Turtle Marine Inc.

# タートルマリン総合カタログ

MASTER CATALOG

# 2022

**2022. 08 価格改訂版**

本カタログについて

■ 記載されている製品の価格及び仕様は予告無く変更する場合があります。

■ **記載されている商品価格は全て税抜価格となりますのでご注意ください。**

■ 昨今の為替状況などにより価格改定を新たに実施しております。

■ 本カタログに掲載されている商品写真等は印刷の都合上、実物と異なって見える場合がありますことをご了承ください。

■ 価格には組み付け費用などは含まれておりません。

■ 一部、別途送料が必要な商品もございますので詳しくはタートルマリンまでお問い合わせください。

■ 商品によっては納期にお時間をいただく場合もございます。発注時にタートルマリンにご確認ください。

**2022. 08 価格改訂版**

| 商品を購入される前にお読みください | |
|---|---|
| ユーザーまたは取付業者はタートルマリン（以下「当社」とします）より製品を購入し、取り付けまたは使用する際において本カタログ、マニュアルや保証書に記載されている事由に関して了承したものとさせていただきます。 | |
| お支払い方法に関して | 商品をご購入される際は商品代金のお支払い方法を銀行振込、または代金引換から選択し、お支払い方法を当社までご連絡ください。商品の在庫がある場合は銀行振込の場合はお振り込み確認後、代金引換の場合は受注後すぐに商品を発送いたします。商品の在庫が無い場合は商品をお取り寄せ後にご連絡いたしますのでその際にお支払い方法をお知らせください。誠に恐れ入りますが振込手数料または代引き手数料はお客様ご負担でお願いいたします。 |
| 振込先情報 | 銀行振込の場合は下記の口座に振り込みをお願いいたします。<br>銀行名：三菱 UFJ 銀行<br>支店名：横浜中山支店<br>口座番号：普通預金 0494040<br>口座名義：ユ）タートルマリン |
| 送料に関して | 商品代金（税抜）が 10,000 円以上の場合は当社が送料を負担いたしますが 10,000 円以下の場合は送料を別途請求させていただきます。<br>商品のサイズや重量によっては別途送料を請求させていただくことがあり、その場合は別途カタログにその旨を記載するか受注時にその旨をお知らせいたします。 |
| 製品保証に関して | ご購入頂いた本商品に、当社の責に帰すべき破損、変形、欠陥等の不具合が認められる場合や不具合等に関して当社が満足する詳細を記載した書面による通知が保証期間内に当社に到達し、当社の責に帰すべき事由による不具合であると当社が認めたことを条件として、その本商品の一部、または全交換、もしくは不具合の修理を無償で行います。<br>ただし、以下に掲載されている各号に該当する不具合等、または当社カタログ、ウェブサイトにおいて当社が交換・修理を認めない旨定める場合にはこの保証範囲から除外されるものとします。<br>• お客様による間違った取扱及び不正確な取付に起因する不具合<br>• 天災地変（地震・火災・洪水など）による不具合<br>• カタログやマニュアルに記載されている規格・用途・使用上の注意・使用条件、その他本商品に関する事項及び添付文書の記載その他の表示に従わない使用による不具合など<br>• お客様による加工・修理・改造・分解などによる不具合<br>• 他の機器に起因する不具合<br>• 日本国外での使用による不具合<br>• エンジンを搭載している商品の吸気もしくは排気系統からの浸水による損害<br>• 不正な保管方法による損害<br>• 未知や想定外の使用目的や使用方法による不具合<br>• お客様が利用規約の定めに反して使用したことによる不具合<br>• お客様が本商品を第三者に転売し、転売後に発見、または発生した不具合<br>• その他カタログや保証規定において当社が修理・交換を認めない旨を定めた不具合<br>商品の使用を不可能にするものではない若干の擦り傷、汚れ、へこみ、変色などは不具合等に該当しません。ただし、当該の擦り傷、汚れ、へこみ、変色が特に著しいと当社が認める場合には不具合に該当するものといたします。<br>保証期間後および保証範囲外その他本保証規定の適用範囲外となる本商品の交換・修理は全て有料となります。本商品の性質、製造年月日、規格によっては修理または交換出来ない場合がございます。 |

| 商品を購入される前にお読みください | |
|---|---|
| 保証期間 | 本保証規定が本商品に適用される保証期間は、当社が本商品を出荷した日から 1 年間とします。 |
| 保証範囲に関して | 当社は本商品の不具合などが当社の責に帰すべき事由によるものである場合に、利用規約上定める義務または当社が本商品につき製造物責任法に定める製造業者である場合に同法に基づき負うべき義務以外、本商品の不具合などに関連して生じる一切の損害（間接的損害か直接的損害かを問わず、また、通常損害か特別損害かを問わないものとします。）、損失及び費用（以下「損害等」といいます）についていかなる責任も負わないものとします。当社の責に帰すべき事由による本商品の不具合などによってお客様に生じた損害などについてはお客様がご購入し当該損害などを発生させた本商品の代金を上限とさせていただきます。 |
| 修理に関して | 商品の修理に関しては取付業者または当社指定の修理業者が修理をおこなうものとし、修理内容に関しては当社が把握するものとします。<br>当社が承認していない修理作業により発生した費用に関しては弊社はその責を負わないものとします。また、診断間違いや不正な修理手順によって生じた非効率な修理、または繰り返される修理に関しても弊社はその責を負わないものとします。<br>商品に不具合が確認された場合は販売店が製品、または部品を修理または交換するものとします。販売店で修理不可能な場合は不具合品を当社まで送って修理、または交換し、返送するものとします。<br>製品または部品が大きいなどの理由で送るのが困難な場合は当社と協議のうえ対応を決定するものとします。<br>製品または部品が修理不可能と判断された場合は同じ製品または部品と交換となります。同じものが無い場合は同等品との交換となり、返金はいたしません。<br>また、製品や部品交換における工賃に関して当社は負担いたしません。（一部商品を除く） |

SLEIPNER


スラスターを使用するメリット…… 8

艇に合ったスラスター選び…… 10

SE シリーズ：標準的なバウ＆スターン用スラスター …… 18

IP シリーズ：イグニッションプロテクト（防爆仕様）エレクトリックスラスター …… 22

SAC シリーズ：AC スラスター…… 24

SH シリーズ：油圧式スラスター …… 30

SH シリーズ：油圧モーター仕様表 …… 34

SR シリーズ：リトラクタブルスラスター …… 38

SX シリーズ：外付型エレクトリックスターンスラスター …… 44

SX35, SX50 シリーズ：外付型エレクトリックスラスター …… 45

EX シリーズ：外付型エレクトリックスラスター …… 48

コントロールパネル…… 52

スラスターアクセサリ…… 53

ジンクとプロペラ、カップリングの交換…… 56

各種ジンク…… 57

プロペラ…… 58

スラスタートンネル / カウル …… 60

S-Link …… 63

フィンスタビライザー…… 66

ステアリングシステム…… 69


KOHLER Parker Racor CENTEK INDUSTRIES


マリンジェネレーター　ディーゼルエンジンモデル…… 72

アクセサリ…… 76

燃料フィルター / 油水分離器 …… 78

バーナトーンラウンド…… 81

バーナリフト…… 81

排気・排水セパレーター…… 82

アクセサリ…… 82


AQUATECHNO


マリンエアコン（115V/60Hz モデル）…… 84

マリンエアコン（220V/50Hz モデル）…… 86



2022. 08 価格改訂版

マリンエアコン（インバーターセットモデル）…… 88
マリンエアコン用インバーター…… 88
マリンエアコンアクセサリ（海水関連配管部品）…… 90
マリンエアコンアクセサリ（空調関連配管部品）…… 94
マリン冷水機 / マリン冷水機アクセサリ …… 98
マリンインバーター…… 100
マリンインバーターアクセサリ…… 101
DC 電源供給装置 …… 102
マリンバッテリーチャージャー（12V モデル）…… 103
マリンバッテリーチャージャー（24V モデル）…… 105
デジタルバッテリーチャージャー…… 106
マリン DC コンバーター…… 107
トランス…… 107
マリン造水機…… 108
マリン造水機アクセサリ…… 109

Albright INTERNATIONAL

電装品…… 111

SPX Johnson Pump

フレッシュウォーター…… 112
ビルジポンプ…… 115
ヘビーデューティビルジポンプ…… 115
電子オートマチックビルジポンプ…… 116
アルティマビルジポンプ…… 116
ビルジポンプ各種パーツ…… 117
トイレ雑排水・排出システム…… 118
サーキュレーションポンプ・インペラーポンプ…… 119
マリン温水器…… 120
電動トイレ　レギュラーサイズ…… 121
マリントイレ　アクセサリ…… 122
電動トイレ　リペアパーツ…… 123

PLANUS

マリントイレ…… 124
マリントイレアクセサリ…… 125

RARITAN

温水器…… 126
温水器アクセサリ…… 126
製氷機…… 127
製氷機アクセサリ…… 127

NUTEAK

Nuteak（ニューチーク） チーク調床材 …… 128
基本デッキレイアウト…… 128
フレキシブルシングルプランク・ダブルプランク…… 128
フレキシブルマージンプランク…… 129
キングプランク・インフィル…… 129
デッキレイアウト（シンプルなレイアウト） …… 130
デッキレイアウト（スタンダードなレイアウト） …… 131
Nuteak（ニューチーク） チーク調床材の設置方法例 …… 132

White Elephant

マリンワイパー…… 134

GROCO®

スルハル…… 136
ホースニップル・ストレート…… 138
ホースニップル・エルボ…… 138
ボールバルブ…… 139
フランジアダプター…… 140
ストレーナー…… 142

EVEREST Leanlite HOJA® Lighting Foresti & Suardi

LED デッキライト …… 146
LED インテリアライト …… 152
LED ドームライト …… 155
LED キャビネットライト …… 155
LED ダウンライト …… 156

2022. 08 価格改訂版

ダウンライト…… 156
G4 LED …… 158
ハロゲン G4 バルブ …… 158
ストライプ LED ライト …… 159
DC 電源供給装置 …… 160

Foresti & Suardi

シャワー・フォーセット…… 161

todd TRACY international attwood ESM

シート…… 162
セントリックシート…… 165
プロフォームシート…… 165
ファイティングチェア / フィッシャーマンチェア …… 166
トローリングチェア / ファイティングチェアパーツ …… 167
シートアクセサリ…… 168
ステアリングコンソール・ステップ…… 172
テーブル…… 172

会社情報…… 180

# 世界中のボートビルダーが SLEIPNER を選択する理由

**スラスターを使用するメリット**

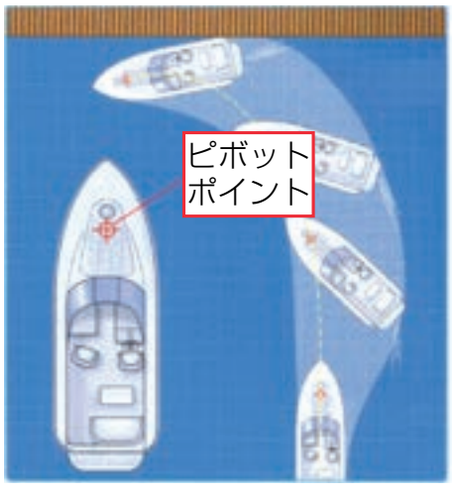
**混雑したマリーナや、悪天候時の離岸・着岸の際にスラスターはその効果を最大限に発揮します。**
**ジョイスティックやコントロールパネルを使用しての操作は簡単で、直感的に思い通りのボートコントロールを可能にします。**

**バウスラスター**

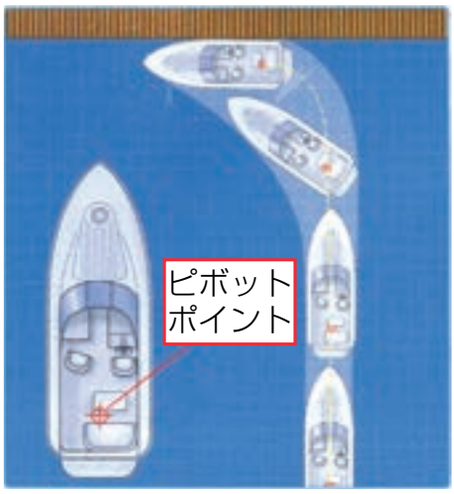
装備するとスロースピードでの細かい操船が容易になります。一般的にシングルエンジンの船は、ツインエンジンの艇と比較して、スロースピードでのコントロール性が劣ります。
しかし、ツインエンジンの船といえども、狭い水路でのコントロールには経験と十分な操船技術を必要とします。多くのボートオーナーは水上での自艇の動きが、普段運転している自動車と異なることに戸惑いを感じてしまいます。
その大きな理由としてはバウの動きがあげられます。自動車は前輪による主動をしますが、艇の場合はスターンを外側に振り出すことによって進行するからです。また、スターンの振り出しによる進行のための余分なスペースが必要となり、大回りとなってしまいます。これが戸惑ってしまう大きな原因で、これに潮流や風の影響が加わると少々の経験では操船が追いつきません。バウスラスターを装備することでこれらの点が改善されます。なおかつ、予想と反した自艇の動きに素直に対処できるようになり、操船全体に余裕が生まれます。この余裕こそが、ボートオーナーが気軽に出航するために必要なことなのです。

**バウスラスター & スターンスラスター**

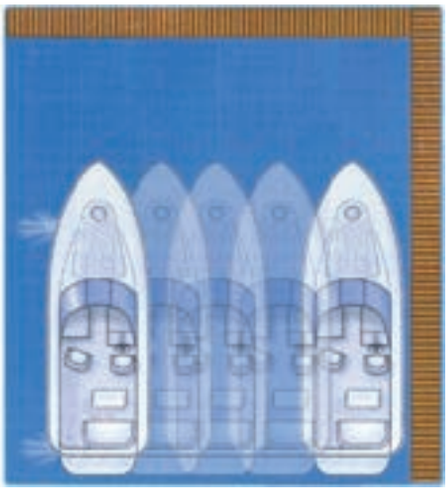
ツインエンジンの艇でも、スロースピードでのコントロールは常に十分とはいえません。メインエンジンのプロペラパワーはデリケートな動きを必要としている場合に予期せぬ動きを艇に与えてしまいます。
艇の総合的なコントロールを必要とするときにその解決策はスターンスラスターを追加装備することです。
パネルは片手でバウとスターンを同時にコントロールできます。




バウスラスター未装着時の挙動




バウスラスター装着時の挙動



バウ&スターンスラスター装着時の挙動

SLEIPNER のスターンスラスタートンネルはボルトオン、または FRP による接着でトランサムに装着できます。
このスターントンネルは、スラスターの性能を余すことなく発揮させるようデザインされ、GRP や PVC で形成されたボディは高強度・高耐久性をもっています。
一般的には FRP の作業が省かれるため

スターンスラスタートンネル（カウル装着時）

に、スターンスラスターの取付工事はバウスラスターの取付よりも容易な工事となります。
タートルマリンではスターンスラスターキットを20フィートのボートからスーパーヨットサイズまでご用意しております。



2022. 08 価格改訂版

# SLEIPNER の主な特徴

**選ばれるスラスター**

SLEIPNER 社のスラスターは豊富な経験と絶え間ない進歩に支えられています。最も進んだ安全思想を具現化した IPC 機構、最高の材料で精密加工された各部品、スパイラルギア、ベアリング、シール類、そして綿密に計算されたプロペラ、自社開発のモーターなど細部にまで行き届いた品質が世界の有力ボートビルダーがこぞって SLEIPNER のスラスターを選んでいる理由です。

①チャイルドセーフのON/OFFシステムにより、事故や誤作動のリスクを最小限に抑えます。

②艇に搭載した時に実力を最大に発揮するようにモーターは自社開発のものを使用しています。

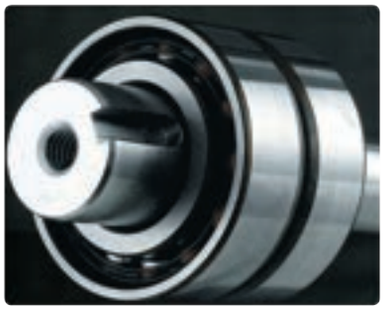
③搭載されているCPUは、安全機構をモニタリングし、故障を防いで安全な操作を助けます。

④焼き入れ鋼のスパイラルカットギアは高耐久でローノイズを実現し、コンパクトなギアハウジングを実現しました。

⑤軽量かつ強固で錆の心配の無い複合樹脂製のプロペラはそれぞれのスラスターにあわせて作られており、大きなスラストパワーと高い静粛性を誇ります。

⑥SLEIPNERのジンクアノードはプロペラの外側に位置し、簡単に交換が可能です。

⑦SLEIPNERのジョイスティックは長年の使用でも問題のないUVプロテクトのシリコンラバーブーツが装着されています。



⑧精密な機械加工、厳選された部品で組み立てられた製品はプロフェッショナルユースでも問題なく使用できます。

⑨コンパクトかつモダンなコントロールパネルで取付ビスはカバーによって見えなくなります。

⑩コントロールパネル共通の裏面埋込部です。ホールソーのみの加工で取付を容易に行うことができます。



2022. 08 価格改訂版

# 適切なスラスターサイズの選択

### 艇に合ったスラスター選び

定義上はどのスラスターも艇を選ばずにある程度は艇をコントロールする能力があります。しかし、スラスターの機能を最大限に発揮するためには、あなたの艇のサイズに適合するスラスターをお選びください。

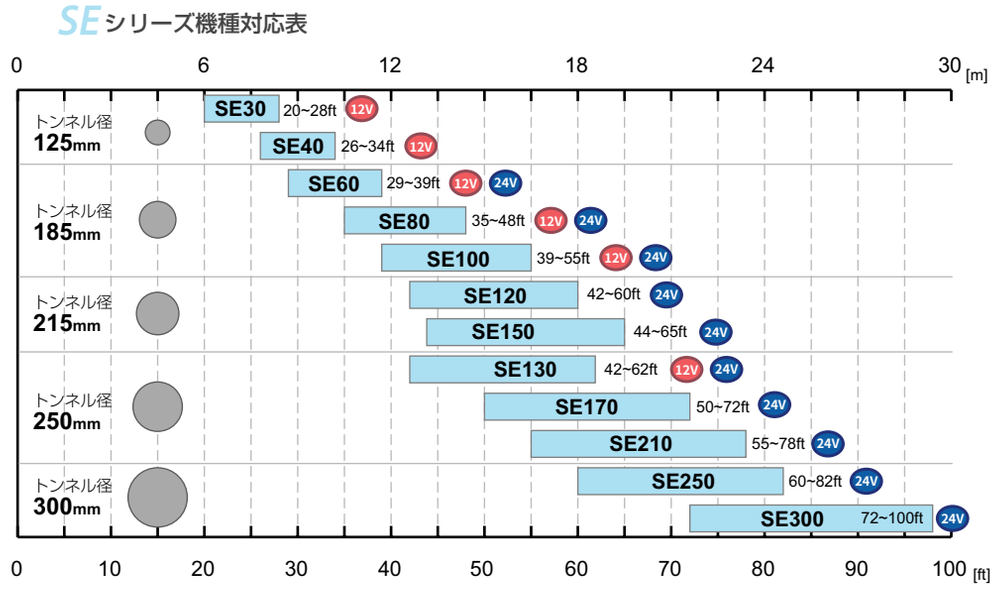
今日では 35 フィート以上の艇には、通常の気象状況で使用するのに有効なサイズのスラスターが標準で装備されるようになりました。多くのボートビルダーは艇に対して有効に作用する能力と価格とを考慮してスラスターを選定します。彼らの多くは 21 ～ 23 ノット（約 10m/sec ～ 11m/sec）の横風に対して艇を押し出す力を持ったスラスターのサイズを選定しています。それらは 24 ～ 26 ノットの横風に対抗できる能力を持っています。

スラスターを快適に使用するためには艇のサイズや仕様にあわせた適切なサイズのスラスターを選択することが非常に重要です。

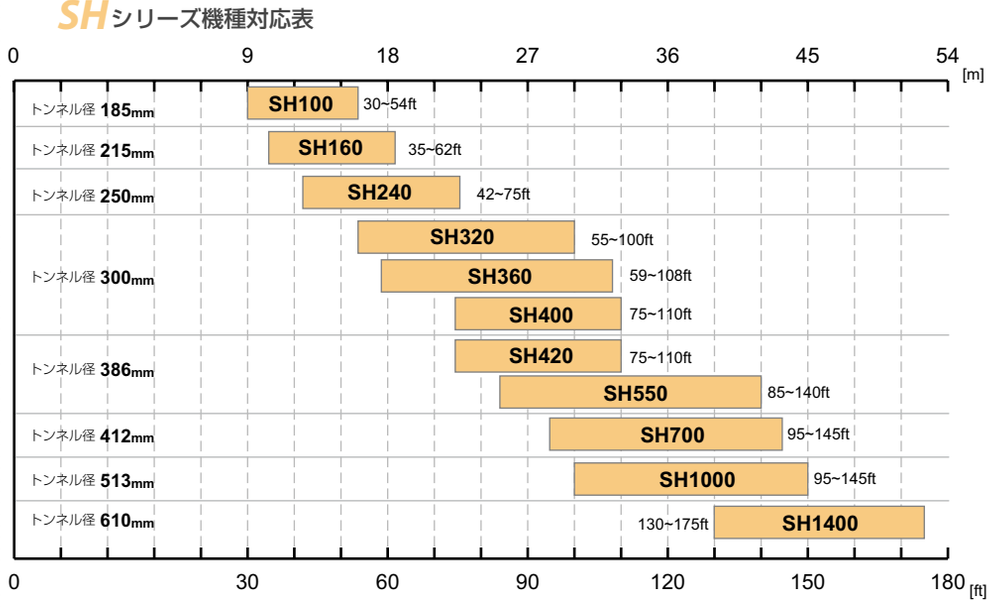
スラスター機種対応表

※ スラスターを使用する海域の状態や天候により適応ボートサイズの値は変動します。このスラスター対応表はあくまでも目安としてお考えください。詳しくはタートルマリンまでご相談ください。

