケットを採用したエントリーレベル・アウトボードを用意しています。さらに、320度の旋回半径および360度の操舵方向を実現し、より柔軟な操作が可能なステアラブル・アウトボードから選択可能です。



RIMDRIVE TECHNOLOGY 電動モーター



※リムドライブ・テクノロジー社の電動モーターはJCI型式承認を未取得の為、使用には個別検査が必要です。

検査手順は現在調整中ですが、確定後は個別検査の適合により使用可能となる予定です。

【PODモーター】

モデル	0.5	2.5	3	4.2	5	8	11
出力 / kw (PS)	0.5 (0.7)	2.5 (3.4)	3 (4.1)	4.2 (5.7)	5 (6.8)	8 (10.9)	11 (15)
推力 / kgf	7	24	31	50	62	120	156
電圧 / v	48	24	48	24	48	48	48
ケース直径 / mm	108	141	141	191	191	239	290
プロペラ直径 / mm	65	86	86	133	133	168	212
質量 / kg	2.5	3.5	3.5	5	5	10	14

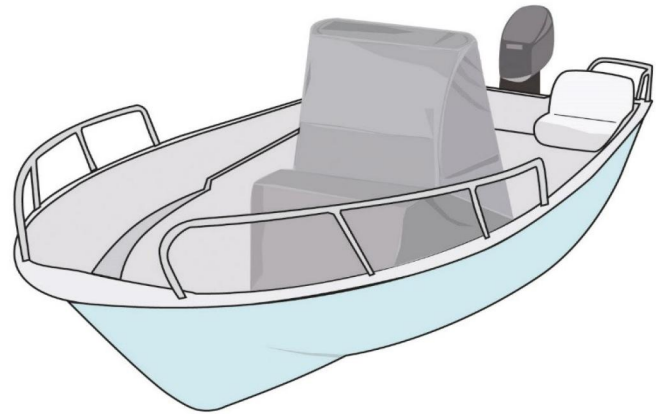
モデル	15	22	22 - 96V	25	30	50	75
出力 / kw (PS)	15 (20.4)	22 (29.9)	22 (29.9)	25 (34)	30 (40.8)	50 (68)	75 (102)
推力 / kgf	195	300	300	380	400	720	850
電圧 / v	48	48	96	96	110	400 - 800	400 - 800
ケース直径 / mm	290	378	378	470	470	470	470
プロペラ直径 / mm	212	290	290	341	341	341	315
質量 / kg	22	50	50	70	70	73	100

※PSはkW換算値(小数第1位四捨五入)

COVER



フルエンジンカバー



コンソールカバー

● フルエンジンカバー

- ・材質：ポリエステル210D（PUコーティング）
- ・耐紫外線・耐水性 ※1
- ・色：グレー ・生地厚さ：約 0.1 ～ 0.15 mm
- ・ローケース部分にファスナーと引き紐付き



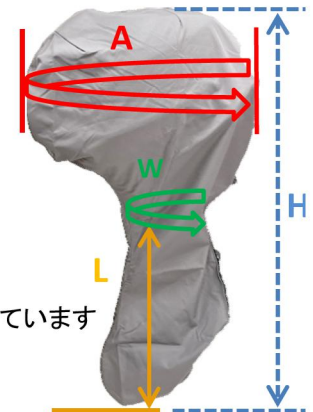
サイズ	馬力 / PS ※2	A (外周) / cm	H / cm	W (外周) / cm	L / cm
S	2.5 ～ 10	120	125	62	60
M	8 ～ 70	140	150	90	70
L	70 ～ 150	220	210	130	95

● フルエンジンカバー デラックス

- ・材質：ポリエステル600D（フロック加工）
- ・耐紫外線・耐水性 ※1
- ・色：アイボリー ・生地厚さ：約 1.1 ～ 1.15 mm
- ・ローケース部分にファスナーと引き紐付き / 継ぎ目にトップステッチを施し、強度を高めています



サイズ	馬力 / PS ※2	A (外周) / cm	H / cm	W (外周) / cm	L / cm
M	8 ～ 70	140	150	90	70
L	70 ～ 150	220	210	140	95