エレクトリックスラスター SE シリーズ




油圧式スラスター SH シリーズ

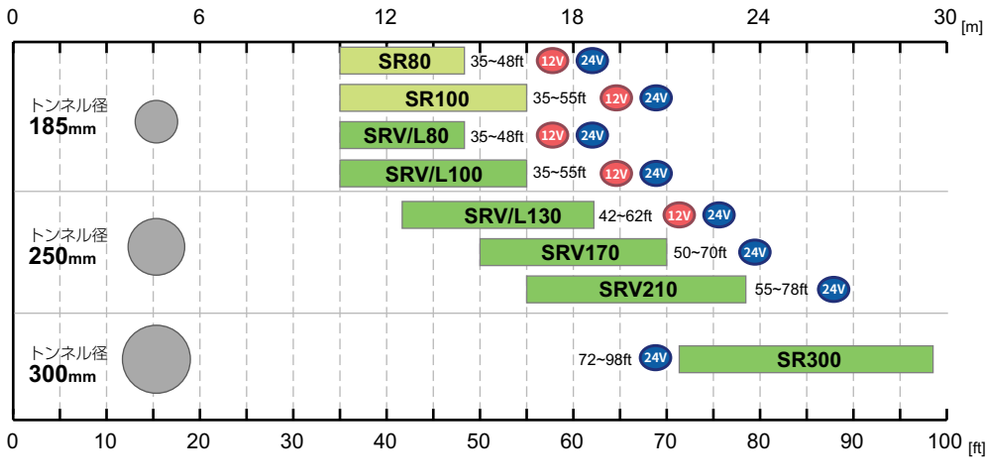





2022. 08 価格改訂版

リトラクタブルスラスター SR シリーズ

## SR シリーズ機種対応表

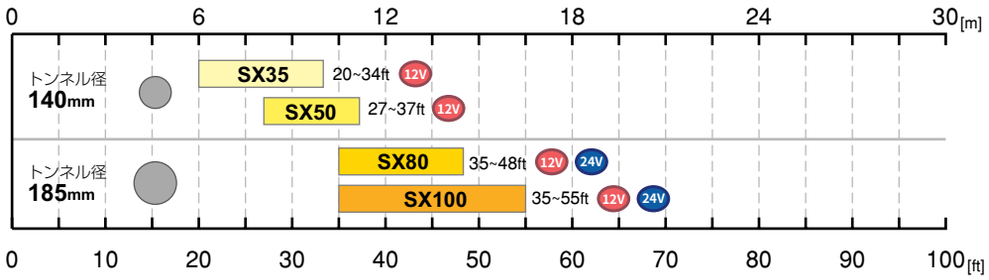



エレクトリックスターンスラスター SX シリーズ

SX35/SX50

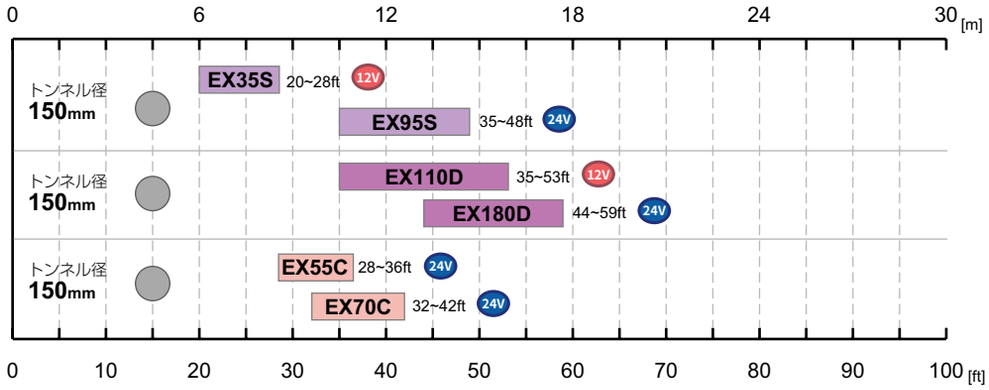
SX80/SX100

## SX シリーズ機種対応表




外付型スラスター EX シリーズ

## EX シリーズ機種対応表






2022. 08 価格改訂版

# スラスターの出力を自在に変化

## DC スピードコントロール

ユーザーがスラスターを選定するうえで考慮しなければならないことがあります。それは、普段使用する海域の状況、例えば常に風が強い、潮流がきつい、その潮流の影響により流される方向に障害物がある等の状況によっては、より大きなサイズが好ましい場合があります。

艇に対して大きすぎるスラスターを装着した場合は穏やかな天候でデリケートな操船をする場合に ON/OFF の頻繁な操作が必要となりますが、SLEIPNER の「DC スピードコントロール」を装備するとコントロールパネルのジョイスティックの倒し具合でスラスターの出力の強弱を自在に調整することができます。

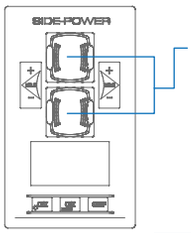
「DC スピードコントロール」を搭載するメリットは常時 100% のパワーでスラスターを作動させないためバッテリーの消費が少なくなりその結果、搭載していない艇と比較して長時間スラスターを使用することが可能となります。

「DC スピードコントロール」の配線は従来の 4 リードまたは 5 リードのケーブルではなく、デジタル信号をやり取りする S-Link で配線します。

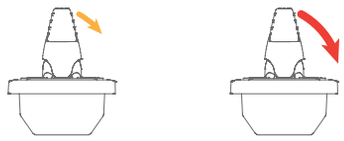
デジタル制御のため従来のモデルとは違い、スラスターの状態をモニタリングし、エラーが発生するとコントロールパネルにエラー内容を表示するためトラブル解決が容易となっています。

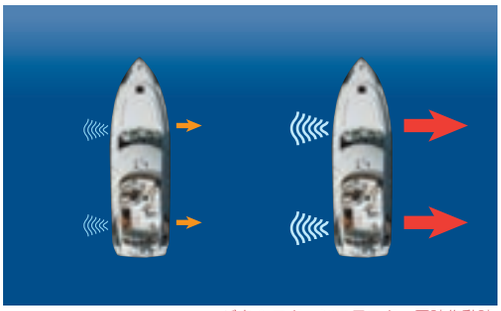
また、S-Link は配線に関しての特別な規則が無いため、艇の構造に応じて自由に配線することが可能となっています。

DCスピードコントロールユニット/コントロールパネル



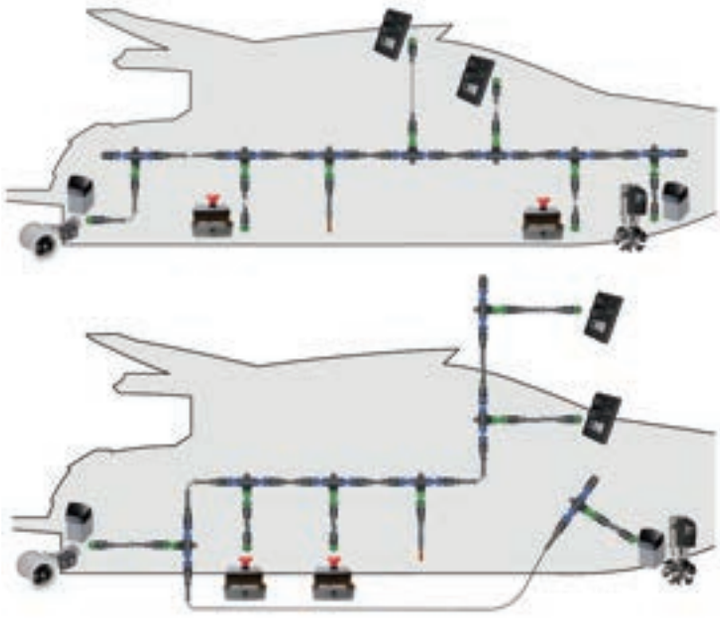

ジョイスティックの操作加減に対応してスラスターの出力も変化します。





バウ & スターンスラスター同時作動時

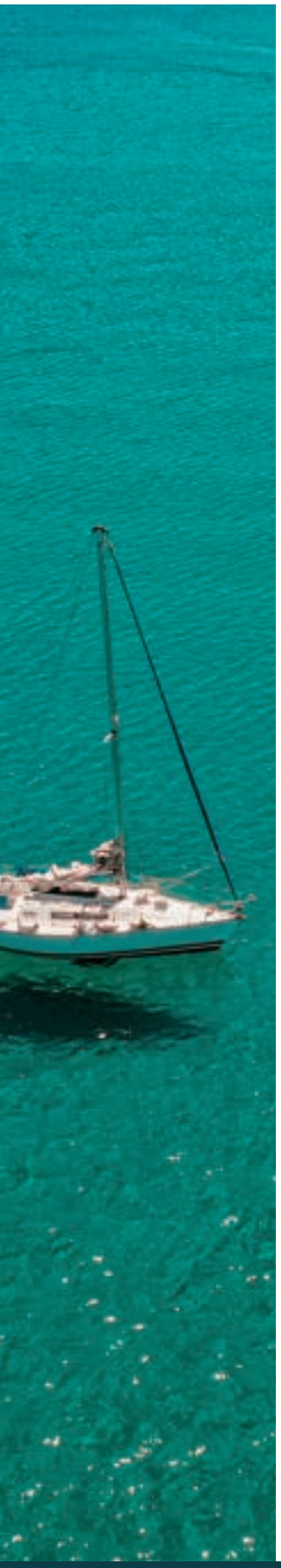
DCスピードコントロールユニット　S-Link配線例（バウ/スターン　2箇所操作）





2022. 08 価格改訂版

# 細部まで作り込まれたスラスター



| SLEIPNER が選ばれる理由 | 安全性 | 長寿命・信頼性 | 高性能 | 簡単に設置可能 | 簡単に点検可能 |
|---|---|---|---|---|---|
| コントロールパネルに装備されたチャイルドセーフ機能、一定時間以上の運転に対する自動電源 OFF 機能 | ○ | | | | |
| オーバーヒート保護機構によって、オーバーヒートする前にスラスターを自動的に停止 | ○ | ○ | | | |
| 直感的な操作が可能なコントロールパネルはユーザーによる誤作動の危険を減らします | ○ | ○ | | | |
| オーバーヒートを回避するためにコントロールシステムは最長でも 3 分間しか連続運転操作を受け付けません | ○ | ○ | | | |
| 正確な動作と長寿命が特徴の SLEIPNER の特製ソレノイドコンタクタ | ○ | ○ | ○ | | |
| 密閉されたソレノイドはゴミや埃の侵入を防ぎます | ○ | ○ | | ○ | |
| 外付けの電源に太い電源ケーブルで簡単で安全に取付可能 | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| スラスター用に設計された GRP トンネルは正確で耐久性があり、汚れに強い | | ○ | ○ | ○ | |
| スラスターに取り付けられた軽量な複合材プロペラは高いスラストパワーと静粛性を兼ね備えています | | ○ | | | |
| 取付が簡単で信頼性の高いプロペラを固定するロックナット | | ○ | | ○ | ○ |
| 各種パネル、スラスター、アクセサリを簡単に接続でき、信頼性の高い各種配線 | | ○ | | ○ | ○ |
| プロペラ外側のジンクはアクセスが簡単でプロペラを取り外すことなく交換が可能 | | ○ | | ○ | ○ |
| 専用に設計されたスラスター用モーターは様々な状況でも確実に高い性能を発揮します | | ○ | ○ | | |
| ギアレグ部分にはオイルを充填してしっかりと密封されており長寿命 | | ○ | | ○ | |
| 焼き入れスパイラルカットされたギアは長寿命、低ノイズ、省スペースなギアハウスを実現 | | ○ | ○ | | |
| 全てのベアリング、防水部表面はコンピューター数値制御により細部まで正確に作成されています。 | | ○ | ○ | | |
| スリムで流体力学に基づいたギアレグは抵抗とキャビテーションの可能性を最小限に抑えます | | | ○ | | |
| ガルバニックアイソレーション機構によって水漏れによるショートを防止します | ○ | ○ | | | |
| インテリジェントパワーコントロールにより自動的に高アンペアの電流の流れる機器に対する保護機能が働きます | ○ | ○ | ○ | | ○ |



2022. 08 価格改訂版

**アイコン表示に関して**

スラスター画像の横にはそのスラスターの特徴がアイコンで表示されています。アイコンの内容に関しては下記の記載を参考にしてください。

| | |
|---|---|
| Q-PROP™ | **Q プロペラ**<br>5 枚羽根の計算されたプロペラは 2 年以上に渡る開発期間と数千回のテストを繰り返して作られました。従来の 4 枚羽根のプロペラよりも作動ノイズが少なく、メンテナンスも効果的に実施できます。また、いくつかのモデルでは従来のモデルよりスラストパワーが上昇しています。 |
| SINGLE | **シングルプロペラ**<br>小型モデルに採用されておりモーターのパワーを効率的に発揮します。本体がコンパクトなためバウの狭いスペースに設置可能です。 |
| TWIN | **ツインプロペラ**<br>2 枚のプロペラが同方向に回転し、シングルプロペラよりスラストパワーが大きいのが特徴でトンネル径が小さいがスラストパワーが求められるミドルレンジのスラスターに採用されています。 |
| TWIN COUNTER ROTATING | **ツインプロペラ（逆回転）**<br>2 枚のプロペラが逆回転し最大限のスラストパワーを発揮し、主に大型のスラスターに採用されています。 |
| DC | **DC システム**<br>バッテリーからの 12V、24V または 48V の直流電流がスラスターの動力源で DC モーターで動作するシステムです。主に小型～中型艇に多く使用され、システムの構成が単純で設置が容易な最もスタンダードなタイプです。 |
| AC | **AC システム**<br>スーパーヨットなどの大型艇に適した三相交流 AC モーターを搭載したスラスターです。大出力、長時間運転が特徴でスラスターシステムは S-Link によりデジタル制御されます。 |
| HYDRAULIC | **油圧システム**<br>油圧モーターで動作するスラスターでスラスターの動力源として油圧モーターの要求する流量と圧力を供給可能な油圧システムが別途必要となります。長時間の安定したスラスターの使用が可能で商業艇に多く使用されます。 |
| INTELLIGENT POWER CONTROL | **IPC（インテリジェントパワーコントロール）**<br>SLEIPNER 独自の IPC システムは高アンペアの機器にありがちなトラブルやユーザーの操作ミスよりスラスターを保護します。ハイパワーの DC 電源で作動するスラスターに必須の重要な安全装置です。 |
| S-LINK™ | **S-Link**<br>CAN データ通信によるデジタル制御システムです。対応ユニットの使用によるスラスターの出力調整や各機器を常時モニタリングし、問題が発生すると機器を保護した後に問題の内容をユーザーに知らせるようになっています。 |

| | |
|---|---|
| IGNITION PROTECTED | **防爆仕様**<br>ガソリン艇のエンジンルームなど引火・爆発するおそれのある気化した燃料の存在する可能性がある場所にも設置可能な防爆仕様のスラスターです。本体は密閉されたケース内に収められていますが防水ではありませんのでご注意ください。 |
| SEALED DRIVE LIFETIME LUBRICATED | **密閉型ギヤレグ**<br>スラスターのギヤレグはオイルを充填した状態で密閉されています。密閉型のため海水の侵入を防止し、メンテナンスの必要はありません。 |
| GALVANIC SEPARATION | **ガルバニックセパレーション**<br>ギヤレグはモーター / モーターブラケットから完全にガルバニック絶縁されているため、不慮の事故によって短絡や漏電などのトラブルが発生しても絶縁処理された各部品は影響を受けません。また、アルミ艇などへの取付も容易となっています。 |
| GRAVITY FEED LUBRICATION | **オイル与圧システム（一部機種のみ）**<br>スラスターのギヤレグを喫水線より上部に配置されたリモートリザーバーからのオイルで満たすことによって、シールにかかる海水圧力に対抗し、ギアハウジングへの海水侵入を阻止します。大型のモデルかつ商業艇などで使用頻度が高く想定されているモデルに採用されています。 |

# DC電動スラスター　各モデルの特徴

ボートの仕様や使用方法に応じて最大限の性能を発揮できるようにSLEIPNERのスラスターは数多くのモデルを取り揃えています。

## SE シリーズ（18 ページ）

最もスタンダードなバウ / スターン用の DC 電動スラスターです。バウで使用する場合にはバウを貫通させたトンネルに取り付けて使用し、スターンで使用する場合には専用のスターントンネルを取り付けて使用するようになっています。
モーターやソレノイド、制御装置などの機械類は全て長い経験に基づいて専用に設計されたものを使用しています。

## IP シリーズ（22 ページ）

モーターとスイッチ類が密閉された防爆仕様のスラスターです。防爆仕様のため、ガソリンエンジンを搭載しているボートや可燃性ガスが発生する危険のある場所にも取り付けられます。ただし防水仕様ではありませんので浸水するおそれのある場所での使用は避けるようにしてください。

## SR シリーズ（38 ページ）

トンネルの取付が不可能な喫水が浅い、または船底がフラットなヨットなどに最適な展開型スラスターです。使用時のみスラスターが展開し、不使用時はハルに格納されます。
バウ・スターンどちらにも使用が可能で他のシリーズのスラスターと同様に高い信頼性を誇ります。

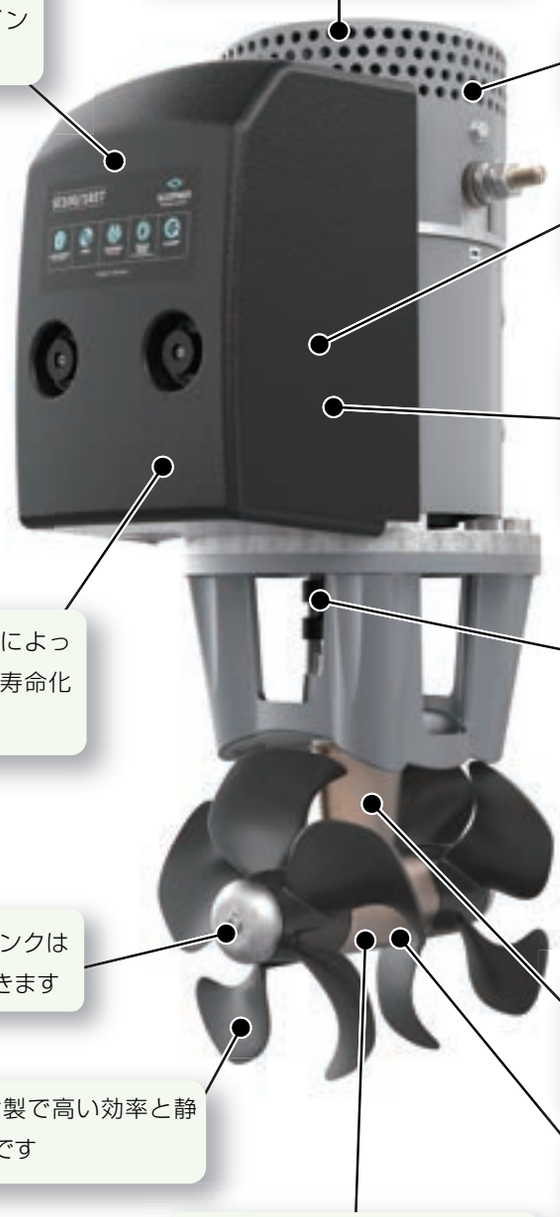
## EX/SX シリーズ（48 ページ、44 ページ）

船内に取付スペースが無い場合や従来のスラスターを取り付ける場所が無い場合に最適な外付け型スラスターです。
FRP 作業が必要なトンネル型のスラスターと違い、取付はハルに穴を 3 箇所開けて取り付けるだけの簡単な加工で済むのも大きな特徴です

## DC スピードコントロール（62 ページ）

このシステムを使用すると操作用のジョイスティックの倒し加減によりスラスターの出力をコントロールすることができます。
それによりスラスター稼働時間の延長や作動ノイズの軽減を実現しています。

SLEIPNERのDCスラスター、**SEシリーズ**は
この**30年間**の間に世界各地で**15万隻以上のボート**に取り付けられています。



特許取得済のIPCシステムによってスラスターは監視されており、ソレノイドのロックインや故障の可能性を低減します

高性能・高効率な自社開発のDCモーター

サーマルスイッチにより熱によるトラブルを防止します

密閉構造のソレノイドにより接点は埃や腐食から守られています

スラスターの作動方向を急激に反転出来ないようにオートマチックディレイが設定されており、モーターとギヤレグを保護しています

自社開発のコンタクターによってメインソレノイドの長寿命化を可能にしました

ギヤレグとモーターは絶縁されているため、万が一ギヤレグに浸水しても短絡や漏電がないようになっています

一部モデルではオイルタンクを装備し、ギヤレグにオイルを供給するようになっています。使用するギヤオイルはGL-5規格のSAE80～90のものを使用してください。

外部に取り付けられたジンクは簡単に交換することができます

小型化されたギヤレグは水の抵抗を抑え、キャビテーションの発生を防止します

プロペラは複合材製で高い効率と静かな作動音が特徴です

コンピューターにより機械加工され、組み立てられた高品質なギヤレグ

ギヤレグにはあらかじめ高性能なオイルが充填されておりメンテナンスの手間が少ないうえ、長寿命となっています

## SE シリーズ：標準的なバウ＆スターン用スラスター

SLEIPNER のスラスターの中でも最も標準的でバリエーションの多いスラスターでバウ、スターンどちらにも使用可能。全て独自開発したモーターや IPC システムを装備し、長年に渡って世界中のスラスター市場で人気の高いスラスターシリーズです。20 フィートから 100 フィートまでのボートに対応しておりその信頼性の高さは世界中で高い評価を得ています。

DC

コペラ：31261 × 1
対応ジンク：31180A × 1

**SE30/125S2-12V**
¥235,000［税別］¥258,500［税込］

プロペラ：31261 × 1
対応ジンク：31180A × 1

**SE40/125S2-12V**
¥258,000［税別］¥283,800［税込］

対応プロペラ：51260 × 1
対応ジンク：31180A × 1

**SE50/140S2-12V**
¥293,000［税別］¥322,300［税込］

**SE50/140S2-24V**
¥293,000［税別］¥322,300［税込］

対応プロペラ：41261 × 1
対応ジンク：71190A × 1

**SE60/185S2-12V**
¥308,000［税別］¥338,800［税込］

**SE60/185S2-24V**
¥308,000［税別］¥338,800［税込］

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク：71190A × 2

**SE80/185T-12V**
¥430,000［税別］¥473,000［税込］

**SE80/185T-24V**
¥430,000［税別］¥473,000［税込］

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク：71190A × 2

**SE100/185T-12V**
¥578,000［税別］¥635,800［税込］

**SE100/185T-24V**
¥578,000［税別］¥635,800［税込］

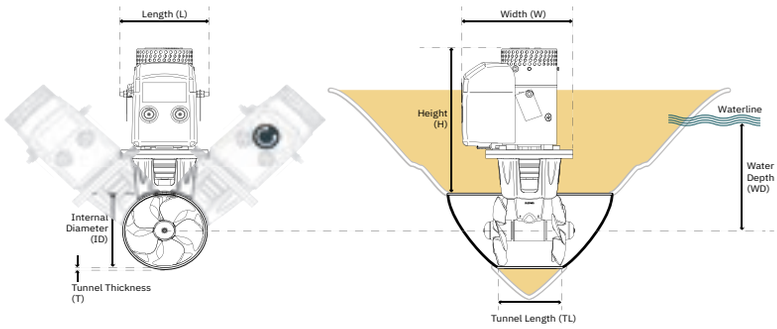
対応プロペラ：91261 × 2
対応ジンク：201180A × 2

**SE120/215T-24V**
¥634,000［税別］¥697,400［税込］

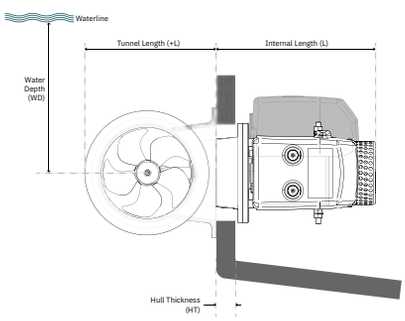


2022. 08 価格改訂版

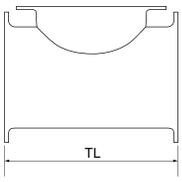
| 機種 | サイドフォース 10.5V | サイドフォース 12V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SE30/125S2-12V | 30kg | 40kg | 20 ～ 28ft | 125mm | シングル | 1.5kW 2hp | 12V | 105E41 | 9.5kg |
| SE40/125S2-12V | 40kg | 48kg | 26 ～ 34ft | 125mm | シングル | 2.2kW 3hp | 12V | 130F51 | 10kg |
| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
| SE50/140S-12V<br>SE50/140S-24V | 50kg | 62kg | 27 ～ 37ft | 140mm | シングル | 2.4kW 3.2hp | 12V or 24V | 12V 130F51<br>24V 80D26（直列） | 15kg |
| SE60/185S2-12V<br>SE60/185S2-24V | 60kg | 73kg | 29 ～ 39ft | 185mm | シングル | 3.1kW 4hp | 12V or 24V | 12V 130F51<br>24V 80D26（直列） | 16kg |
| SE80/185T-12V<br>SE80/185T-24V | 80kg | 96kg | 35 ～ 48ft | 185mm | ツイン | 4.4kW 6hp | 12V or 24V | 12V 145F51<br>24V 105E41（直列） | 20kg |
| SE100/185T-12V<br>SE100/185T-24V | 100kg | 116kg | 39 ～ 55ft | 185mm | ツイン | 6.3kW 8.4hp | 12V or 24V | 12V 210H52<br>24V 130F51（直列） | 31kg |
| 機種 | サイドフォース 21V | サイドフォース 24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
| SE120/215T-24V | 120kg | 139kg | 42 ～ 60ft | 215mm | ツイン | 6.4kW 8.5hp | 24V | 130F51（直列） | 34kg |




| バウスラスター取り付けサイズ表 | ID（トンネル内径） | H（モーター高） | W（全幅） | L（全長） | WD（水深） | TL（トンネル長） | | T（トンネル厚） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 最小値 | 推奨値 | 最小値 | 最大値 |
| SE30/125S2-12V | 125mm | 263mm | 199mm | 183mm | 125mm | 111mm | 136mm | 4mm | 6mm |
| SE40/125S2-12V | 125mm | 263mm | 206mm | 183mm | 125mm | 111mm | 136mm | 4mm | 6mm |
| SE50/140S-12V<br>SE50/140S-24V | 140mm | 264mm | 200mm | 208mm | 140mm | 124mm | 152mm | 5mm | 7mm |
| SE60/185S2-12V<br>SE60/185S2-24V | 185mm | 272mm<br>264mm | 200mm | 208mm | 185mm | 128mm | 165mm | 4mm | 6mm |
| SE80/185T-12V<br>SE80/185T-24V | 185mm | 352mm<br>344mm | 252mm<br>261mm | 206mm | 185mm | 179mm | 216mm | 6mm | 8mm |
| SE100/185T-12V<br>SE100/185T-24V | 185mm | 393mm | 292mm<br>272mm | 240mm | 185mm | 179mm | 216mm | 6mm | 8mm |
| SE120/215T-24V | 215mm | 394mm | 266mm | 243mm | 215mm | 233mm | 276mm | 7mm | 9mm |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | L | +L | WD 最小サイズ | HT 最大サイズ | スターントンネル長 |
|---|---|---|---|---|---|
| SE30/125S2-12V | 218mm | 188mm | 125mm | 19mm | 197mm |
| SE40/125S2-12V | 207mm | 190mm | 135mm | 14mm | 197mm |
| SE60/185S2-12V<br>SE60/185S2-24V | 225mm | 256mm | 150mm | 35mm | 337mm |
| SE80/185T-12V<br>SE80/185T-24V | 321mm | 256mm | 200mm | 54mm | 337mm |
| SE100/185T-12V<br>SE100/185T-24V | 349mm | 256mm | 200mm | 54mm | 337mm |
| SE120/215T-24V | 349mm | 300mm | 215mm | 54mm | 330mm |



12V 24V

トンネル径 250mm

対応プロペラ：101271RH × 2
対応ジンク：201180A × 2

**SE130/250T-12V**
¥674,000［税別］¥741,400［税込］

**SE130/250T-24V**
¥674,000［税別］¥741,400［税込］

24V

トンネル径 215mm

対応プロペラ：91261 × 2
対応ジンク：201180A × 2

**SE150/215T-24V**
¥780,000［税別］¥858,000［税込］

24V

トンネル径 250mm

対応プロペラ：101271LH/RH ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

**SE170/250TC-24V**
¥836,000［税別］¥919,600［税込］

24V

トンネル径 250mm

対応プロペラ：101271LH/RH ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

**SE210/250TC-24V**
¥1,080,000［税別］¥1,188,000［税込］

24V

トンネル径 300mm

トンネル径：300mm
対応プロペラ：SM-130945RH/130943LH ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

**SE250/300TC-24V**
¥1,200,000［税別］¥1,320,000［税込］

24V

トンネル径 300mm

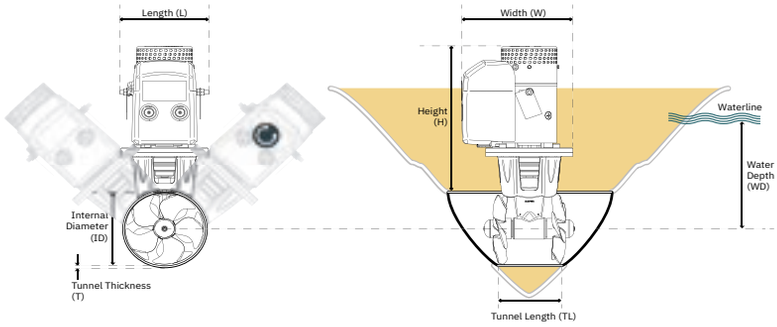
トンネル径：300mm
対応プロペラ：SM-130945RH/130943LH ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

**SE300/300TC-48V**
¥1,460,000［税別］¥1,606,000［税込］

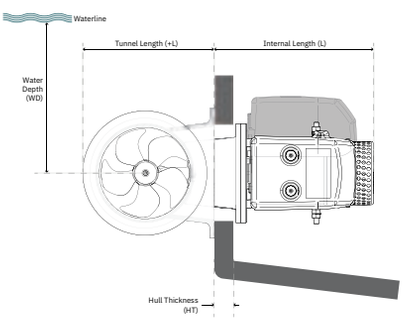


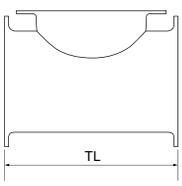
2022. 08 価格改訂版

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SE130/250T-12V<br>SE130/250T-24V | 130kg | 160kg | 42 ～ 62ft | 250mm | ツイン | 6.5kW 8.7hp | 12V or 24V | 12V 130F51（並列）<br>24V 130F51（直列） | 37kg |
| 機種 | サイドフォース 21V | サイドフォース 24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
| SE150/215T-24V | 150kg | 182kg | 44 ～ 65ft | 215mm | ツイン | 8.8kW 11.8hp | 24V | 145F51（直列） | 38kg |
| SE170/250TC-24V | 170kg | 210kg | 50 ～ 72ft | 250mm | 逆回転ツイン | 8kW 10.7hp | 24V | 145F51（直列） | 44kg |
| SE210/250TC-24V | 210kg | 250kg | 55 ～ 78ft | 250mm | 逆回転ツイン | 10kW 13.15hp | 24V | 210H52（直列） | 68kg |
| SE250/300TC-24V | 250kg | 300kg | 60 ～ 84ft | 300mm | 逆回転ツイン | 11.4kW 15.5hp | 24V | 210H52（直列） | 70kg |
| SE300/300TC-48V | 300kg | 350kg | 72 ～ 100ft | 300mm | 逆回転ツイン | 15kW 20hp | 24V<br>（48V モーター） | 24V 130F51（直列）<br>× 2 セット | 73kg |




| バウスラスター取り付けサイズ表 | ID（トンネル内径） | H（モーター高） | W（全幅） | L（全長） | WD（水深） | TL（トンネル長） | | T（トンネル厚） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 最小値 | 推奨値 | 最小値 | 最大値 |
| SE130/250T-12V<br>SE130/250T-24V | 250mm | 398mm | 296mm | 250mm | 250mm | 253mm | 303mm | 7mm | 9mm |
| SE150/215T-24V | 215mm | 412mm | 292mm | 245mm | 215mm | 233mm | 276mm | 7mm | 9mm |
| SE170/250TC-24V | 250mm | 412mm | 292mm | 247mm | 250mm | 272mm | 322mm | 7mm | 9mm |
| SE210/250TC-24V | 250mm | 480mm | 337mm | 274mm | 250mm | 273mm | 323mm | 7mm | 9mm |
| SE250/300TC-24V | 300mm | 490mm | 337mm | 274mm | 300mm | 273mm | 333mm | 10mm | 10mm |
| SE300/300TC-48V | 300mm | 457mm | 350mm | 274mm | 300mm | 273mm | 333mm | 12mm | 12mm |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | L | +L | WD 最小サイズ | HT 最大サイズ | スターントンネル長 |
|---|---|---|---|---|---|
| SE130/250T-12V<br>SE130/250T-24V | 352mm<br>348mm | 345mm | 250mm | 56mm<br>55mm | 350mm |
| SE150/215T-24V | 380mm | 300mm | 215mm | 73mm | 330mm |
| SE170/250TC-24V | 362mm | 345mm | 250mm | 56mm | 350mm |
| SE210/250TC-24V | 422mm | 360mm | 250mm | 50mm | 350mm |
| SE250/300TC-24V | 440mm | 417mm | 300mm | 68mm | 456mm |
| SE300/300TC-48V | 407.2mm | 422mm | 300mm | 67mm | 456mm |

## IP シリーズ：イグニッションプロテクト（防爆仕様）エレクトリックスラスター

安全性が高く信頼性のあるスラスターをより多くの艇に設置できるように SLEIPNER は気化した燃料に晒されるような場所でも使用できるモーター部を防爆仕様にしたエレクトリックスラスターをご用意しました。
このモデルはガソリンエンジン艇で使用可能な規格（ISO8846）のスラスターで、電気系の部品は全てシールされていますので火花による引火の危険はありません。もう一つの利点としては密封されているために、防滴仕様となっていることで水の侵入によるダメージを受けにくいことも特徴のひとつです。

※防爆仕様であり防水仕様ではありませんのでご注意ください。

DC

IGNITION PROTECTED

12V

トンネル径 125mm

対応プロペラ：31261 × 1
対応ジンク：31180A × 1

**SE30/125S2 IP-12V**
¥389,000［税別］¥427,900［税込］

12V

トンネル径 125mm

対応プロペラ：31261 × 1
対応ジンク：31180A × 1

**SE40/125S2 IP-12V**
¥406,000［税別］¥446,600［税込］

12V 24V

トンネル径 185mm

対応プロペラ：41261 × 1
対応ジンク：71190A × 1

**SE60/185S2 IP-12V**
¥436,000［税別］¥479,600［税込］

**SE60/185S2 IP-24V**
¥436,000［税別］¥479,600［税込］

12V 24V

トンネル径 185mm

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク：71190A × 2

**SE80/185T IP-12V**
¥592,000［税別］¥651,200［税込］

**SE80/185T IP-24V**
¥592,000［税別］¥651,200［税込］

12V 24V

トンネル径 185mm

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク：71190A × 2

**SE100/185T IP-12V**
¥806,000［税別］¥886,600［税込］

**SE100/185T IP-24V**
¥806,000［税別］¥886,600［税込］

12V 24V

トンネル径 250mm

対応プロペラ：101271RH × 2
対応ジンク：201180A × 2

**SE130/250T IP-12V**
¥924,000［税別］¥1,016,400［税込］

**SE130/250T IP-24V**
¥924,000［税別］¥1,016,400［税込］



2022. 08 価格改訂版

24V

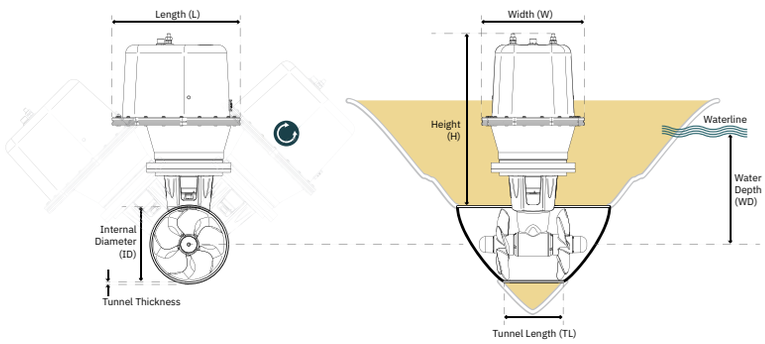
トンネル径 250mm

対応プロペラ：101271LH/RH ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

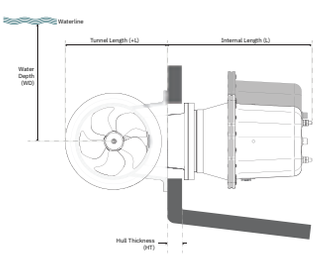
## SE170/250TC IP-24V

**¥1,037,000** [税別] ¥1,140,700 [税込]

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SE30/125S2 IP-12V | 30kg | 40kg | 20 ～ 28ft | 125mm | シングル | 1.5kW 2hp | 12V | 105E41 | 9.5kg |
| SE40/125S2 IP-12V | 40kg | 48kg | 26 ～ 34ft | 125mm | シングル | 2.2kW 3hp | 12V | 130F51 | 10kg |
| SE60/185S2 IP-12V<br>SE60/185S2 IP-24V | 60kg | 73kg | 29 ～ 39ft | 185mm | シングル | 3.1kW 4hp | 12V or 24V | 12V 130F51<br>24V:80D26（直列） | 16kg |
| SE80/185T IP-12V<br>SE80/185T IP-24V | 80kg | 96kg | 35 ～ 48ft | 185mm | ツイン | 4.4kW 6hp | 12V or 24V | 12V 145F51<br>24V:105E41（直列） | 20kg |
| SE100/185T IP-12V<br>SE100/185T IP-24V | 100kg | 116kg | 39 ～ 55ft | 185mm | ツイン | 6.3kW 8.4hp | 12V or 24V | 12V 210H52<br>24V:130F51（直列） | 31kg |
| SE130/250T IP-12V<br>SE130/250T IP-24V | 130kg | 160kg | 42 ～ 62ft | 250mm | ツイン | 6.5kW 8.7hp | 12V or 24V | 12V 130F51（並列）<br>24V:130F51（直列） | 37kg |
| 機種 | サイドフォース 21V | サイドフォース 24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
| SE170/250TC IP-24V | 170kg | 210kg | 50 ～ 72ft | 250mm | 逆回転ツイン | 8kW 10.7hp | 24V | 145F51（直列） | 44kg |




| バウスラスター取り付けサイズ表 | ID（トンネル内径） | H（モーター高） | W（全幅） | L（全長） | WD（水深） | TL（トンネル長） | | T（トンネル厚） | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 最小値 | 推奨値 | 最小値 | 最大値 |
| SE30/125S2 IP-12V | 125mm | 291mm | 234mm | 238mm | 125mm | 111mm | 136mm | 4mm | 6mm |
| SE40/125S2 IP-12V | 125mm | 288mm | 234mm | 238mm | 125mm | 111mm | 136mm | 4mm | 6mm |
| SE60/185S2 IP-12V<br>SE60/185S2 IP-24V | 185mm | 321mm | 232mm | 272mm | 185mm | 128mm | 165mm | 4mm | 6mm |
| SE80/185T IP-12V<br>SE80/185T IP-24V | 185mm | 406mm | 262mm | 327mm | 185mm | 179mm | 216mm | 6mm | 8mm |
| SE100/185T IP-12V<br>SE100/185T IP-24V | 185mm | 499mm | 306mm | 381mm | 185mm | 158mm | 195mm<br>216mm | 6mm | 8mm |
| SE130/250T IP-12V<br>SE130/250T IP-24V | 250mm | 511mm | 306mm | 381mm | 250mm | 253mm | 303mm | 6mm | 8mm |
| SE170/250TC IP-24V | 250mm | 514mm | 306mm | 381mm | 250mm | 272mm | 322mm | 7mm | 9mm |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | L | +L | WD 最小サイズ | HT 最大サイズ | スターントンネル長 |
|---|---|---|---|---|---|
| SE30/125S IP-12V | 256mm | 188mm | 125mm | 70mm | 197mm |
| SE40/125S IP-12V | 268mm | 188mm | 125mm | 65mm | 197mm |
| SE60/185S IP-12V<br>SE60/185S IP-24V | 278mm | 265mm | 185mm | 88mm | 335mm |
| SE80/185T IP-12V<br>SE80/185T IP-24V | 364mm | 265mm | 185mm | 64mm | 335mm |
| SE100/185T IP-12V<br>SE100/185T IP-24V | 458mm | 265mm | 185mm | 72mm | 335mm |
| SE130/250T IP-12V<br>SE130/250T IP-24V | 463mm | 345mm | 250mm | 83mm | 350mm |
| SE170/250TC IP-24V | 362mm | 345mm | 250mm | 56mm | 350mm |

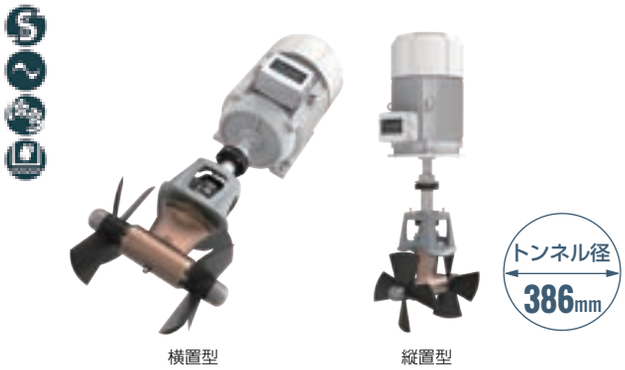
## SAC シリーズ：AC スラスター

DC スラスターは出力に限界があることと長時間駆動に向いていないためスーパーヨットや大重量の艇に適したスラスターではありません。そのような艇には出力が大きく長時間駆動できる AC スラスターをお薦めします。スラスターに付属している VFD（可変周波数駆動）により必要に応じてスラスターの出力を調整できるために電力を効率的に使用することが可能で 240kg ～ 1400kg までの大きなスラスト力を備えた AC スラスターを各種取り揃えております。
また、S-Link によるデジタル配線を採用しているので SLEIPNER の油圧スラスターやスタビライザーとの共存も可能です。
新しくなった SAC スラスターはすべてのモデルで取り付ける艇のスラスターレイアウトに合わせて縦置き型、もしくは横置き型を選択します。

**AC スラスターの設置には 3 相の電源供給が必要となります、詳細に関してはタートルマリンまでお問い合わせください。**

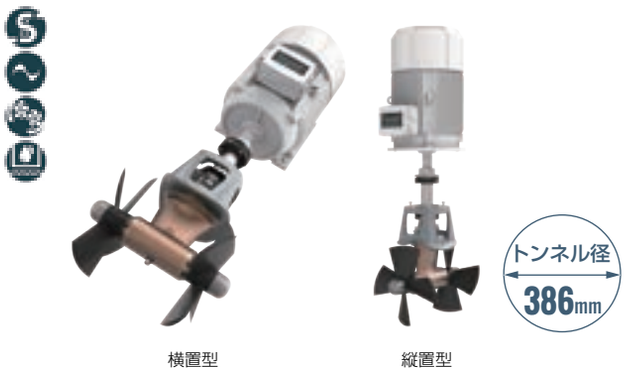
**SAC スラスターの取付に関しては必ず船体設計に関して詳しい知識を持つ専門の業者が取り付けることを強くお薦めします。**

| | |
|---|---|
| **SAC240/250-C-2-H（横置型）** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥3,000,000［税別］¥3,300,000［税込］ |
| **SAC240/250-C-2-V（縦置型）** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥3,000,000［税別］¥3,300,000［税込］ |
| **SAC240/250-C-4-H（横置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥2,810,000［税別］¥3,091,000［税込］ |
| **SAC240/250-C-4-V（縦置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥2,810,000［税別］¥3,091,000［税込］ |




| | |
|---|---|
| **SAC450/386-C-2-H** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥5,450,000［税別］¥5,995,000［税込］ |
| **SAC450/386-C-2-V** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥5,450,000［税別］¥5,995,000［税込］ |
| **SAC450/386-C-4-H** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥5,100,000［税別］¥5,610,000［税込］ |
| **SAC450/386-C-4-V** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥5,100,000［税別］¥5,610,000［税込］ |

| | |
|---|---|
| **SAC320/300-I-2-H（横置型）** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥3,240,000［税別］¥3,564,000［税込］ |
| **SAC320/300-I-2-V（縦置型）** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥3,240,000［税別］¥3,564,000［税込］ |
| **SAC320/300-I-4-H（横置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥3,240,000［税別］¥3,564,000［税込］ |
| **SAC320/300-I-4-V（縦置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥3,240,000［税別］¥3,564,000［税込］ |




| | |
|---|---|
| **SAC520/386-C-2-H（横置型）** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥6,360,000［税別］¥6,996,000［税込］ |
| **SAC520/386-I-2-V（縦置型）** | |
| 3相 208~240Vモデル | ¥5,760,000［税別］¥6,336,000［税込］ |
| **SAC520/386-I-4-H（横置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥5,400,000［税別］¥5,940,000［税込］ |
| **SAC520/386-I-4-V（縦置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥5,400,000［税別］¥5,940,000［税込］ |

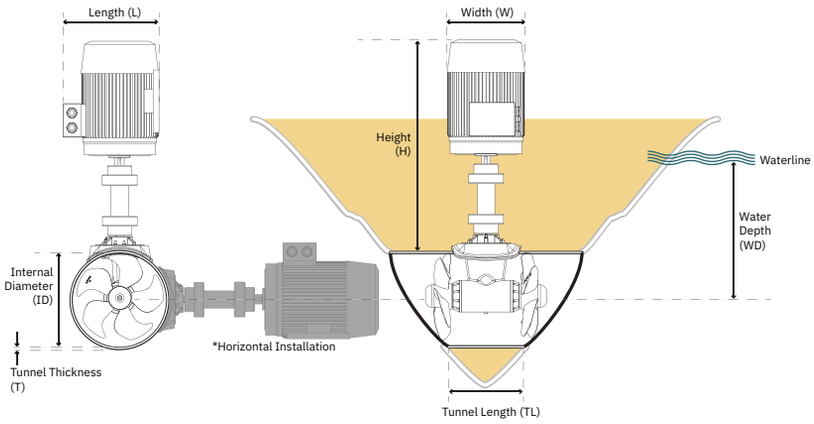
## AC スラスターの主な特徴

**コントロールユニット**
S-Link ネットワークと VFD ユニット間に接続するコントロールユニット。AC スラスターに関する機器を常時監視し、リアルタイムでログを取ることでトラブルが発生した場合にトラブルの原因究明に役立つようになっています。

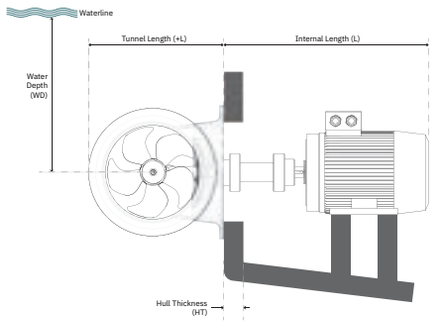
**VFD（可変周波数駆動）ユニット**
付属する VFD ユニットにより、入力される AC3 相電源の周波数を可変させてモーターの出力を自在に調整することでスラスターの出力を変化させて電力を効率的に使用します。

**S-Link**
AC スラスターの制御用配線は全て S-Link を使用して配線します。S-Link は簡単かつ自在に配線が可能で接続もコネクタ部分の色を合わせて接続するだけなので簡単で間違いがありません。

| 機種 | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | スラストパワー（継続） | モーター出力 | 電圧（3 相） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SAC-240/250 | 42 ～ 75ft | 250mm | 逆回転ツイン | 240kg | 14kW 19hp | 208~240 or 380~440V |
| SAC-320/300 | 55 ～ 100ft | 300mm | 逆回転ツイン | 300kg | 21kW 27hp | 208~240 |
| SAC-450/386 | 75 ～ 110ft | 386mm | 逆回転ツイン | 450kg | 28kW 38hp | 208~240 or 380~440V |
| SAC-520/386-I | 85 ～ 140ft | 386mm | 逆回転ツイン | 450kg | 35kW 48hp | 208~240 or 380~440V |
| SAC-520/386-C | 85 ～ 140ft | 386mm | 逆回転ツイン | 520kg | 35kW 48hp | 208~240V |




Sleipner thrusters can be installed at an angle off the vertical centre.
Tailored to fit any space available in your vessel.