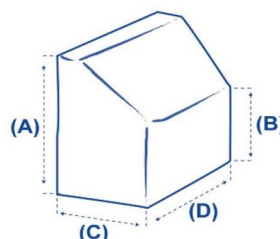
フルエンジンカバー / フルエンジンカバー デラックス 寸法について

- ・表記サイズはカバーを床に置いた平面での計測寸法です。実際にカバーをかけると横幅のサイズ分、高さ（H）が短くなりますのでご注意ください。
- ・エンジンにプロペラガードを装着する場合、記載のサイズに関わらず、カバーのファスナーが閉まらない可能性があります。

● コンソールカバー

- ・材質：ポリエステル210D（PUコーティング） / 耐紫外線・耐水性 ※1
- ・色：グレー ・生地厚さ：約 0.1 ～ 0.15 mm
- ・カバーの脱落を防止する引き紐付き

サイズ	A / cm	B / cm	C / cm	D / cm
S	90	65	75	85
M	120	100	70	65
XL	140	100	90	90



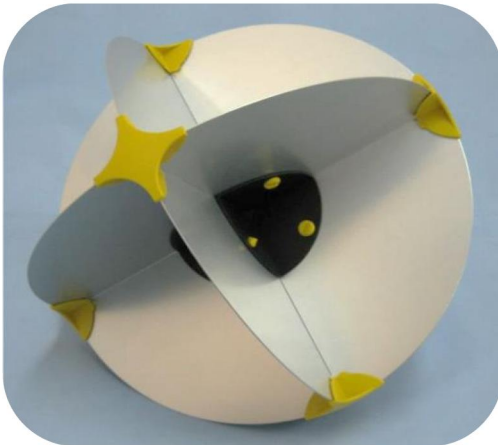
※1 耐候性ではありますが、経年劣化による色落ちや変色が発生する可能性があります。

※2 馬力数は目安です。

※ 縫製上、サイズには若干（0 ～ 2 cm）の誤差がございます。 5

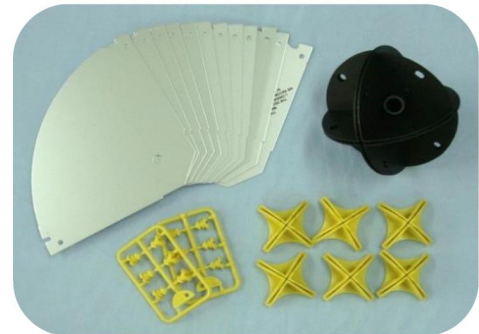
ネイビースター・レーダーリフレクター

NAVY STAR RADAR REFLECTOR



2010 年 10 月 1 日施行の航海用新試験基準に適合する航海用レーダー反射板

- JCI 設計承認コード番号：第 2435 号
- 材質：アルミ・アルマイト、ザイテル・プラスチック
- 寸法：直径 32 cm
- 本体重量：約 770 g（アルミ反射板 + コア材）
- 本体には 12 mm のロープ穴が開いています
- 組立式



構成部品

品 番	品 名
URA10-04-01	ネイビースター・レーダーリフレクター

オプション・パーツ



ヨット用ブラケット

※ ワイヤーは付いていません。
スエーピング加工が必要です。



モーターボート用ブラケット

品 番	品 名
URA10-04-03	ヨット用ブラケット
URA10-04-04	モーターボート用ブラケット

ロボライト

LOPOLIGHT



舷灯 緑
101-001-B



舷灯 赤
101-002-B



両色灯
101-004-B



白灯
201-012-FB-B



赤色回転灯
200-061-B

LOPOLIGHT 社 LED 航海灯の筐体は耐久性、堅牢性の高いアルミ加工アルミ製（CNC 高精度加工）です。レンズはプラスチックの中で唯一紫外線によって変色のない PMMA 樹脂を採用しています。過酷な環境下でもメンテナンス不要なうえ、極めて長寿命です。

LED はシリコンエポキシで密封し、更にユニット全体をシリコンエポキシで覆うことで完全水密を確保しています。潜水艦でも使用されており、水深 350 m でも使用可能な高性能ライトです。

LOPOLIGHT は約 30 か国に代理店を持ち、世界トップクラスのシェアを誇ります。

製造過程で 6 段階、トータル 24 時間以上のテストをクリアしたライトのみにシリアルナンバーを発行し、テスト結果などのデータは全てシリアルナンバーごとにデータベースに保管されています。