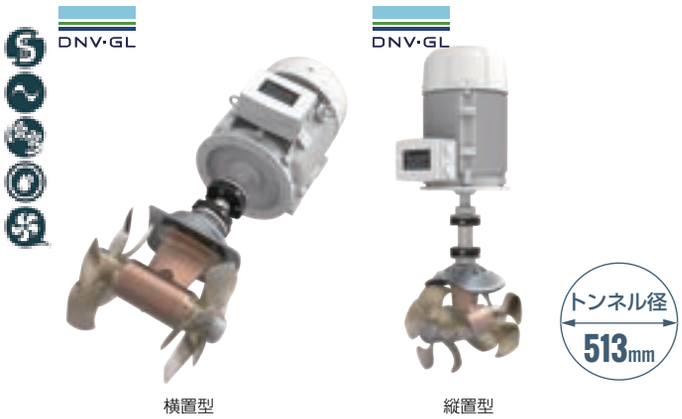

| 取り付けサイズ表 | H | L | W | ID | WD | TL | TL 最小サイズ | T 最小サイズ | T 最大サイズ | 重量 * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SAC-240/250（水平取付） | 688mm | 347mm | 262mm | 250mm | 380mm | 550mm | 300mm | 7mm | 10mm | 68kg |
| SAC-240/250（垂直取付） | 688mm | 347mm | 262mm | 250mm | 380mm | 550mm | 300mm | 7mm | 10mm | 68kg |
| SAC-320/300（水平取付） | 703mm | 347mm | 262mm | 300mm | 450mm | 550mm | 300mm | 10mm | 10mm | 71kg |
| SAC-320/300（垂直取付） | 703mm | 347mm | 262mm | 300mm | 450mm | 550mm | 300mm | 10mm | 10mm | 71kg |
| SAC-450/386（水平取付） | 999mm | 439mm | 356mm | 386mm | 580mm | 750mm | 500mm | 10mm | 15mm | 189kg |
| SAC-450/386（垂直取付） | 999mm | 439mm | 356mm | 386mm | 580mm | 750mm | 500mm | 10mm | 15mm | 189kg |
| SAC-520/386（水平取付） | 999mm | 439mm | 356mm | 386mm | 580mm | 750mm | 500mm | 10mm | 15mm | 189kg |
| SAC-520/386（垂直取付） | 999mm | 439mm | 356mm | 386mm | 580mm | 750mm | 500mm | 10mm | 15mm | 189kg |

* 表記されている重量には VFD ユニットの重量は含まれておりません

SAC スラスターの取付に関しては必ず船体設計に関して詳しい知識を持つ専門の業者が取り付けることを強くお薦めします。

横置型　縦置型

| SAC700/412-C-2-H（横置型） | | |
|---|---|---|
| 3相 220~240Vモデル | ¥8,040,000［税別］ | ¥8,844,000［税込］ |
| **SAC700/412-C-2-V（縦置型）** | | |
| 3相 220~240Vモデル | ¥8,040,000［税別］ | ¥8,844,000［税込］ |
| **SAC700/412-C-4-H（横置型）** | | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥7,150,000［税別］ | ¥7,865,000［税込］ |
| **SAC700/412-C-4-V（縦置型）** | | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥7,150,000［税別］ | ¥7,865,000［税込］ |




横置型　縦置型

| SAC750/513-I-4-H（横置型） | | |
|---|---|---|
| 3相 380~440Vモデル | ¥7,920,000［税別］ | ¥8,712,000［税込］ |
| **SAC750/513-I-4-V（縦置型）** | | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥7,920,000［税別］ | ¥8,712,000［税込］ |

※このモデルは海上でギヤレグのギヤオイル交換が可能です。

横置型　縦置型

| SAC900/513-I-4-H（横置型） | | |
|---|---|---|
| 3相 380~440Vモデル | ¥8,690,000［税別］ | ¥9,559,000［税込］ |
| **SAC900/513-I-4-V（縦置型）** | | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥8,690,000［税別］ | ¥9,559,000［税込］ |

※このモデルは海上でギヤレグのギヤオイル交換が可能です。

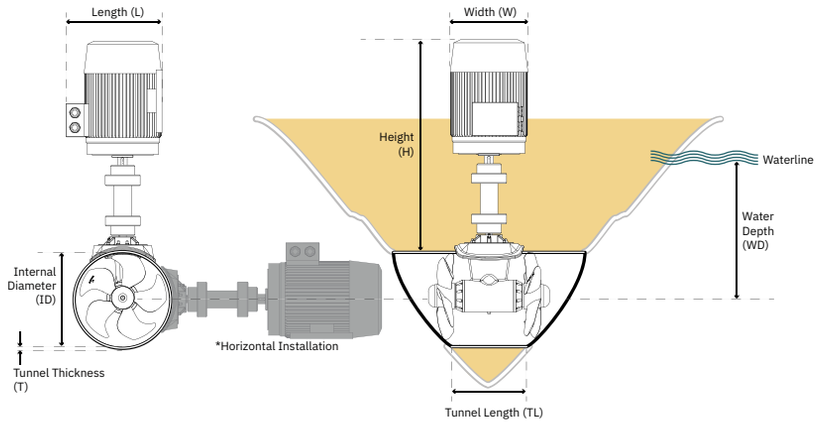
横置型　縦置型

| SAC1100/513-C-4-H（横置型） | | |
|---|---|---|
| 3相 380~440Vモデル | ¥9,880,000［税別］ | ¥10,868,000［税込］ |
| **SAC1100/513-C-4-V（縦置型）** | | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥9,860,000［税別］ | ¥10,846,000［税込］ |
| **SAC1100/513-I-4-H（横置型）** | | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥9,190,000［税別］ | ¥10,109,000［税込］ |
| **SAC1100/513-I-4-V（縦置型）** | | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥9,190,000［税別］ | ¥10,109,000［税込］ |

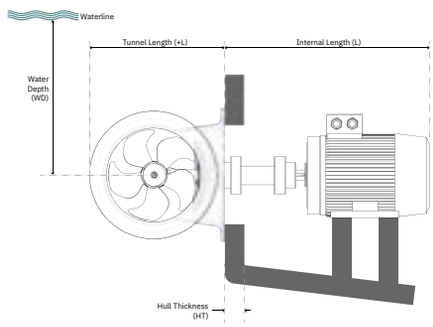
※このモデルは海上でギヤレグのギヤオイル交換が可能です。

DNV·GL　このマークが付いているスラスターはスーパーヨット、または商業艇用です。

| 機種 | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | スラストパワー（継続） | モーター出力 | 電圧（3 相） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SAC-700/412 | 95 ～ 145ft | 412mm | 逆回転ツイン | 700kg | 42kW 57hp | 220~240 or 380~440V |
| SAC-750/513 | 95 ～ 145ft | 513mm | 逆回転ツイン | 600kg | 41kW 56hp | 380~440V |
| SAC-900/513 | 100 ～ 150ft | 513mm | 逆回転ツイン | 750kg | 53kW 72hp | 380~440V |
| SAC-1100/513-I | 105 ～ 160ft | 513mm | 逆回転ツイン | 900kg | 70kW 95hp | 380~440V |
| SAC-1100/513-C | 105 ～ 160ft | 513mm | 逆回転ツイン | 1100kg | 70kW 95hp | 208~240V |




Sleipner thrusters can be installed at an angle off the vertical centre.
Tailored to fit any space available in your vessel.




| 取り付けサイズ表 | H | L | W | ID | WD | TL | TL 最小サイズ | T 最小サイズ | T 最大サイズ | 重量 * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SAC-700/412（水平取付） | 964mm | 439mm | 356mm | 412mm | 620mm | 800mm | 550mm | 12mm | 16mm | 205kg |
| SAC-700/412（垂直取付） | 964mm | 439mm | 356mm | 412mm | 620mm | 800mm | 550mm | 12mm | 16mm | 205kg |
| SAC-750/513（水平取付） | 1079.5mm | 496mm | 396mm | 513mm | 700mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 330kg |
| SAC-750/513（垂直取付） | 1079.5mm | 496mm | 396mm | 513mm | 700mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 330kg |
| SAC-900/513（水平取付） | 1193.5mm | 563mm | 449mm | 513mm | 700mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 450kg |
| SAC-900/513（垂直取付） | 1193.5mm | 563mm | 449mm | 513mm | 700mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 450kg |
| SAC-1100/513-I（水平取付） | 1193.5mm | 563mm | 449mm | 513mm | 770mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 575kg |
| SAC-1100/513-I（垂直取付） | 1193.5mm | 563mm | 449mm | 513mm | 770mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 575kg |
| SAC-1100/513-C（水平取付） | 1303.5mm | 642mm | 495mm | 513mm | 770mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 450kg |
| SAC-1100/513-C（垂直取付） | 1303.5mm | 642mm | 495mm | 513mm | 770mm | 1000mm | 750mm | 12mm | 22mm | 450kg |

*　表記されている重量には VFD ユニットの重量は含まれておりません

**SAC スラスターの取付に関しては必ず船体設計に関して詳しい知識を持つ専門の業者が取り付けることを強くお薦めします。**

横置型

縦置型

トンネル径 610mm

| SAC1300/610-I-4-H（横置型） | |
|---|---|
| 3相 380~440Vモデル | ¥12,240,000 [税別] ¥13,464,000 [税込] |
| **SAC1300/610-I-4-V（縦置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥12,240,000 [税別] ¥13,464,000 [税込] |

※このモデルは海上でギヤレグのギヤオイル交換が可能です。

横置型

縦置型

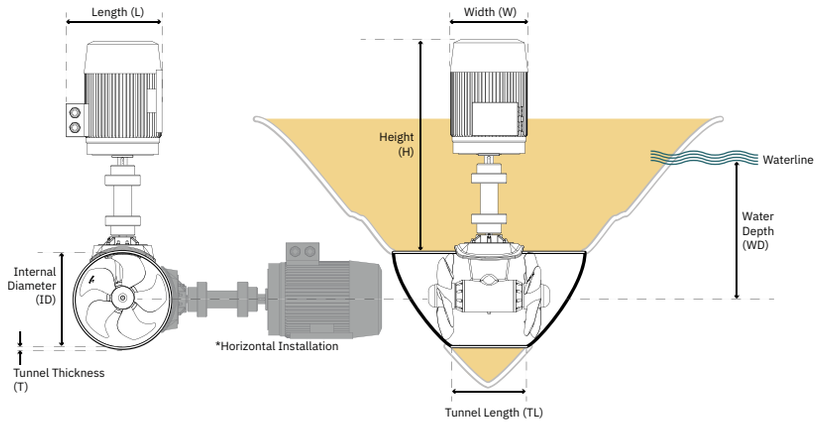
トンネル径 610mm

| SAC1400/610-I-4-H（横置型） | |
|---|---|
| 3相 380~440Vモデル | ¥13,800,000 [税別] ¥15,180,000 [税込] |
| **SAC1400/610-I-4-V（縦置型）** | |
| 3相 380~440Vモデル | ¥13,800,000 [税別] ¥15,180,000 [税込] |

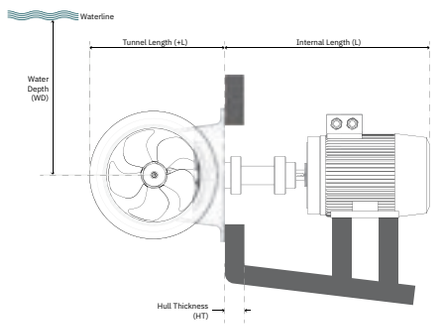
※このモデルは海上でギヤレグのギヤオイル交換が可能です。

このマークが付いているスラスターはスーパーヨット、または商業艇用です。

| 機種 | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | スラストパワー（継続） | モーター出力 | 電圧（3 相） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SAC-1300/610 | 130 ～ 170ft | 610mm | 逆回転ツイン | 1100kg | 74kW 101hp | 380~440V |
| SAC-1400/610 | 130 ～ 175ft | 610mm | 逆回転ツイン | 1200kg | 83kW 113hp | 380~440V |




Sleipner thrusters can be installed at an angle off the vertical centre.
Tailored to fit any space available in your vessel.




| 取り付けサイズ表 | H | L | W | ID | WD | TL | TL 最小サイズ | T 最小サイズ | T 最大サイズ | 重量 * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SAC-1300/610（水平取付） | 1305mm | 712mm | 555mm | 610mm | 900mm | 1000mm | 750mm | 14mm | 24mm | 680kg |
| SAC-1300/610（垂直取付） | 1305mm | 712mm | 555mm | 610mm | 900mm | 1000mm | 750mm | 14mm | 24mm | 680kg |
| SAC-1400/610（水平取付） | 1305mm | 712mm | 555mm | 610mm | 900mm | 1000mm | 750mm | 14mm | 24mm | 680kg |
| SAC-1400/610（垂直取付） | 1305mm | 712mm | 555mm | 610mm | 900mm | 1000mm | 750mm | 14mm | 24mm | 680kg |

* 表記されている重量には VFD ユニットの重量は含まれておりません

**SH シリーズ：油圧式スラスター**

スラスターを長時間動作させる必要がある場合には油圧スラスターをお薦めします。艇のサイズや仕様にあわせて 100kg ～ 1400kg のスラスト力を持つスラスターから適切なモデルをお選びいただけます。

※油圧式スラスターを使用するには別途オイルタンク、オイルポンプ、コントロールバルブ等が必要となります。
※油圧モーターは多くの種類をご用意しております。詳細はご相談ください。

HYDRAULIC

トンネル径 185mm

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク：71190A × 2

**SH100/185T（油圧モーター U-08）**

¥400,000［税別］¥440,000［税込］

トンネル径 215mm

対応プロペラ：91261 × 2
対応ジンク：201180A × 2

**SH160/215T（油圧モーター U-10）**

¥500,000［税別］¥550,000［税込］

トンネル径 250mm

トンネル径：250mm
対応プロペラ：101271LH/RH ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

**SH240/250TC（油圧モーター U-16）**

¥682,000［税別］¥750,200［税込］

トンネル径 300mm

トンネル径：300mm
対応プロペラ：SM-130945 (RH)/130943 (LH) ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

**SH320/300TC**

¥778,000［税別］¥855,800［税込］

新製品

トンネル径 300mm

トンネル径：300mm
対応プロペラ：SM-141858 (RH)/136044 (LH) ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

**SH360/300TC（油圧モーター BA-19）**

¥1,795,000［税別］¥1,974,500［税込］

新製品

DNV·GL

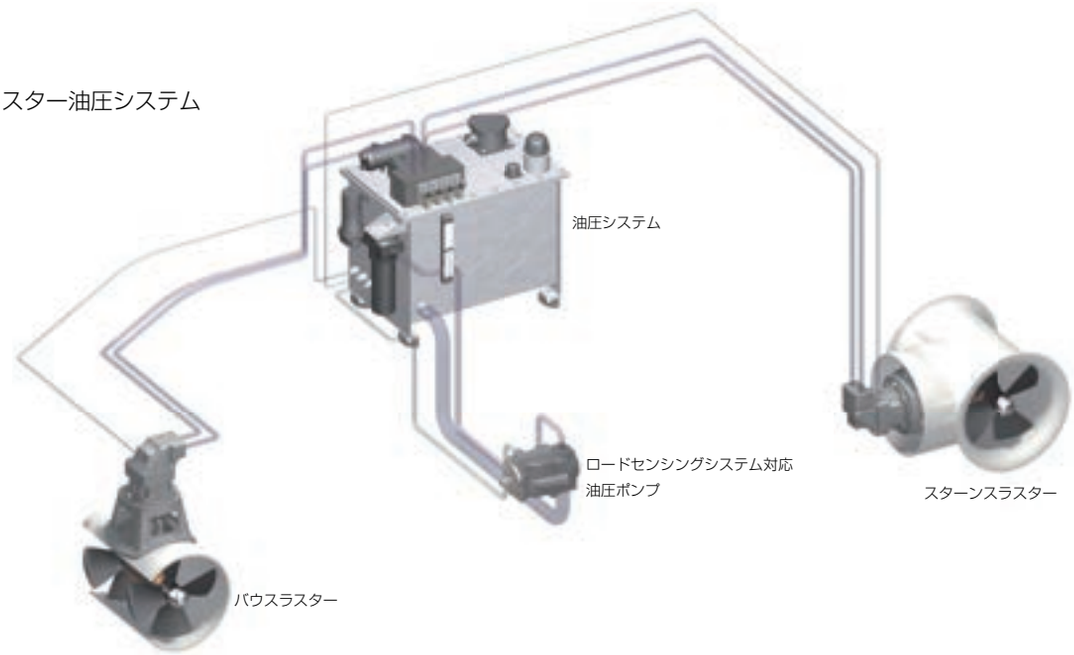
トンネル径 300mm

トンネル径：300mm
対応プロペラ：SM-141818 (RH)/139667 (LH) ×各 1
対応ジンク：201180A × 2

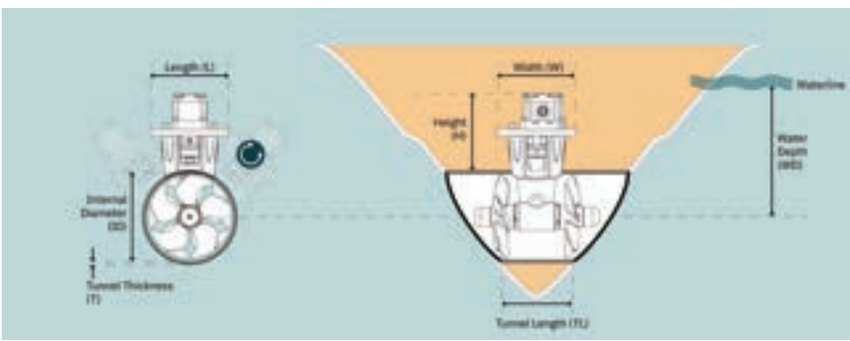
**SH400/300TC（油圧モーター BA-19）**

¥2,783,000［税別］¥3,061,300［税込］

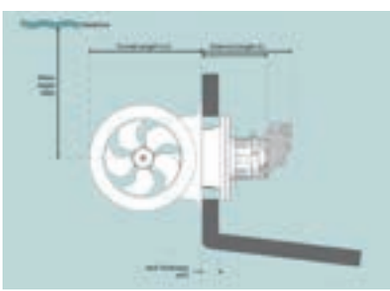
## スラスター油圧システム




| 機種 | 短時間スラストパワー | 長時間スラストパワー | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | 油圧パワー | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SH100/185T | 100kg | 80kg | 30 ～ 54ft | 185mm | ツイン | 6.9kW 9.3hp | 7.8kg |
| SH160/215T | 160kg | 140kg | 35 ～ 62ft | 215mm | ツイン | 10.0kW 13.4hp | 11.4kg |
| SH240/250TC | 240kg | 220kg | 42 ～ 75ft | 250mm | 逆回転ツイン | 14.9kW 20.0hp | 13.5kg |
| SH320/300TC | 300kg | 270kg | 55 ～ 100ft | 300mm | 逆回転ツイン | 17.4kW 23.3hp | 17.16kg |
| SH360/300TC | 360kg | 360kg | 59 ～ 108ft | 300mm | 逆回転ツイン | 27kW 37hp | 26kg |
| SH400/300TC | 400kg | 400kg | 75 ～ 110ft | 300mm | 逆回転ツイン | 30kW 41hp | 31kg |



| バウスラスター取り付けサイズ表 | ID | H | L | W | WD | TL | | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 最小サイズ | 推奨サイズ | 最小サイズ |
| SH100/185T | 185mm | 215mm | 203mm | 203mm | 200mm | 170mm | 340mm | 4mm |
| SH160/215T | 215mm | 195mm | 203mm | 203mm | 215mm | 280mm | 560mm | 6mm |
| SH240/250TC | 250mm | 235mm | 203mm | 203mm | 250mm | 300mm | 600mm | 7mm |
| SH320/300TC | 300mm | 245mm | 258mm | 258mm | 300mm | 370mm | 550mm | 10mm |
| SH360/300TC | 300mm | 356mm | 258mm | 258mm | 450mm | 370mm | 550mm | 10mm |
| SH400/300TC | 300mm | 356mm | 258mm | 258mm | 450mm | 370mm | 550mm | 10mm |



| スターンスラスター取り付けサイズ表 | L | +L | WD | HT 最大サイズ | スターントンネル長 |
|---|---|---|---|---|---|
| SH100/185T | 172mm | 256mm | 185mm | 35mm | 337mm |
| SH160/215T | 172mm | 300mm | 215mm | 54mm | 330mm |
| SH240/250TC | 195mm | 340mm | 250mm | 60mm | 350mm |
| SH320/300TC | 195mm | 420mm | 300mm | 60mm | 456mm |
| SH360/300TC | 310mm | 420mm | 300mm | 60mm | 456mm |
| SH400/300TC | 305mm | 422mm | 300mm | 60mm | 456mm |

トンネル径
386mm

トンネル径：386mm
対応プロペラ：501270LH/RH ×各 1
対応ジンク：501180A × 2

**SH420/386TC（油圧モーター U-33）**
¥1,246,000［税別］¥1,307,600［税込］

トンネル径
386mm

トンネル径：386mm
対応プロペラ：501270LH/RH ×各 1
対応ジンク：501180A × 2

**SH550/386TC（油圧モーター P-42）**
¥1,608,000［税別］¥1,768,800［税込］

**SH550/386TC（油圧モーター BA-60）**
¥1,884,000［税別］¥2,072,400［税込］

新製品

DNV·GL

トンネル径：386mm
対応プロペラ：501270LH/RH ×各 1
対応ジンク：501180A × 2

トンネル径
412mm

トンネル径：513mm

**SH700/412TC**
お問い合わせください

DNV·GL

トンネル径
513mm

トンネル径
610mm

SH1000/513TC（トンネル径：513mm）
対応プロペラ：701270LH/RH ×各 1
対応ジンク：701180A × 2

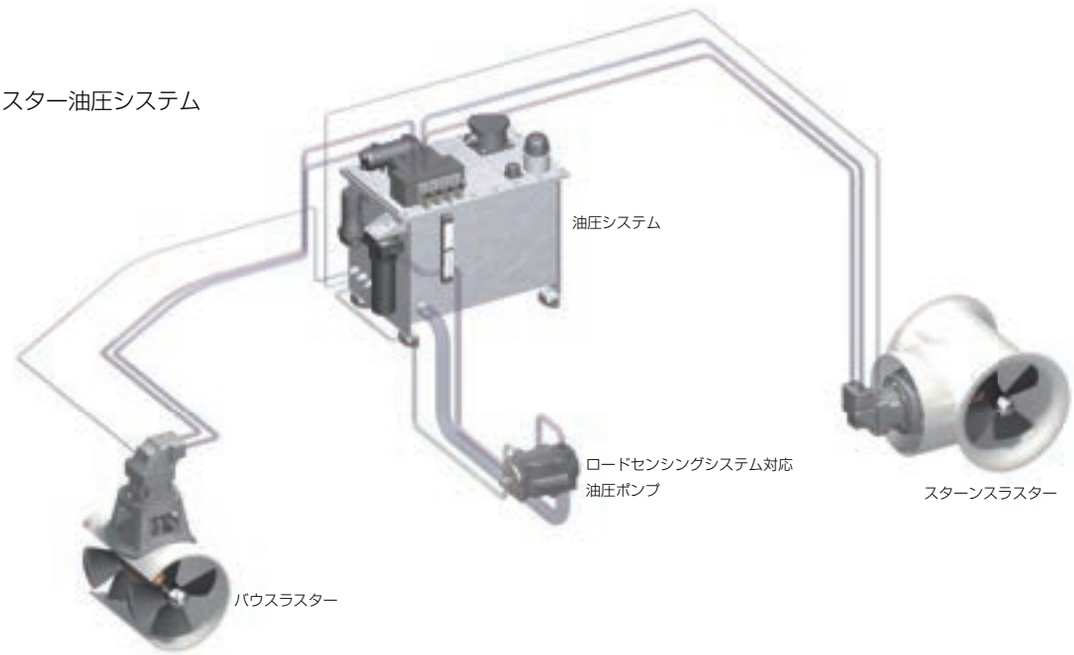
SH1400/610（トンネル径：610mm）
対応プロペラ：1001270LH/RH ×各 1
対応ジンク：701180A × 2

**SH1000/513TC**
お問い合わせください

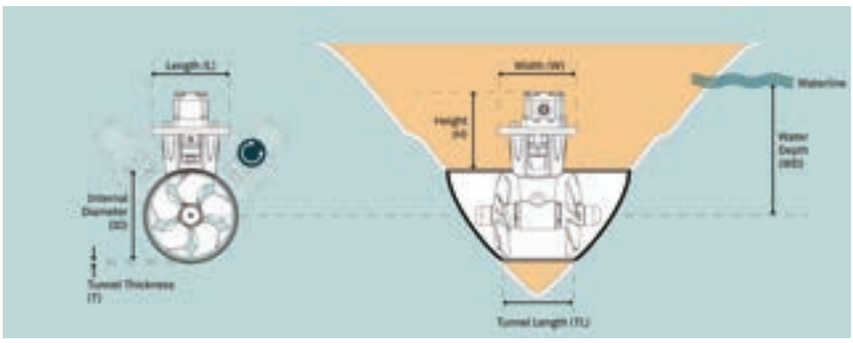
**SH1400/610TC**
お問い合わせください

DNV·GL このマークが付いているスラスターはスーパーヨット、または商業艇用です。

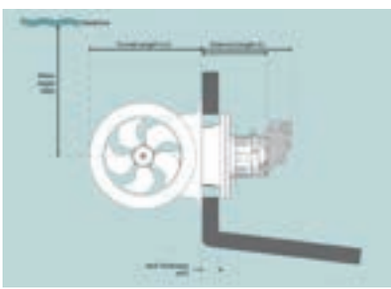
## スラスター油圧システム




| 機種 | 短時間スラストパワー | 長時間スラストパワー | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | 油圧パワー | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SH420/386TC | 420kg | 380kg | 75 ～ 110ft | 386mm | 逆回転ツイン | 31.8kW 42.6hp | 46kg |
| SH550/386TC | 550kg | 500kg | 85 ～ 140ft | 386mm | 逆回転ツイン | 39.9kW 53.5hp | 56kg |
| SH700/412TC | 700kg | 700kg | 95 ～ 145ft | 412mm | 逆回転ツイン | 43.4kW 58.2hp | 72-76kg |
| SH1000/513TC | 1000kg | - | 100 ～ 150ft | 513mm | 逆回転ツイン | 59.8kW 80.2hp | 168-182kg |
| SH1400/610TC | 1400kg | - | 130 ～ 175ft | 610mm | 逆回転ツイン | 80.1kW 107.4hp | 211kg |



| バウスラスター取り付けサイズ表 | ID | H | L | W | WD | TL | | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 最小サイズ | 推奨サイズ | 最小サイズ |
| SH420/386TC | 386mm | 369mm | 268mm | 268mm | 580mm | 500mm | 750mm | 10mm |
| SH550/386TC | 386mm | 369mm | 268mm | 268mm | 580mm | 500mm | 750mm | 10mm |
| SH700/412TC | 412mm | 450mm | 268mm | 268mm | 620mm | 550mm | 800mm | 16mm |
| SH1000/513TC | 513mm | 486mm | 398mm | 398mm | 750mm | 750mm | 1000mm | 16mm |
| SH1400/610TC | 610mm | 500mm | 398mm | 398mm | 900mm | 750mm | 1000mm | 18mm |



| スターンスラスター取り付けサイズ表 | L | +L | WD | HT 最大サイズ | スターントンネル長 |
|---|---|---|---|---|---|
| SH420/386TC | 257mm | 540mm | 380mm | 54mm | 550mm |
| SH550/386T | 257mm | 540mm | 380mm | 54mm | 550mm |
| SH700/412TC | N/A | N/A | N/A | M/A | 700mm |
| SH1000/513TC | 405mm | 705mm | 770mm | 120mm | 850mm |
| SH1400/610TC | 470mm | 820mm | 915mm | 145mm | 860mm |

## SH シリーズ：油圧モーターに関して

- ▶ 油圧スラスターに関しましてはその特性上、以下の点に十分留意して油圧回路と調整弁の設置をしてください。設定を間違えますと耐久性の低下、故障の原因となります
- ▶ スラスターの油圧モーターに供給する作動油の圧力、流量には機種並びに油圧モーターにより設定された最大値があります。その流量並びに圧力でスラスターは最大回転数と最大推力が出ます
- ▶ 指定された最大流量並びに最大圧力を超えて作動油を供給した場合スラスターは過回転となります。この場合スラスターの効きが良くなりますがギア、ベアリング、シール等の駆動系の寿命の低下や故障を引き起こす可能性があります
- ▶ 必ず油圧回路には流量並びに圧力の調整弁 ( リミッター ) を挿入してスラスターモーターに最大設定値以下の作動油圧力並びに流量を供給してください
- ▶ 最大設定値以下の数値を常に保っていただければ、スラスターは最高のパフォーマンスが得られます (100% 出力 )
- ▶ 下記の表を参考にして流量調整弁と圧力調整弁の上限設定値を設定して頂き、仮に主機エンジン回転数が上昇しても流量、圧力共に下記最大出力設定値以上にならないようにしてください
- ▶ 安全のために、エンジン回転数が一定の回転数 ( 例えばアイドリングが 600RPM の場合 700RPM) を超えた場合、油圧ポンプの電磁クラッチを OFF にするような回路を挿入することをお勧めします

## SH シリーズ：油圧モーター仕様表

| | | | 60% | | 80% | | 100% または最大出力 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| スラスターモデル | モータータイプ | 単位 | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 |
| SH100 | U6 | L/min-Bar | 18.8 | 103 | 21.7 | 137 | 24.2 | 172 |
| | | USG-PSI | 5.0 | 1494 | 5.7 | 1987 | 6.4 | 2494 |
| | U8 | L/min-Bar | 25.5 | 77 | 29.9 | 103 | 32.3 | 129 |
| | | USG-PSI | 6.6 | 1117 | 7.6 | 1494 | 8.5 | 1871 |
| | U10 | L/min-Bar | 31.3 | 62 | 36.1 | 82 | 40.4 | 103 |
| | | USG-PSI | 8.3 | 899 | 9.5 | 1189 | 10.7 | 1494 |
| SH160 | U6 | L/min-Bar | 18.6 | 150 | 21.5 | 200 | 24 | 250 |
| | | USG-PSI | 4.9 | 2175 | 5.7 | 2900 | 6.3 | 3625 |
| | U8 | L/min-Bar | 24.8 | 112 | 28.6 | 150 | 32.0 | 187 |
| | | USG-PSI | 6.6 | 1624 | 7.6 | 2175 | 8.5 | 2712 |
| | U10 | L/min-Bar | 31.0 | 82 | 35.8 | 120 | 40.0 | 150 |
| | | USG-PSI | 8.2 | 1305 | 9.5 | 1740 | 10.6 | 2172 |
| | U11 | L/min-Bar | 34.1 | 82 | 39.3 | 109 | 44.0 | 136 |
| | | USG-PSI | 9.0 | 1189 | 10.4 | 1581 | 11.6 | 1972 |
| | U14 | L/min-Bar | 43.1 | 64 | 49.7 | 86 | 55.6 | 107 |
| | | USG-PSI | 11.4 | 928 | 13.1 | 1247 | 14.7 | 1552 |
| SH240 | U8 | L/min-Bar | 19.1 | 217 | 21.4 | 275 | 21.4 | 275[1] |
| | | USG-PSI | 5.05 | 3147 | 5.65 | 3988 | 5.65 | 3988[1] |
| | U10 | L/min-Bar | 23.8 | 174 | 27.5 | 232 | 30 | 275[2] |
| | | USG-PSI | 6.29 | 2523 | 7.23 | 3364 | 7.93 | 3988[2] |
| | U11 | L/min-Bar | 26.2 | 158 | 30.2 | 211 | 33.8 | 264 |
| | | USG-PSI | 6.9 | 2291 | 8.0 | 3060 | 8.9 | 3828 |
| | U14 | L/min-Bar | 33.1 | 124 | 38.2 | 166 | 42.7 | 207 |
| | | USG-PSI | 8.7 | 1798 | 10.1 | 2407 | 11.3 | 3002 |
| | U16 | L/min-Bar | 38.1 | 109 | 44.0 | 145 | 49.2 | 181 |
| | | USG-PSI | 10.1 | 1581 | 11.6 | 2103 | 13.0 | 2625 |
| | U19 | L/min-Bar | 45.1 | 92 | 52.1 | 122 | 58.3 | 153 |
| | | USG-PSI | 11.9 | 1334 | 13.8 | 1769 | 15.4 | 2219 |
| SH320 | U11 | L/min-Bar | 23.8 | 249 | 24.9 | 274 | 24.9 | 274[3] |
| | | USG-PSI | 6.29 | 3611 | 6.58 | 3973 | 6.58 | 3973[3] |
| | U14 | L/min-Bar | 30.1 | 196 | 34.7 | 261 | 35.6 | 274[4] |
| | | USG-PSI | 7.95 | 2842 | 9.17 | 3785 | 9.41 | 3973[4] |
| | U16 | L/min-Bar | 34.6 | 171 | 39.9 | 229 | 43.7 | 274[6] |
| | | USG-PSI | 9.14 | 2480 | 10.54 | 3321 | 11.55 | 3973[6] |
| | BA16 | L/min-Bar | 33.8 | 172 | 39.0 | 230 | 43.6 | 287 |
| | | USG-PSI | 8.93 | 2494 | 10.30 | 3335 | 11.52 | 4162 |
| | U19 | L/min-Bar | 41.0 | 144 | 47.3 | 193 | 52.9 | 241 |
| | | USG-PSI | 10.83 | 2088 | 12.50 | 2799 | 13.98 | 3495 |
| | BA19 | L/min-Bar | 40.1 | 145 | 46.3 | 194 | 51.8 | 242 |
| | | USG-PSI | 10.59 | 2103 | 11.44 | 2813 | 13.69 | 3509 |
| | U23 | L/min-Bar | 49.4 | 121 | 57 | 162 | 63.8 | 202 |
| | | USG-PSI | 13.05 | 1755 | 15.06 | 2349 | 16.86 | 2929 |

[1] 最大出力：182kg
[2] 最大出力：228kg
[3] 最大出力：211kg
[4] 最大出力：269kg
[5] 最大出力：302kg

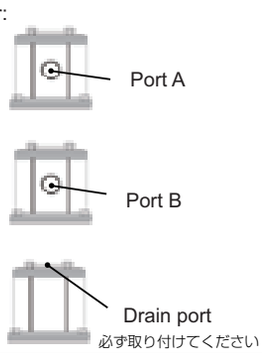
| | | | 60% | | 80% | | 100% または最大出力 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| スラスターモデル | モータータイプ | | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 |
| SH360 | U19 | L/min-Bar | 46.5 | 177 | 53.7 | 236 | 55 | 248[5] |
| | | USG-PSI | 12.3 | 2567 | 14.17 | 3423 | 14.53 | 3597[5] |
| | BA19 | L/min-Bar | 45.3 | 176 | 52.3 | 234 | 58.5 | 293 |
| | | USG-PSI | 11.97 | 2553 | 13.82 | 3394 | 15.45 | 4250 |
| | U23 | L/min-Bar | 56.3 | 146 | 65.1 | 195 | | |
| | | USG-PSI | 14.88 | 2118 | 17.2 | 2828 | | |
| | BA23 | L/min-Bar | 54.5 | 146 | 62.3 | 196 | 70.3 | 245 |
| | | USG-PSI | 14.4 | 2118 | 16.46 | 2843 | 18.57 | 3553 |
| SH400 | U23 | L/min-Bar | 43.5 | 195 | 50.2 | 260 | 54.2 | 302[8] |
| | | USG-PSI | 11.49 | 2828 | 13.26 | 3771 | 14.32 | 4380[8] |
| | BA23 | L/min-Bar | 52.3 | 163 | 60.4 | 218 | 67.5 | 272 |
| | | USG-PSI | 13.82 | 2364 | 15.96 | 3162 | 17.83 | 3945 |
| SH420 | U26 | L/min-Bar | 44.7 | 188 | 51.6 | 251 | 56.2 | 298[9] |
| | | USG-PSI | 11.81 | 2726 | 13.63 | 3640 | 14.85 | 4321[9] |
| | U29 | L/min-Bar | 49.8 | 169 | 57.6 | 225 | 64.3 | 281 |
| | | USG-PSI | 13.16 | 2450 | 15.22 | 3263 | 16.99 | 4075 |
| | BA32 | L/min-Bar | 48.4 | 151 | 55.8 | 202 | 62.4 | 252 |
| | | USG-PSI | 12.78 | 2190 | 14.74 | 2929 | 16.49 | 3654 |
| | U33 | L/min-Bar | 56.1 | 148 | 64.7 | 198 | 72.4 | 247 |
| | | USG-PSI | 14.82 | 2146 | 17.09 | 2871 | 19.13 | 3582 |
| | U37 | L/min-Bar | 62.1 | 132 | 71.8 | 176 | 80.2 | 220 |
| | | USG-PSI | 16.41 | 1914 | 18.97 | 2552 | 21.19 | 3190 |
| | BA40 | L/min-Bar | 61 | 121 | 70.4 | 161 | 78.7 | 202 |
| | | USG-PSI | 16.12 | 1755 | 18.6 | 2335 | 20.79 | 2929 |
| SH550 | BA40 | L/min-Bar | 69.8 | 158 | 80.5 | 211 | 90 | 264 |
| | | USG-PSI | 18.44 | 2291 | 21.27 | 3060 | 23.78 | 3828 |
| | P42 | L/min-Bar | 84.2 | 152 | 97.2 | 203 | 108.7 | 254 |
| | | USG-PSI | 22.25 | 2204 | 25.68 | 2944 | 28.72 | 3683 |
| | G45 | L/min-Bar | 89.5 | 142 | 103.4 | 190 | 115.6 | 237 |
| | | USG-PSI | 23.65 | 2059 | 27.32 | 2755 | 30.54 | 3437 |
| | BA45 | L/min-Bar | 77.8 | 139 | 89.9 | 185 | 100.5 | 232 |
| | | USG-PSI | 20.56 | 2016 | 23.75 | 2683 | 26.55 | 3364 |
| | U50 | L/min-Bar | 95 | 128 | 109.7 | 171 | 122.7 | 213 |
| | | USG-PSI | 25.10 | 1856 | 28.98 | 2480 | 32.42 | 3089 |
| | P52 | L/min-Bar | 105.1 | 124 | 121.4 | 166 | 135.7 | 207 |
| | | USG-PSI | 27.77 | 1798 | 27.77 | 2407 | 35.85 | 3002 |
| | BA60 | L/min-Bar | 104.6 | 106 | 120.8 | 141 | 135.1 | 176 |
| | | USG-PSI | 27.64 | 1537 | 31.92 | 2045 | 35.69 | 2552 |

[6] 最大出力：307kg
[7] 最大出力：310kg
[8] 最大出力：370kg
[9] 最大出力：399kg

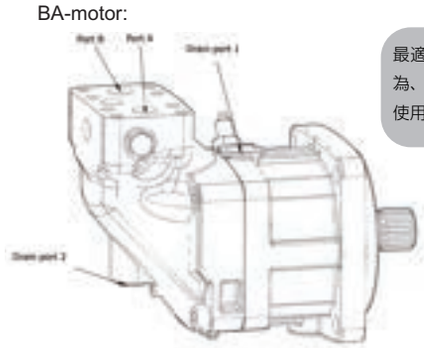
| | | | 60% | | 70% | | 80% | | 90% | | 100% | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| スラスターモデル | モータータイプ | | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 | 流量 | 圧力 |
| SH700 | BA40 | L/min-Bar | 57.0 | 224 | 61.5 | 261 | 66 | 298 | | | | |
| | | USG-PSI | 15.01 | 3249 | 16.3 | 3785 | 17.4 | 4322 | | | | |
| | BA45 | L/min-Bar | 64.0 | 196 | 69.0 | 229 | 73.5 | 261.0 | 78.0 | 294.0 | | |
| | | USG-PSI | 17.7 | 2843 | 18.2 | 3321 | 19.4 | 3785 | 20.6 | 4264 | | |
| | BA56 | L/min-Bar | 79.0 | 160 | 85.0 | 186 | 91 | 213.0 | 97.0 | 240.0 | 102.0 | 266.0 |
| | | USG-PSI | 20.9 | 2321 | 22.5 | 2698 | 24 | 3089 | 25.6 | 3481 | 27.0 | 3858 |
| | BA60 | L/min-Bar | 85.5 | 149 | 92.5 | 174 | 99 | 199.0 | 105.0 | 224.0 | 110.5 | 248.0 |
| | | USG-PSI | 22.6 | 2161 | 24.4 | 2524 | 26.2 | 2886 | 27.7 | 3249 | 29.2 | 3597 |
| SH1000 | G70 | L/min-Bar | 91.0 | 220 | 99.0 | 256 | | | | | | |
| | | USG-PSI | 24.0 | 3190 | 26.2 | 3712 | | | | | | |
| | G75 | L/min-Bar | 98.0 | 205 | 106.0 | 239 | | | | | | |
| | | USG-PSI | 25.9 | 2973 | 28.0 | 3466 | | | | | | |
| | BA80 | L/min-Bar | 90.4 | 188 | 98.0 | 220 | 104.4 | 251 | 111.0 | 282 | | |
| | | USG-PSI | 23.9 | 2726 | 25.9 | 3190 | 27.6 | 3640 | 29.3 | 4089 | | |
| | BA90 | L/min-Bar | 99.5 | 167 | 107.0 | 195 | 115.0 | 225 | 122.0 | 251 | 128.5 | 279 |
| | | USG-PSI | 26.3 | 2422 | 28.3 | 2828 | 30.4 | 3263 | 32.2 | 3640 | 40.0 | 4046 |
| | BA110 | L/min-Bar | 122.0 | 139 | 131.4 | 132 | 140.5 | 185 | 149.0 | 208 | 157.0 | 231 |
| | | USG-PSI | 32.2 | 2016 | 34.7 | 1914 | 37.1 | 2683 | 39.4 | 3016 | 41.5 | 3350 |
| SH1400 | BA125 | L/min-Bar | 113.0 | 197 | 122.4 | 230 | 131.0 | 263 | 139.0 | 296 | | |
| | | USG-PSI | 29.9 | 2857 | 32.3 | 3335 | 34.6 | 3814 | 36.7 | 4292 | | |
| | BA150 | L/min-Bar | 139.0 | 164 | 150.0 | 192 | 160.4 | 219 | 170.0 | 247 | 179.4 | 274 |
| | | USG-PSI | 36.7 | 2378 | 39.6 | 2784 | 42.4 | 3176 | 44.9 | 3582 | 47.4 | 3973 |
| | BA160 | L/min-Bar | 145.0 | 154 | 157.0 | 180 | 167.5 | 205 | 178.0 | 231 | 187.0 | 257 |
| | | USG-PSI | 38.3 | 2233 | 41.5 | 2610 | 44.3 | 2973 | 47.0 | 3350 | 49.4 | 3727 |
| | BA180 | L/min-Bar | 163.0 | 137 | 176.0 | 160 | 188.5 | 183 | 200.0 | 205 | 211.0 | 228 |
| | | USG-PSI | 43.0 | 1987 | 46.5 | 2320 | 49.8 | 2654 | 52.8 | 2973 | 55.7 | 3306 |

## SH シリーズ　モーター接続用油圧ホース仕様

U-motor:




BA-motor:



最適な油圧モーターの使用の為、上部のドレインポートを使用するようにしてください。

| モータータイプ | ポート A/B | ポートフランジネジ山 | ドレインポート |
|---|---|---|---|
| U6 | 1/2"BSP | - | 1/4"BSP |
| U8 | 1/2"BSP | - | 1/4"BSP |
| U10 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP |
| U11 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP |
| U14 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP |
| U16 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP |
| U19 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP |
| U26 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP* |
| U29 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP* |
| U33 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP* |
| U37 | 3/4"BSP | - | 1/4"BSP* |
| U50 | 1"BSP | - | 1/4"BSP* |
| P42 | 1" 3000PSI SAE J518/ISO 6162 Code 61 | 3/8-16 UNC-2B, 22 deep | 1/4"BSP* |
| P52 | 1 1/2" 3000PSI SAE J518/ISO 6162 Code 61 | M12 x 1.75, 19 deep | 1/4"BSP* |
| G45 | 1 1/4"BSP | - | 1/4"BSP* |
| BA16 | 1 1/16" - 12 UNF-2B | | 9/16" UNF-18 |
| BA19 | 3/4"BSP | | 3/8"BSP |
| BA32 / BA23 | 1/2" 6000PSI SAE J518/ISO 6162 Code 62 | 5/16-18 UNC-2B, 18deep | 3/4" UNF-16** |
| BA40 | 3/4" 6000PSI SAE J518/ISO 6162 Code 62 | 3/8-16 UNC-2B, 20deep | 3/4" UNF-16 |
| BA45 | 3/4" 6000PSI SAE J518/ISO 6162 Code 62 | 3/8-16 UNC-2B, 21 deep | 3/4" UNF-16 |
| BA60 | 3/4" 6000PSI SAE J518/ISO 6162 Code 62 | 3/8-16 UNC-2B, 22 deep | 7/8" UNF-14 |

* ドレインポートコネクターは終端面から 10.5mm 以上延長しないようにしてください。
** ドレインポート 2 のネジ山は 7/8" UNF-14 となります。

# SIDE-POWER ZF 可変出力調整機能

▶ プレジャーボートから商業艇までカバーする SLEIPNER の優れた油圧スラスターの出力を自在に操作できるよう構成された油圧システムです。

▶ オプションでドイツ ZF 社のトランスミッションやエンジン、制御装置と組み合わせることで海上での定点維持機能や正確なマニューバリングが可能になりました。

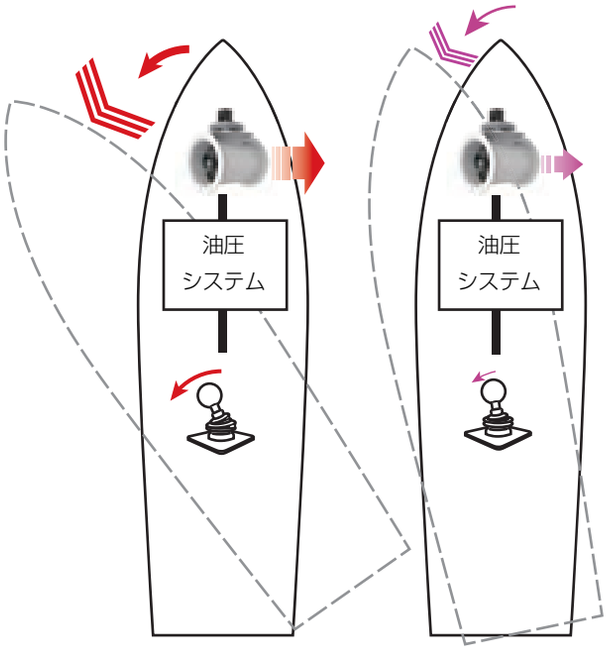
▶ ZF 社の制御装置組込は油圧スラスターのみならず S-Link で制御される SLEIPNER 電動 AC/DC スラスターと組み合わせることも可能です。詳しくはタートルマリンまでお問い合せください。

## プロポーショナルコントロール（出力可変調整）

通常、スラスターは悪天候時を考えて出力が高めのスラスターを取り付けます。そのため天候が穏やかな場合はスラスターが効き過ぎてスラスターの操作に手間取ることがありますがプロポーショナルコントロールシステムならば必要なときに必要な力でスラスターを動かすことが可能です。