● 主な特徴

- ・ 5 年保証
- ・ 防塵・防水保護等級：IP 68（潜水可能）
- ・ 高耐振性（50 G でテスト済み）
- ・ 低消費電力（従来の航海灯に比べ 70 ~ 90 % 削減）
- ・ 電源電圧 10 V ~ 32 V で使用可能
- ・ 完全気密
- ・ IMO、COLEG 準拠
- ・ CE-MED（ヨーロッパ）、MCA（英国）、USCG（米国）、DMA（デンマーク）、BSH（ドイツ）で承認取得済
- ・ 簡単取付け、メンテナンス不要
- ・ 内蔵マイクロプロセッサにより作動時間数を自動積算（寿命モニタリング）
- ・ 実用寿命の 5 万時間が近づくと交換時期を段階的にお知らせ



欧州連合（EU）の船用機器司令に適合
（Council Directive 96 / 98 / EC on marine equipment）

● プロフェッショナル・シリーズ ※

- ・ 50 μ 硬質アルミ加工による完全保護（通常モデルの 2 倍の厚み）
- ・ コントロールパネルへの自動信号

※ スウェーデン、アメリカ、オーストラリアの潜水艦、オランダ海軍のホラント級哨戒艦等に使用されています。

● 海軍・捜索救難（NAVY & SAR）仕様

- ・ 11 段階で調光可能
- ・ デュアルシリアルネットワーク制御による冗長性確保
- ・ NVIS / NVG（暗視装置）対応
- ・ 筐体の大きさを小さく設計することによりレーダー反射を減少
- ・ レーダー対策用の特別なRFIシールドを採用した信号灯
- ・ 赤外線誘導ライト、青色コンボイライト、青色ストロボライト等ご要望に沿って製造可能

LOPOLIGHT NAVIGATION MAST

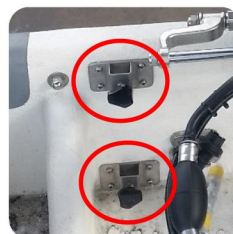
小型船舶用のステンレス製 1 本物航海灯マスト。ゴムポートやリブポートのトランサムへ固定して使用します。電源ケーブルにワンタッチで外れる防水コネクターを使用しているため、脱着・運搬・保管を容易に行えます。オプションのバッテリーボックスを使用することで、バッテリーを持ち運び・保管することも可能です。

● 特徴

- ・ ステンレス製 1 本物マスト
- ・ アルミアルマイト加工アルミ製 LED 航海灯を採用（保護等級 IP 68）
- ・ 防水コネクター付き

● 標準装備

- ・ ステンレス製マスト
- ・ 白灯 - LOPOLIGHT 201-012-FB-B (P32)
- ・ 両色灯 - LOPOLIGHT 101-004-B (P32)
- ・ ON / OFF スイッチ（白灯 / 両色灯）
- ・ 取付ブラケット x 2 個
- ・ フィットノブ x 2 個
- ・ ステンレス製 ネイビースター取付ブラケット
- ・ 防水コネクター



トランサム
取付ブラケット



白灯
(LOPOLIGHT)



両色灯
(LOPOLIGHT)



取付ブラケット



フィットノブ



防水コネクター

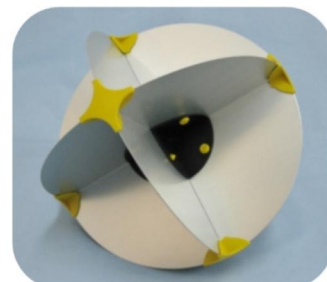
仕 様		
全 長 / mm	2,000 ~ 2,100	
マスト直径 / mm	25	
電 源	バッテリー (DC 12 V)	
質 量 / kg	2.8	
材 質	マスト	ステンレススチール
	LED航海灯	アルミニウム / 表面アルマイト加工

● オプション

- ・ バッテリーボックス
防水ケース + バッテリー + 防水ソケット
- ・ ネイビースター・レーダーリフレクター (P31)



バッテリーボックス



ネイビースター
レーダーリフレクター