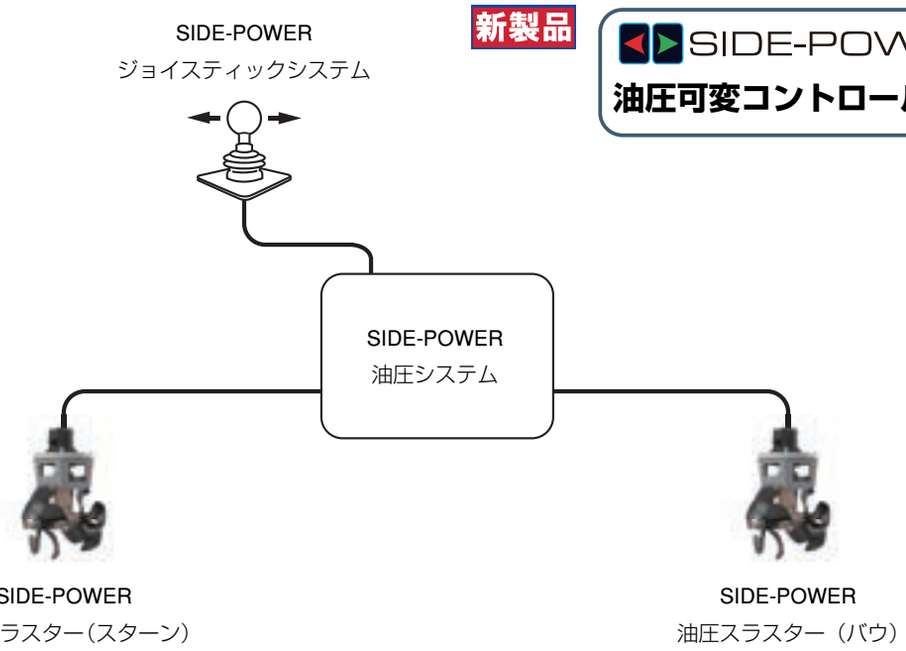
- スラスターの出力を自在に調整できるため、スラスターを必要なときに必要な出力で操作することができます。
- これによりスラスターを無駄に時間とエネルギーを消費することなく利用可能です。
- 通常のスラスターより消費するエネルギーが少ないため作動音も小さくなり製品寿命も伸びます。

操作用ジョイスティックの傾き具合に応じてスラスターの出力が変化します




## ① SIDE-POWER 油圧可変コントロールシステム

新製品

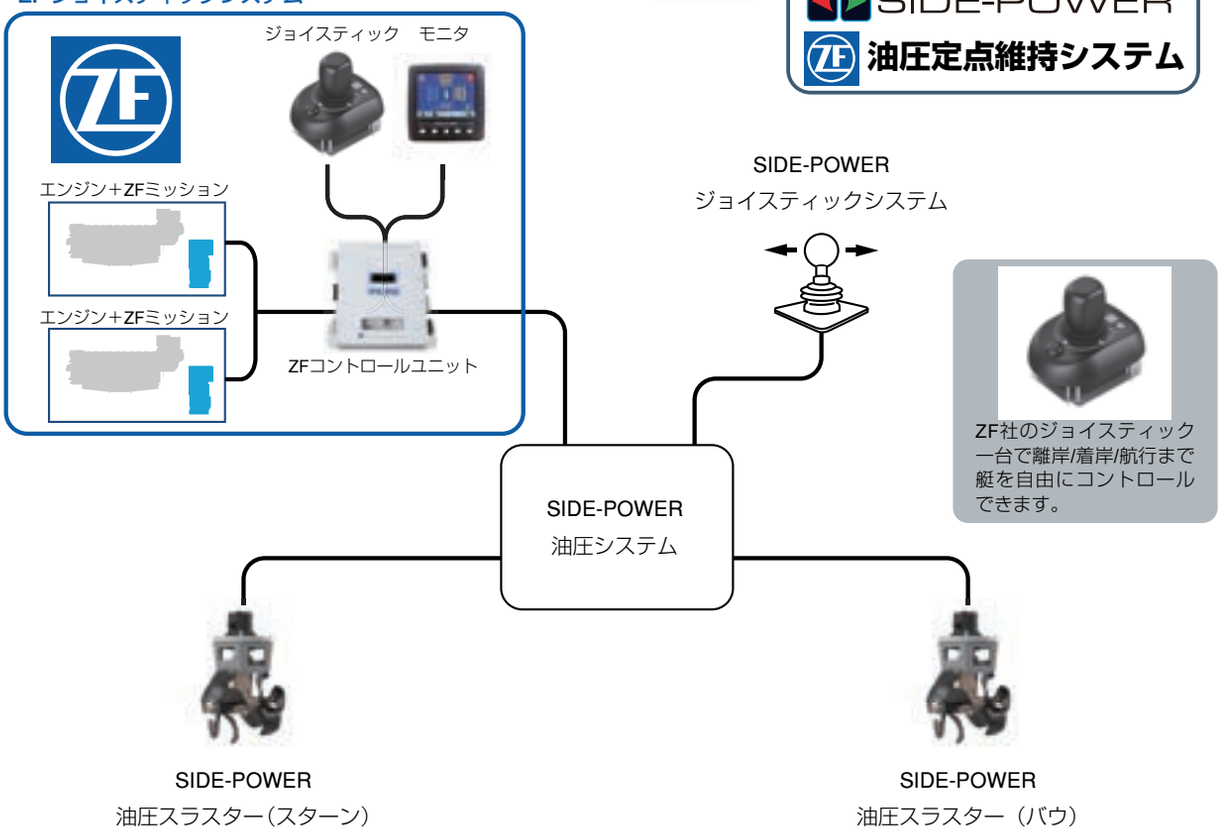



ジョイスティック操作時にジョイスティックの傾き具合に応じてスラスターの出力が可変的に変化します。

## ② ZF ジョイスティックシステム

新製品

SIDE-POWER
油圧定点維持システム

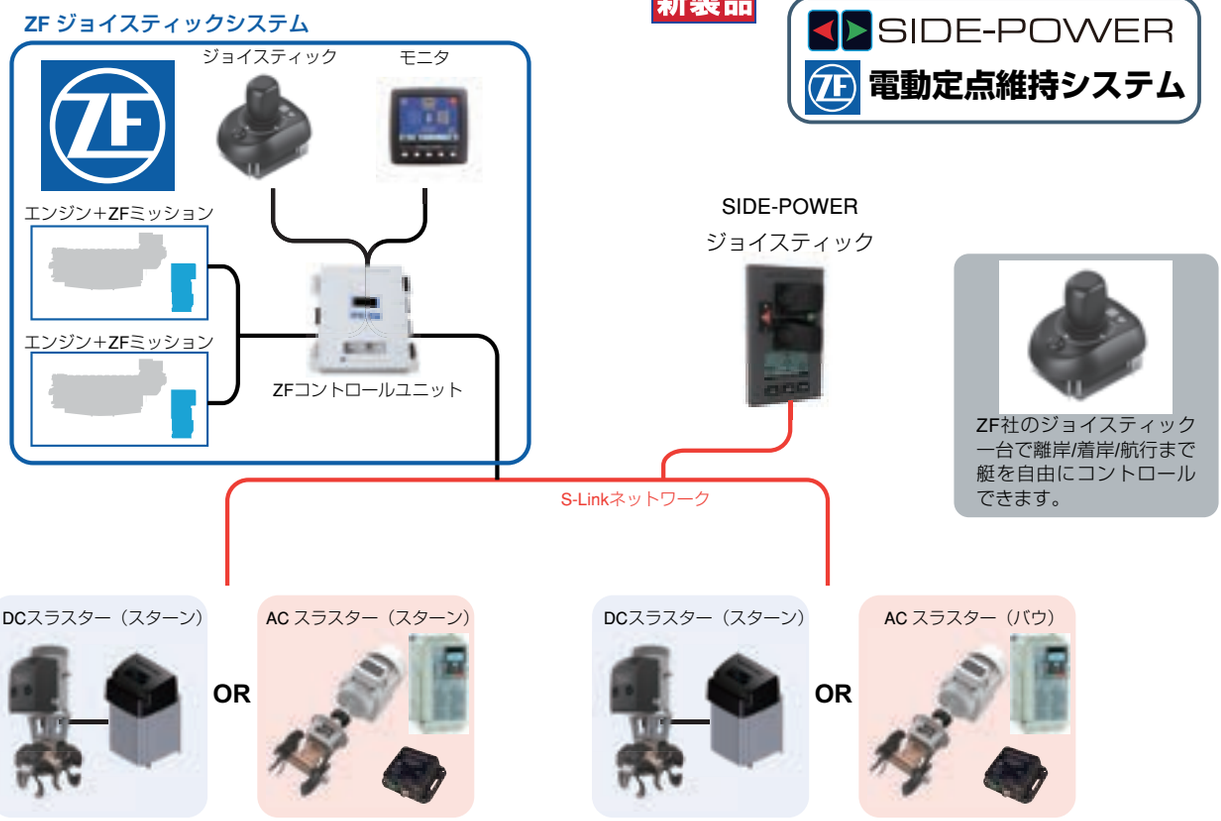



主機とスラスターを ZF コントロールシステム（オプション）により制御して自動運転することで海面上で定位置を自動的に保持する定点保持機能を利用することが出来るようになります。
スラスターの動力が油圧の場合、長時間の連続運転が可能なため沖合での潮立を自動で実行可能で大変便利な機能となっています。

## ③ ZF ジョイスティックシステム

新製品

SIDE-POWER
電動定点維持システム




DC スラスターは連続稼働時間が 3 ～ 5 分と非常に短いため ZF コントロールシステム（オプション）による定点保持機能は着岸時の係留作業時などに限られますのでご注意ください。

## SR シリーズ：リトラクタブルスラスター

リトラクタブルスラスターは喫水の浅い、もしくは船底がフラットな船に最適なバウ / スターンスラスター。信頼性と耐久性を考えて設計されておりコンパクトで頑丈な構造となっています。また、最新の独自技術である S-Link によって DC スピードコントロール機能も使用可能です。新しい SRV/L シリーズは別部品となっているハルケースにボルトで固定して取り付ける方式を採用し、従来のモデルよりもスラスター設置の手間を大幅に軽減しました。スラスター作動時でもモーター部分は動くことがなく、海面下に展開する部分もパーツの点数を減らして品質の高いものを使用することによって信頼性を高めています。
取付スペースの高さが厳しい艇にはモーター部分を横向きに配置してユニットの高さを低くした SRL シリーズがお薦めです。

DC

12V 24V

トンネル径 185mm

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク（プロペラ部）：71190A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：6 1190 × 2

**SR80/185T-12V**
¥1,080,000［税別］¥1,188,000［税込］

**SR80/185T-24V**
¥1,080,000［税別］¥1,188,000［税込］

12V 24V

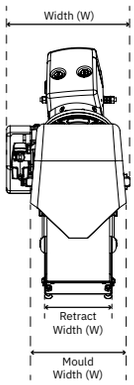
トンネル径 185mm

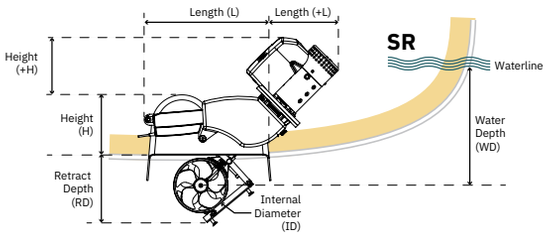
対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク（プロペラ部）：71190A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：6 1190 × 2

**SR100/185T-12V**
¥1,210,000［税別］¥1,331,000［税込］

**SR100/185T-24V**
¥1,210,000［税別］¥1,331,000［税込］

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SR80/185T-12V<br>SR80/185T-24V | 80kg | 96kg | 35 ～ 48ft | 185mm | ツイン | 4.4kW 6hp | 12V or 24V | 12V:90D26<br>24V:44B20 | 31kg |
| SR100/185T-12V<br>SR100/185T-24V | 100kg | 116kg | 35 ～ 55ft | 185mm | ツイン | 6.3kW 8.4hp | 12V or 24V | 12V:140E41<br>24V:60B24 | 44kg |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | ID | WD | RD | RW | MW | MH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SR80/185T | 245mm | 167/170mm | 459mm | 260/244mm | 335mm | 185mm | 185mm | 278mm | 183mm | 260mm | N/A |
| SR100/185T | 245mm | 212/205mm | 459mm | 258/288mm | 335mm | 185mm | 185mm | 278mm | 183mm | 260mm | N/A |

### リトラクタブルスラスター専用タッチパネル

**8700**

¥56,000［税別］¥61,600［税込］

S-Link で接続するリトラクタブルスラスター専用のタッチパネル。リトラクタブルスラスター（SR/SRV シリーズ）のみ DC スピードコントロールユニット無しで S-Link 配線を使用できます。（スピードコントロール機能は使用不可）

リトラクタブルスラスター　S-Link配線例

2022. 08 価格改訂版

12V 24V

トンネル径 185mm

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク（プロペラ部）：71190A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：61180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

12V 24V

トンネル径 185mm

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク（プロペラ部）：71190A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：61180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

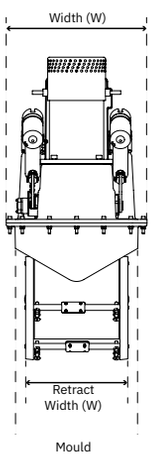
**SRV80/185T-12V**
¥936,000［税別］¥1,029,600［税込］

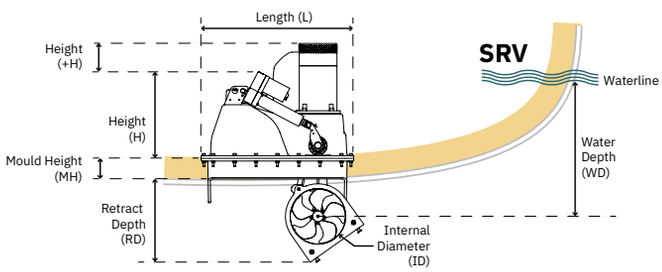
**SRV80/185T-24V**
¥936,000［税別］¥1,029,600［税込］

**SRV100/185T-12V**
¥1,070,000［税別］¥1,177,000［税込］

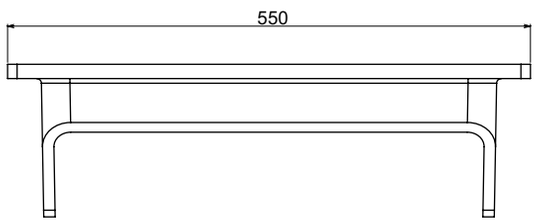
**SRV100/185T-24V**
¥1,070,000［税別］¥1,177,000［税込］

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRV80/185T-12V<br>SRV80/185T-24V | 80kg | 96kg | 35 ～ 48ft | 185mm | ツイン | 4.4kW 6hp | 12V or 24V | 12V:90D26<br>24V:44B20 | 31kg |
| SRV100/185T-12V<br>SRV100/185T-24V | 100kg | 116kg | 35 ～ 55ft | 185mm | ツイン | 6.3kW 8.4hp | 12V or 24V | 12V:140E41<br>24V:60B24 | 44kg |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | ID | WD | RD | RW | MW | MH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRV80/185T | 243mm | 169/184mm | 561mm | N/A | 359mm | 185mm | 185mm | 276mm | 195mm | 257mm | 62mm |
| SRV100/185T | 243mm | 226/221mm | 561mm | N/A | 359mm | 185mm | 185mm | 276mm | 195mm | 257mm | 62mm |

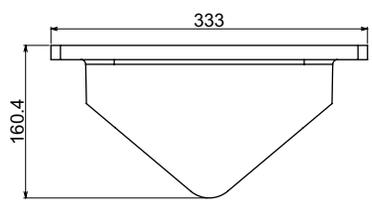



取付ベース部分を自作しない場合は必ず必要となりますのでご注意ください。

## ハルケース

**SRF-185-GRP**
¥132,000［税別］¥145,200［税込］

SRV80/100 シリーズを船体に取り付ける際にハルケースを最初に船底に取り付けて加工しておけば、スラスター本体をハルケースにボルトで固定することでスラスターを取り付けることができます。





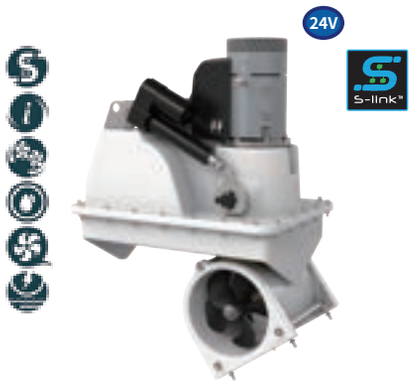

2022. 08 価格改訂版

対応プロペラ：101271RH × 2
対応ジンク（プロペラ部）：201180A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：201180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

**SRV130/250T-12V**
**¥2,460,000** [税別] ¥2,706,000 [税込]

**SRV130/250T-24V**
**¥2,460,000** [税別] ¥2,706,000 [税込]




対応プロペラ：101271LH/RH ×各 1
対応ジンク（プロペラ部）：201180A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：201180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

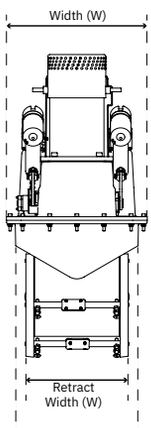
**SRV170/250TC-24V**
**¥2,570,000** [税別] ¥2,827,000 [税込]

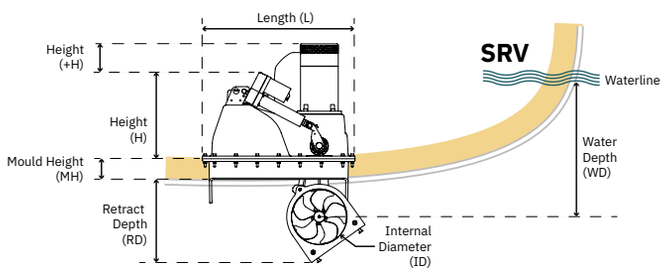
対応プロペラ：101271LH/RH ×各 1
対応ジンク（プロペラ部）：201180A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：201180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

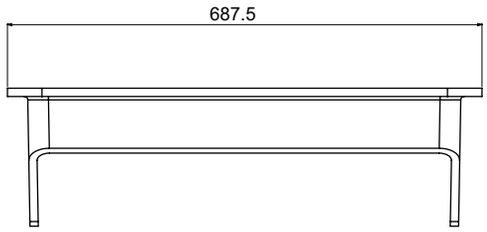
**SRV210/250TC-24V**
**¥2,870,000** [税別] ¥3,157,000 [税込]

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRV130/250T-12V<br>SRV130/250T-24V | 130kg | 160kg | 42 ～ 62ft | 250mm | ツイン | 6.5kW 8.7hp | 12V or 24V | 12V:80D23<br>24V:34A19 | 82kg |
| SRV170/250TC-24V | 170kg | 210kg | 50 ～ 70ft | 250mm | 逆回転ツイン | 8kW 10.7hp | 24V | 90D26 | 88kg |
| SRV210/250TC-24V | 210kg | 250kg | 55 ～ 78ft | 250mm | 逆回転ツイン | 10kW 13.15hp | 24V | 105D31 | 112kg |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | ID | WD | RD | RW | MW | MH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRV130/250T | 390mm | 104/110mm | 688mm | N/A | 480mm | 250mm | 250mm | 374mm | 348mm | 420mm | 93mm |
| SRV170/250TC | 390mm | 128mm | 688mm | N/A | 480mm | 250mm | 250mm | 374mm | 348mm | 420mm | 93mm |
| SRV210/250TC | 389mm | 211mm | 688mm | N/A | 480mm | 250mm | 250mm | 374mm | 348mm | 420mm | 93mm |



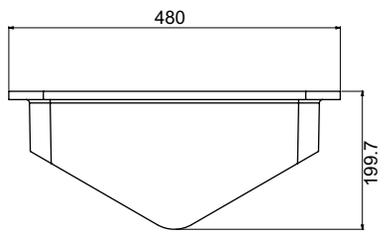

取付ベース部分を自作しない場合は必ず必要となりますのでご注意ください。

## ハルケース

**SRF-250-GRP**

**¥192,000** [税別] ¥211,200 [税込]

SR130/170/210 シリーズを船体に取り付ける際にあらかじめハルケースを加工して船底に取り付けて加工しておけば、スラスター本体をハルケースにボルトで固定することでスラスターを容易に取り付けることができます。






2022. 08 価格改訂版

24V

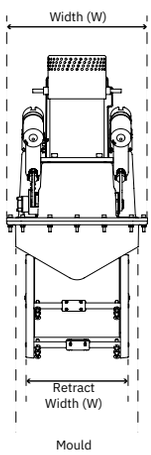
対応プロペラ：SM-130945 (RH)/130943 (LH) ×各 1
対応ジンク：201180A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：201180A
対応ジンク（トンネル部）：140629
※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

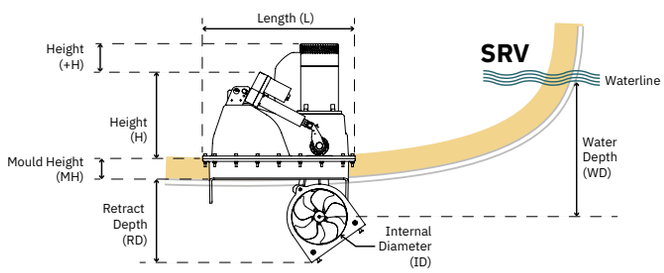
## SRV300/300TC

お問い合わせください

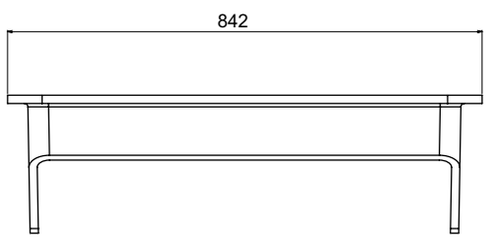
| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRV300/300TC | 300kg | 350kg | 72 ～ 100ft | 300mm | 逆回転ツイン | 15kW 20hp | 24V (48V モーター *) | 24V 130F51（直列）× 2 セット | 120kg |

*SRV300/300TC は 24V のバッテリーバンク 2 つを充電時は並列、スラスター使用時は直列に切り替えて使用します。




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | ID | WD | RD | RW | MW | MH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRV300/300TC | 452mm | 172mm | 843mm | N/A | 580mm | 300mm | 300mm | 445mm | 415mm | 480mm | 115mm |



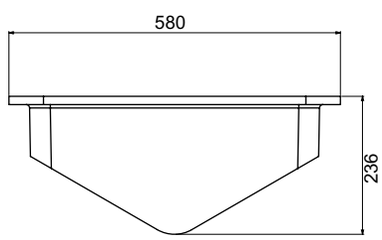

取付ベース部分を自作しない場合は必ず必要となりますのでご注意ください。

## ハルケース

**SRF-300-GRP**

**¥360,000** [税別] ¥396,000 [税込]

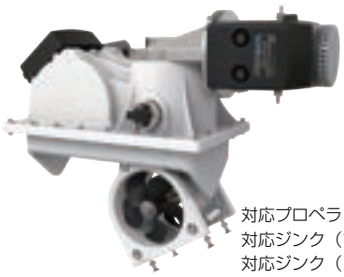
SRVP240 を船体に取り付ける際にあらかじめハルケースを加工して船底に取り付けて加工しておけば、スラスター本体をハルケースにボルトで固定することでスラスターを容易に取り付けることができます。






2022. 08 価格改訂版

12V 24V



対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク（プロペラ部）：71190A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：61180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

## SRL80/185T-12V

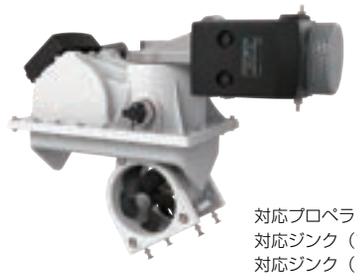
**¥1,308,000［税別］** ¥1,438,800［税込］

## SRL80/185T-24V

**¥1,308,000［税別］** ¥1,438,800［税込］

取付スペースの高さに余裕の無い艇でも使用できるようにモーター部分を水平に配置したリトラクタブルスラスターです。

12V 24V



対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク（プロペラ部）：71190A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：61180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

## SRL100/185T-12V

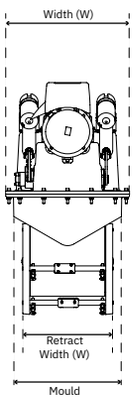
**¥1,400,000［税別］** ¥1,540,000［税込］

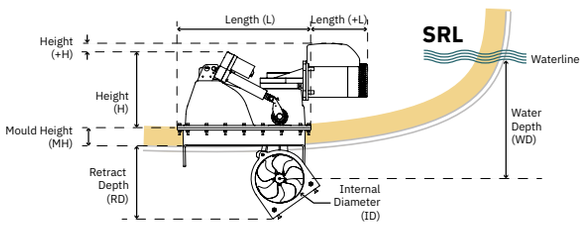
## SRL100/185T-24V

**¥1,400,000［税別］** ¥1,540,000［税込］

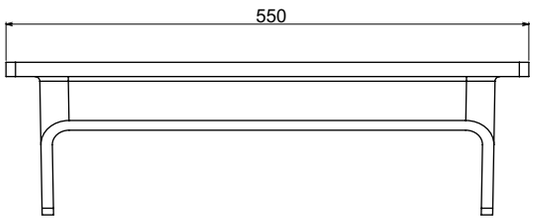
取付スペースの高さに余裕の無い艇でも使用できるようにモーター部分を水平に配置したリトラクタブルスラスターです。

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRL80/185T-12V<br>SRL80/185T-24V | 80kg | 96kg | 35 ～ 48ft | 185mm | ツイン | 4.4kW 6hp | 12V or 24V | 12V:90D26<br>24V:44B20 | 31kg |
| SRL100/185T-12V<br>SRL100/185T-24V | 100kg | 116kg | 35 ～ 55ft | 185mm | ツイン | 6.3kW 8.4hp | 12V or 24V | 12V:140E41<br>24V:60B24 | 44kg |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | ID | WD | RD | RW | MW | MH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRL80/185T | 243mm | 93/96mm | 561mm | 230/245mm | 359mm | 185mm | 185mm | 276mm | 195mm | 257mm | 62mm |
| SRL100/185T | 243mm | 129/128mm | 561mm | 287/281mm | 359mm | 185mm | 185mm | 276mm | 195mm | 257mm | 62mm |



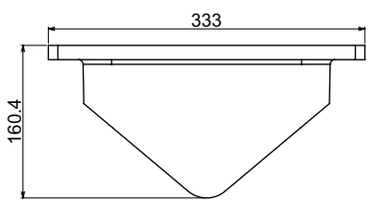

取付ベース部分を自作しない場合は必ず必要となりますのでご注意ください。

## ハルケース

**SRF-185-GRP**

**¥132,000［税別］** ¥145,200［税込］

SRL80/100 シリーズを船体に取り付ける際にあらかじめハルケースを加工して船底に取り付けて加工しておけば、スラスター本体をハルケースにボルトで固定することでスラスターを容易に取り付けることができます。



対応プロペラ：101271RH × 2
対応ジンク（プロペラ部）：201180A × 2
対応ジンク（リトラクト部）：201180A
対応ジンク（トンネル部）：140629

※ハルケースは付属しておりませんのでご注意ください

**SRL130/250T-12V**

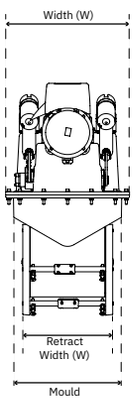
**¥2,740,000** [税別] ¥3,014,000 [税込]

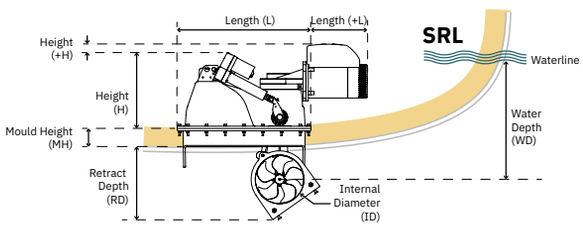
**SRL130/250T-24V**

**¥2,740,000** [税別] ¥3,014,000 [税込]

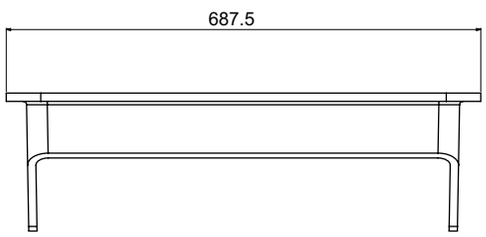
取付スペースの高さに余裕の無い艇でも使用できるようにモーター部分を水平に配置したリトラクタブルスラスターです。

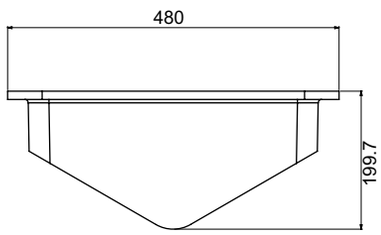
| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRL130/250T-12V<br>SRL130/250T-24V | 130kg | 160kg | 42 ～ 62ft | 250mm | ツイン | 6.5kW 8.7hp | 12V or 24V | 12V:90D26<br>24V:44B20 | 82kg |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | ID | WD | RD | RW | MW | MH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRL130/250T | 391/390mm | 23mm | 688mm | 264/269mm | 480mm | 250mm | 250mm | 374mm | 348mm | 420mm | 93mm |




取付ベース部分を自作しない場合は必ず必要となりますのでご注意ください。

## ハルケース

**SRF-250-GRP**

**¥160,000** [税別] ¥176,000 [税込]

SR130/170/210 シリーズを船体に取り付ける際にあらかじめハルケースを加工して船底に取り付けて加工しておけば、スラスター本体をハルケースにボルトで固定することでスラスターを容易に取り付けることができます。

## SX シリーズ：外付型エレクトリックスターンスラスター

完全外付けのスターンスラスターです。ツインスターンドライブ艇に最適で、取付深度が限られている場合でもスラスターを使用することができます。スラスターの中でも特に取り付けが簡単なモデルとなっており、本体ケースと共にトンネル部分も成形されています。
トランサム部に電源ケーブルとコントロールケーブルを引き込むための小さな穴を開けてスラスターを取り付けます。
本体は完全な防水仕様となっており、ケーブル接続部分も防爆仕様となっているためガソリン艇にも安心して取り付けることができます。

DC

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク：71190A × 2

対応プロペラ：71261 × 2
対応ジンク：71190A × 2

### エレクトリックスターンスラスター SX80 シリーズ

**SX80/185T-12V**
¥774,000［税別］¥851,400［税込］

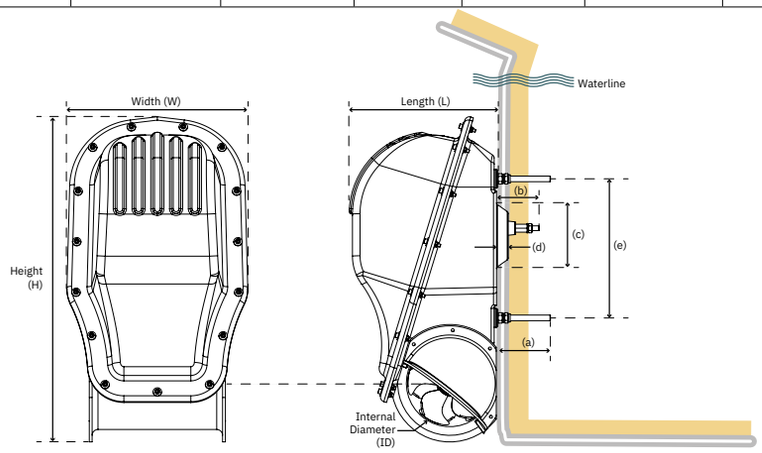
**SX80/185T-24V**
¥774,000［税別］¥851,400［税込］

### エレクトリックスターンスラスター SX100 シリーズ

**SX100/185T-12V**
¥930,000［税別］¥1,023,000［税込］

**SX100/185T-24V**
¥930,000［税別］¥1,023,000［税込］

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SX80/185T-12V<br>SX80/185T-24V | 80kg | 96kg | 35 ～ 48ft | 185mm | ツイン | 4.4kW 6hp | 12V or 24V | 52kg |
| SX100/185T-12V<br>SX100/185T-24V | 100kg | 116kg | 35 ～ 55ft | 185mm | ツイン | 6.3kW 8.4hp | 12V or 24V | 57kg |




| スターンスラスター取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SX80/185T | 692mm | N/A | 314mm | N/A | 361mm | 115mm | 91mm | N/A | N/A |
| SX100/185T | 692mm | N/A | 314mm | N/A | 361mm | 115mm | 91mm | N/A | N/A |

### SX80,SX100 用カウルセット　PVC 製

**90080**
¥43,500［税別］¥47,850［税込］

スターンスラスターの取付時に深さが十分に取れない場合は吸入噴出能力向上のため、トンネルにカウルを取り付けることをお薦めします。

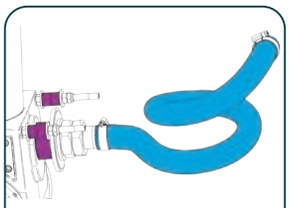
## SX35, SX50 シリーズ：外付型エレクトリックスラスター

SLEIPNER の新しくなった SX シリーズはトランサムだけではなく、オプションのハイドロポッドに組み付けることでバウやスターンの船底に取り付けることが出来るようになりました。

また、トランサムに取り付ける際に取付箇所のハルに厚みが足りない場合、従来のモデルでは厚みを増すための加工が必要でしたが新しい SX モデルにはオプションで取付面の厚みを稼ぐためのエクステンダーを取り付けることで取付時の手間を減らしました。
これによってトランサムのハルが薄い場合でも余計な手間をかけずにスラスターの取付が可能です。エクステンダーはポリウレタン製のため金属製のハルに対して電蝕防止効果も兼ね備えています。

スラスターは ISO-8846 に準拠した防爆仕様で電気部品は密閉されており、気化した燃料に電気部品の火花が引火する危険が無いためオクタン値の高い燃料のある区画にもスラスターを設置することができます。

DC



船内取付部は防爆仕様

エクステンダー無　10mm厚エクステンダー　50mm厚エクステンダー

多彩なオプションを選択可能

グリッド　カウル　ハイドロポッド

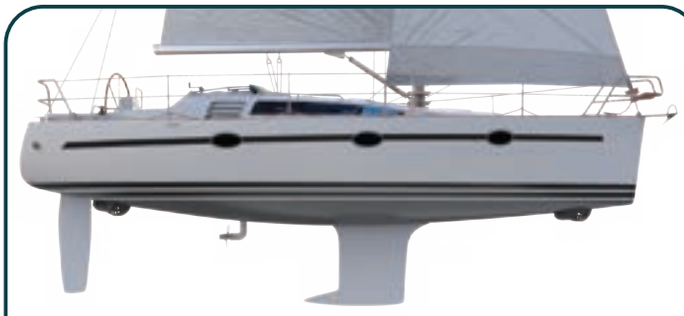
トランサム取付例

ツインドライブ艇における最も標準的な組み付け方です。
水深が十分に取れる場合は特にカウルを装着する必要はありませんがスラスターからの水流が問題なく流れる場所に設置する必要があります。

トランサム取付例（カウルキット装着）

喫水が浅い場合やスラスターからの水流が船外機などにより阻害される場合はカウルキットを取り付けます。
カウルキットによりスラスターの吸入噴出効果を高め、キャビテーションを防止します。また、カウルの取付角度を変更することでスラスターからの水流が障害物により阻害されないように調整します。

バウ/スターン取付例（ハイドロポッド装着）



バウまたはスターンの船底に取り付けて使用する際には必ずハイドロポッドと共に使用してください。ハイドロポッドを使用することで従来のスラスターでは取り付けることの出来ないセイルボートのスターンにスラスターを取り付けて使用することが出来るようになります。

バウ/スターン取付例（ハイドロポッド装着）

## 外付型エレクトリックスラスター SX35, SX50

**SX35/140-12V-50MM（ハル厚50mmまで）**

**¥588,000** ［税別］ ¥646,800 ［税込］

**SX50/140-12V-50MM（ハル厚50mmまで）**

**¥660,000** ［税別］ ¥726,000 ［税込］

※ ハル厚が50mm以上ある場合はシャフト部分が長いモデルもご用意できます。詳しくはタートルマリンまでお問い合わせください。

## SX35/SX50 用ハイドロポッド

**POD-SX35/50-50MM**

**¥137,000** ［税別］ ¥150,700 ［税込］

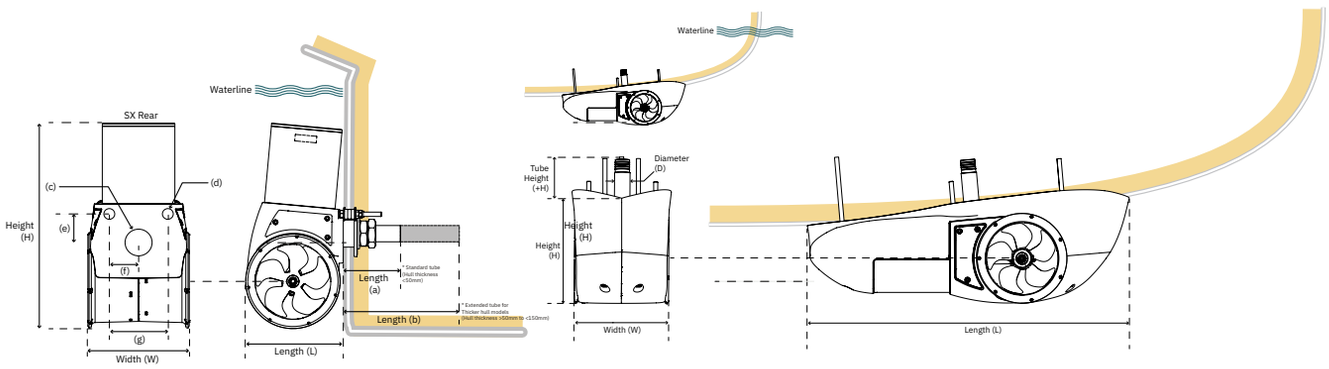
SX35/SX50 本体をこのハイドロポッドに組み込んで使用することによりバウ、またはスターンの船底に取り付けて使用することができます。取付はハルにメインチューブ用の穴を 1 か所、固定用ボルトの穴を 4 か所開けて取り付けるようになっています。

ハイドロポッドは流体力学に基づいて設計されており、艇の航行時における水の抵抗を最小限に抑えるようになっています。また、通常のトンネル型スラスターより前方かつ深い位置に設置できるためスラスターの能力が上昇します。外付型としての使用を考慮して本体はポリウレタンキャストにステンレスで補強された複合材製となっています。

**ハイドロポッドは低中速艇には使用できますが高速艇には使用できませんのでご注意ください。**

**※スラスター本体は含まれておりませんのでご注意ください。**

| 機種 | サイドフォース 10.5V/21V | サイドフォース 12V/24V | ボートサイズ | トンネル径 | プロペラ | パワー 10.5V/21V | DC システム | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SX35 | 35kg | 42kg | 20 ～ 34ft | 140mm | シングル | 1.8kW 2.4hp | 12V | 11kg |
| SX50 | 50kg | 62kg | 27 ～ 37ft | 140mm | シングル | 2.6kW 3.5hp | 12V | 11kg |




| SX35 / SX50 取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SX35/140-12V-50MM | 374mm | N/A | 171mm | 171mm | 183mm | 35.8mm | 50mm | 18mm | 65mm | 130mm |
| SX35/140-12V-150MM | 374mm | N/A | 171mm | 276mm | 183mm | 35.8mm | 50mm | 18mm | 65mm | 130mm |
| SX50/140-12V-50MM | 374mm | N/A | 171mm | 171mm | 183mm | 35.8mm | 50mm | 18mm | 65mm | 130mm |
| SX50/140-12V-50MM | 374mm | N/A | 171mm | 276mm | 183mm | 35.8mm | 50mm | 18mm | 65mm | 130mm |
| POD-SX35/50-50MM | 180mm | 183mm | 630mm | N/A | 183mm | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

ハイドロポッド（バウ）取付時

ハイドロポッド（スターン）取付時

## SX35/SX50 用エクステンダー 10mm 厚

**SM-148171**

**¥29,000** [税別] ¥31,900 [税込]

トランサムに取り付ける際、取付箇所の厚みが足りない場合はスラスターにエクステンダーを装着させて取り付けます。エクステンダーはポリウレタン製なのでハルが金属製だった場合、電蝕防止効果も発揮します。

## SX35/SX50 用エクステンダー 50mm 厚

**SM-148170**

**¥107,000** [税別] ¥117,700 [税込]

トランサムに取り付ける際、取付箇所の厚みが足りない場合はスラスターにエクステンダーを装着させて取り付けます。エクステンダーはポリウレタン製なのでハルが金属製だった場合、電蝕防止効果も発揮します。

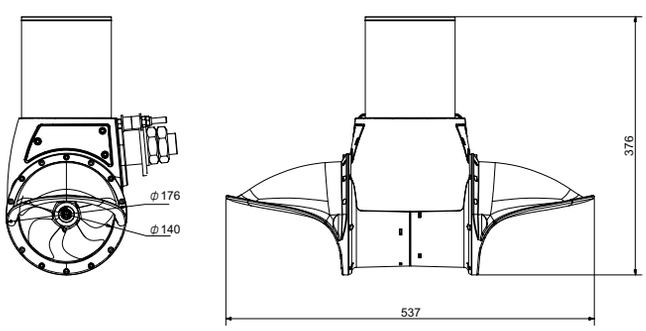
カウル（オプション）取付時

## SX35/SX50 用カウル

**SM-130773**

**¥24,000** [税別] ¥26,400 [税込]

トランサムに設置して作動させた際に喫水が浅いなどの理由でスラスターのトンネル部に空気を吸い込む危険がある場合にはカウルを取り付けてください。
カウルの取付角度は変更出来るようになっているので適切な角度でカウルを取り付けます。



取付はネジで固定するだけの簡単設計。取付角度を調整できるのでスラスターの作動に最適な角度に調整が可能です。材質は耐紫外線仕様の複合材製。

グリッド（オプション）取付時

## SX35/SX50 用グリッド

**SM-130789**

**¥22,500** [税別] ¥24,750 [税込]

プロペラがロープなどの漂流物などを巻き込むことを防止するための保護部品。可能な限りスラスターの性能を低下させないように設計されており、このグリッドを装着してもスラスターの能力の損失は 10% 以下に抑えられています。



取付はネジで固定するだけの簡単設計で材質は耐紫外線仕様の複合材製。

## EX シリーズ

20 ～ 60ft までのハルの形状・素材や喫水が浅いことが原因でスラスターを取り付けられなかった艇にも取り付けられる船外取付型のスラスターでトンネルを使用するスラスターを取り付けられない艇に最適です。また、外付け型のスターンスラスターとしても使用できます。
EX シリーズのスラスターはほとんど全ての種類の船体（セイリングボート、双胴船、モーターボート、鉄製・アルミ製・木製・GRP 製のハウスボート）で使用することが出来ます。
バウスラスターとして使用する場合、船外にモーター / プロペラが配置されているため水深が深くなり同クラスのスラスターと比較して優れた効果を発揮し、より大型の艇を通常より少ないパワーで動かすことが可能になっています。

DC

### アダプター

硬質ゴム製で流体力学に基づいて設計されています。
取付は簡単、スラスターを確実に固定できます。

### 配線・配管付中空シャフト

スチールと合成ゴムで構成されたシャフトで、中空構造で防水仕様になっておりシャフト内部から船内へ配線を通す仕様となっています。

### ハウジング

非常に頑丈で耐海水・耐酸化仕様のアルミケースハウジングです。

### ベクタープロペラ

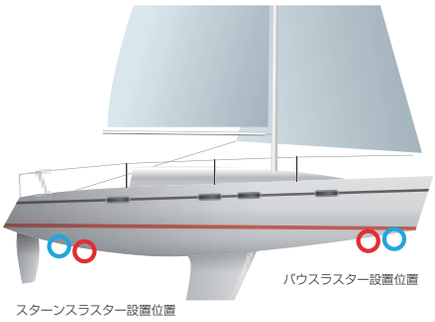
高効率で作動するように設計されたプロペラです。

### 電動モーター

専用設計の最大 5 分間の連続運転が可能な電動モーターです。

## EX シリーズ取付位置

艇のサイズやタイプ、ハルの形状、喫水の深さを考慮して適切なスラスターを選択します。EX コンパクトモデルはトランサムに設置するタイプのため、喫水の浅いヨットでの使用には向いていません。




ボートサイズ : 6 ～ 15 m
- EX シングルスラスター（バウ / スターン）

ボートサイズ : 14 ～ 20 m
- EX デュアルスラスター（バウ / スターン）

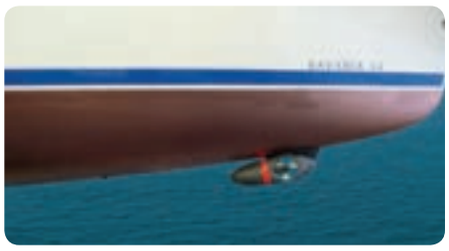
ボートサイズ : 6 ～ 15 m
- EX シングルスラスター（バウ / スターン）
- EX コンパクト（トランサム）

ボートサイズ : 14 ～ 20 m
- EX デュアルスラスター（バウ / スターン）

ボートサイズ : 6 ～ 15 m
- EX シングルスラスター（スターン）
- EX コンパクト（トランサム）

ボートサイズ : 14 ～ 20 m
- EX デュアルスラスター（スターン）

EXスラスター設置例



## EX シングルシリーズ　バウ & スターン外付スラスター

### EX35S-12V

¥612,000［税別］¥673,200［税込］

### EX95S-24V

¥852,000［税別］¥937,200［税込］

船外取付型のスラスターのスタンダードモデルです。このモデルは船底にアダプター付取付キット（50152）を使用して取り付けます。

## EX-C シリーズ　スターン（トランサム）外付スラスター

### EX55C-24V

¥756,000［税別］¥831,600［税込］

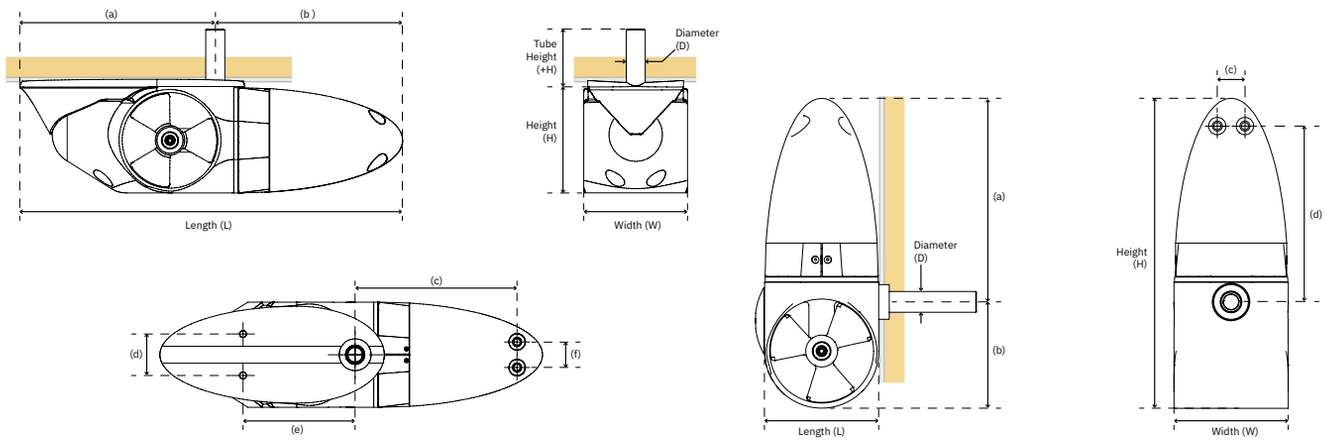
### EX70C-24V

¥852,000［税別］¥937,200［税込］

パワーボートのスターンスラスターとして設計されたコンパクトなスラスターです。全長を EX-S シリーズより 110mm 短くしているため設置の際にスペースを取りません。

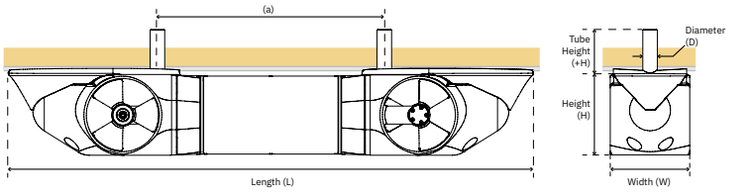
**■ EX35S, EX55C は生産終了品のため、在庫が無くなり次第販売終了となります。**

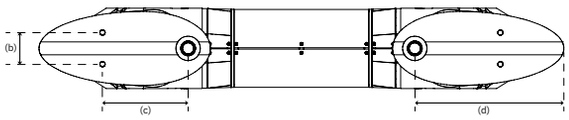
| 機種 | サイドフォース 11.5V | サイドフォース 12V | ボートサイズ | プロペラ | パワー 11.5V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 | 適応ヒューズ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EX35S-12V | 25kg | 35kg | 20 ～ 28ft | シングル | 1.3kW 1.75hp | 12V | 105E41 | 19.5kg | ANL100 |
| 機種 | サイドフォース 23V | サイドフォース 24V | ボートサイズ | プロペラ | パワー 23V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 | 適応ヒューズ |
| EX95S-24V | 67kg | 95kg | 35 ～ 48ft | シングル | 3.0kW 4.0hp | 24V | 105E41（直列） | 19.5 | ANL125 |
| EX55C-24V | 53kg | - | 28 ～ 36ft | シングル | 2.3kW 3.1hp | 24V | 80D26（直列） | 12kg | ANL80 |
| EX70C-24V | 67kg | - | 32 ～ 42ft | シングル | 3.0kW 4.0hp | 24V | 80D26（直列） | 12kg | ANL125 |




| EX-S/ EX-C 取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EX35S-12V | 165mm | 137.5mm | 600mm | N/A | 165mm | 306mm | 294mm | 137.5mm | 65mm | 176mm | 40mm |
| EX95S-24V | 165mm | 137.5mm | 600mm | N/A | 165mm | 306mm | 294mm | 137.5mm | 65mm | 176mm | 40mm |
| EX55C-24V | 374mm | N/A | 171mm | 171mm | 183mm | 35.8mm | 50mm | 18mm | 65mm | 130mm | N/A |
| EX70C-24V | 374mm | N/A | 171mm | 171mm | 183mm | 35.8mm | 50mm | 18mm | 65mm | 130mm | N/A |

## EX デュアルシリーズ　バウ & スターン外付スラスター




### EX110D-12V

**¥1,536,000［税別］**¥1,689,600［税込］

### EX180D-24V

**¥1,704,000［税別］**¥1,874,400［税込］

モーターとプロペラを 2 つ装備した出力の大きいモデルです。35 ～ 59 フィートまでのボートに対応した 2 モデルをご用意しています。船底への取付にはアダプター付取付キット（50152）が 2 個必要となりますのでご注意ください。

| 機種 | サイドフォース 11.5V | サイドフォース 12V | ボートサイズ | プロペラ | パワー 11.5V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 | 適応ヒューズ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EX110D-12V | 80kg | 110kg | 35 ～ 53ft | シングル× 2 | 4.0kW 5.4hp | 12V | 145F51 | 35kg | 2 × ANL125 |
| 機種 | サイドフォース 23V | サイドフォース 24V | ボートサイズ | プロペラ | パワー 23V | DC システム | 最小バッテリー容量 | 重量 | 適応ヒューズ |
| EX180D-24V | 130kg | 180kg | 44 ～ 59ft | シングル× 2 | 6.0kW 8.0hp | 24V | 130F51（直列） | 35kg | 2 × ANL125 |

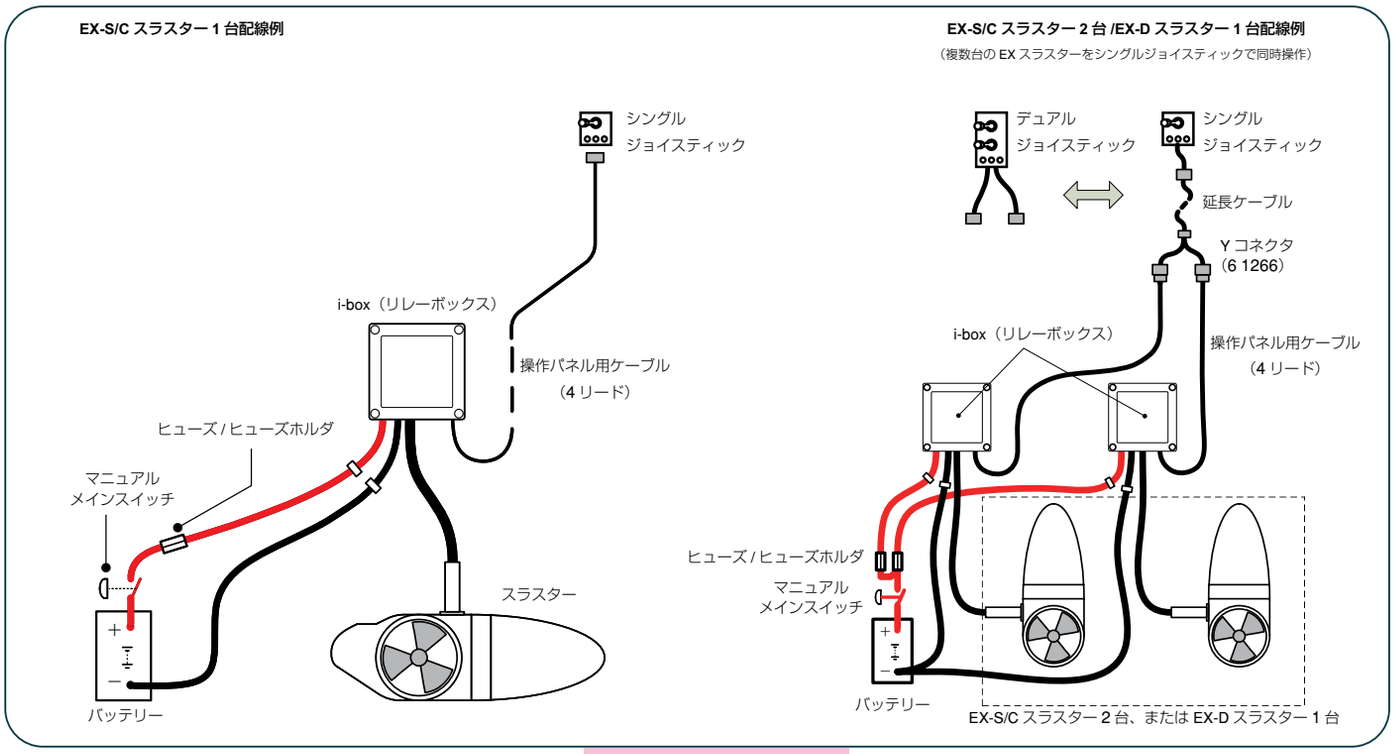
| EX-D 取り付けサイズ表 | H | +H | L | +L | W | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EX110D-12V | 165mm | 152mm | 1079mm | N/A | 165mm | 466mm | 152mm | 65mm | 176mm | 466mm | 306mm |
| EX180D-24V | 165mm | 152mm | 1079mm | N/A | 165mm | 466mm | 152mm | 65mm | 176mm | 466mm | 306mm |

**■ EX110D は生産終了品のため、在庫が無くなり次第販売終了となります。**

### EX シリーズの配線に関して

EX シリーズは SLEIPNER 製スラスター SE シリーズの配線方法とほとんど同じです。4 リード、もしくは 5 リードの操作パネル用ケーブルを使用して、スラスター本体と操作パネル等を接続します。Y コネクタを使用すればパネルの増設も可能で複数の場所からスラスターを操作できるようになります。

EX シリーズスラスターの設置に必要なパーツはスラスター本体、メインスイッチ、iBox（スラスター本体に付属）、ヒューズ / ヒューズホルダ、コントロールパネル、電源ケーブル、操作パネル用ケーブル、取付用アダプタとなります。また、オプションとしてオートマチックメインスイッチ、バッテリーチャージャー / 電圧変換機を使用できます。



## EX シリーズ　アクセサリ

※コントロールパネルなどのアクセサリ類はほとんどの SLEIPNER 製品をご利用になれます。詳しくはタートルマリンまでお問い合わせください。

### アダプター付取付キット

**50152**

**¥61,500** [税別] ¥67,650 [税込]

スラスターを船底に取り付ける際に必要となるキットで流線型のアダプタの他、スラスター取付用ボルトやナット類、シール材などがセットとなっています。
※ EX-C シリーズには使用できません。

### 基本取付キット

**50151**

**¥45,000** [税別] ¥49,500 [税込]

スラスターをトランサムに取り付ける際に必要となるキットでアダプタの他、スラスター取付用ボルトやナット類、シール材などがセットとなっています。
EX-C シリーズにはこちらの取付キットを使用してください。

### EX シリーズスラスター用 Y コネクタ

**6 1266**

**¥8,800** [税別] ¥9,680 [税込]

EX-S/C シリーズのスラスター 2 台、もしくは EX-D スラスターを 1 台のシングルジョイスティック / タッチパネルによって使用する際に配線内で使用します。通常の Y コネクタとはオス / メスが逆になっていますのでご注意ください。
コントローラーを増設する場合は 6 1274（4 リード）、または 6 1265（5 リード）の Y コネクタを使用するようにしてください。（54 ページを参照）

50320　　50321

### プロペラキット

| | |
|---|---|
| **50320（EX35S,55S,110D,25C,40C用）** | **¥22,500** [税別] ¥24,750 [税込] |
| **50321（EX75S,95S,180D,55C,70C用）** | **¥22,500** [税別] ¥24,750 [税込] |

EX ターンシリーズの交換用プロペラキットです。モデルに合わせて 2 種類ございますのでご注文の際はご注意ください。

### バッテリーチャージャー（コンバーター機能付）

**50211**

**¥66,000** [税別] ¥72,600 [税込]

12V のバッテリーから 24V のバッテリーを充電するコンバーター機能を持ったバッテリーチャージャー。
充電中はバッテリーの状況に応じて充電電圧を変化させる VST（充電電圧コントローラー）機能付で充電能力は 10A となっています。

### V シェイプハル用 GRP 製アダプター

**50155**

**¥123,000** [税別] ¥135,300 [税込]

ハルの底面が V 型のボートに EX スラスターを取り付けるためのアダプターです。GRP 製で高い耐久性を誇ります。

### ステンレス製スラスタープロテクター（固定金具付）

**50154**

**¥53,000** [税別] ¥58,300 [税込]

EX スラスターのモーターハウジング部分を保護するためのプロテクターです。ステンレス製で固定金具が付属します。

## コントロールパネル

全てのコントロールパネルの表面部は防滴・UV 加工が施されており高い耐久性を実現しています。また全ての機種に安全装置が組み込まれており、故障やトラブルからスラスターが損傷するのを保護します。

### タッチパネル

**8950G**

**¥40,000** ［税別］ ¥44,000［税込］

コンパクトなデザインで矢印ボタンを押している間、スラスターが作動します。突起物が無いため、ロープが引っかかることがなくヨットなどに最適なモデル。

### ジョイスティックパネル

**8960G**

**¥56,000** ［税別］ ¥61,600［税込］

コントロールパネルの中でも最も一般的なジョイスティック操作型モデル。

### デュアルジョイスティックパネル

**8940G**

**¥98,000** ［税別］ ¥107,800［税込］

バウ・スターンの 2 つのスラスターコントロールを 1 つのパネルで操作することが可能なジョイスティックです。

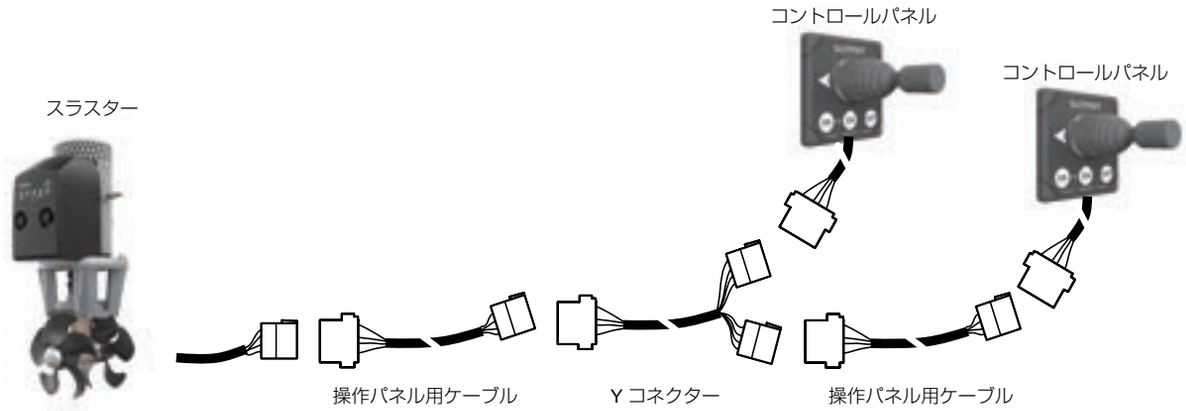
### ドッキングパネル

**8909C**

**¥95,000** ［税別］ ¥104,500［税込］

ボートの形をしたコントローラーを動かすことでバウ・スターンの 2 つのスラスターを直感的に操作できるコントロールパネル。

■コントローラーの増設




コントローラーは操作パネル用ケーブルの配線内に Y コネクターを加えることで何個でも追加することができるため、複数の場所からスラスターを操作することができます。万が一、複数のコントロールパネルからそれぞれ異なる方向への操作があった場合は安全機構が働いて操作を受け付けないようになっています。

## スラスターアクセサリ

### オートマチックメインスイッチ

**897612（12V）**

**¥110,000** [税別] ¥121,000 [税込]

**897624（24V）**

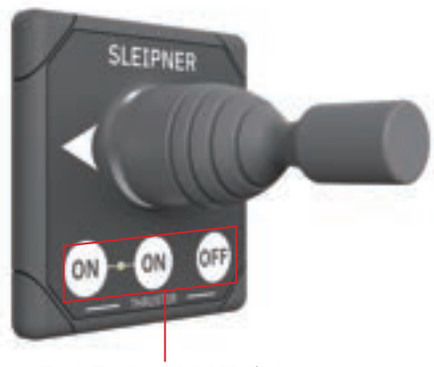
**¥110,000** [税別] ¥121,000 [税込]

このヒューズホルダーを内蔵したメインスイッチを装着することで、ジョイスティックのスイッチからスラスターのメイン電源の ON/OFF が自動的に出来るようになります。
コントロールパネルのタイマーコントロールやスラスターのオーバーヒートによるシャットダウンに連動してスラスターのメイン電源を切るよう安全対策が施されています。

ヒューズは付属しておりませんのでご使用になるスラスターに適したヒューズを別途お買い求めください。

## オートマチックメインスイッチの主な特徴

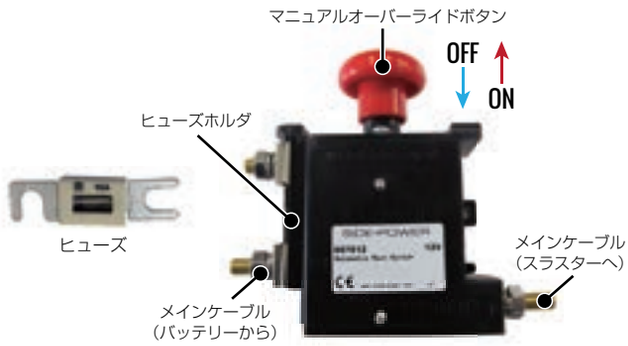
オートマチックメインスイッチを装備している場合、コントロールパネルの 2 つの ON ボタンを同時押しすることでスラスターのメイン電源がオンになります。OFF ボタンを押すとスラスターの電源がオフになります。




コントローラー　ON/OFF ボタン

- **コントロールパネルよりスラスターのメイン電源オン / オフが可能**
- **コントローラーでメイン電源のオン / オフが切り替えが出来るので、従来のメインスイッチの入れ忘れによる接岸時のスラスター不作動などのトラブルを防止**

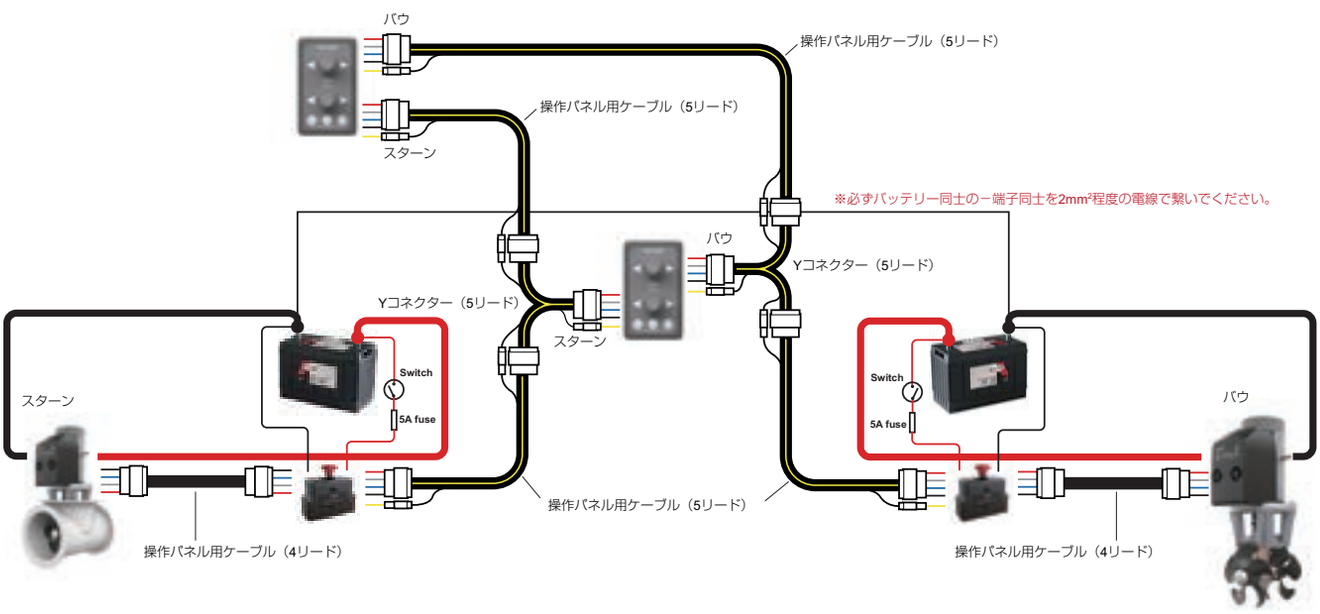
ボートに誰もいない時やメンテナンス時は上部のマニュアルオーバーライドボタンを押しこむことで電流の流れを完全に遮断します。




オートマチックメインスイッチ本体

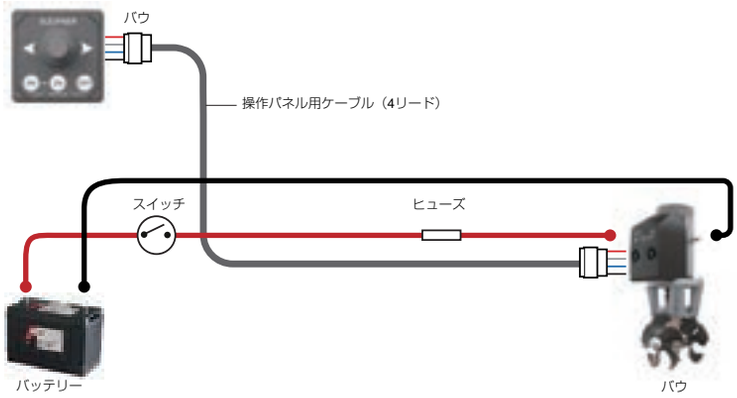
- **高温防止装置によりメインスイッチの温度が極端に上昇した場合、自動的に電源オフ**
- **ヒューズホルダを内蔵しているため、省スペースで設置が簡単**
- **バッテリースイッチも兼用していることでバッテリーケーブルの配線が短く単純化**

**■DCスラスター（バウ&スターン、オートマチックスイッチ装備、バッテリーを別々に使用する場合）2箇所操船配線例**

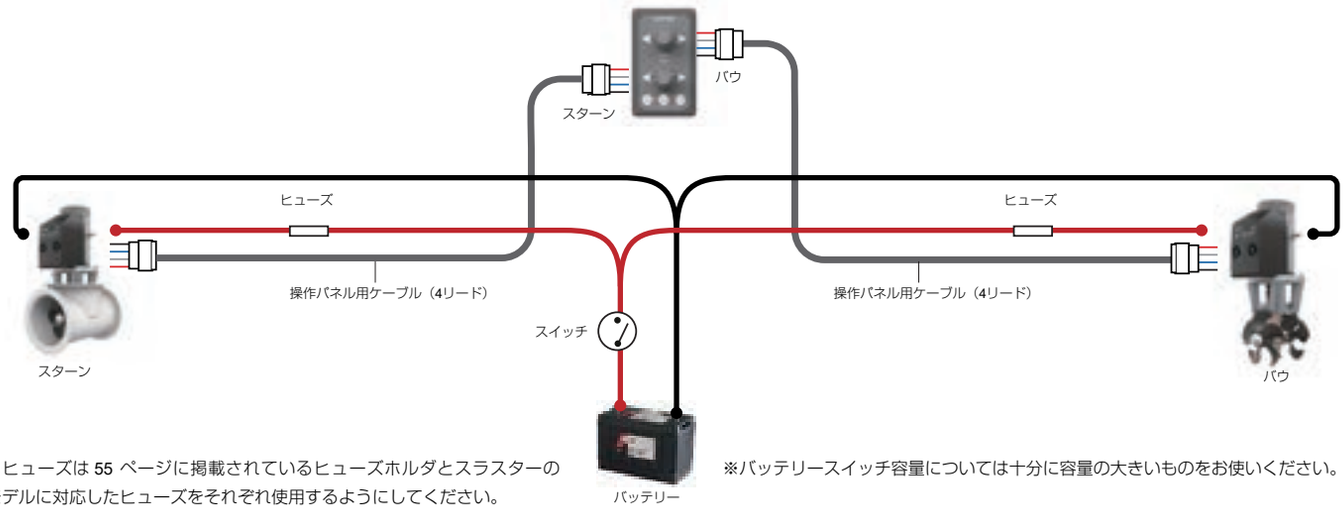



※ヒューズは 55 ページに掲載されているスラスターのモデルに対応したヒューズをそれぞれオートマチックメインスイッチに組み込んで使用するようにしてください。
※オートマチックメインスイッチの作動電源としてバッテリーケーブルとは別に細い電線でバッテリーと接続してヒューズとスイッチを設置してください。

■DCスラスター（バウ）配線例（オートマチックメインスイッチ無）




■DCスラスター（バウ&スターン）配線例（オートマチックメインスイッチ無）




※ヒューズは 55 ページに掲載されているヒューズホルダとスラスターのモデルに対応したヒューズをそれぞれ使用するようにしてください。

※バッテリースイッチ容量については十分に容量の大きいものをお使いください。

## 操作パネル用ケーブル

| | |
|---|---|
| ケーブル4リード | |
| **6-1277-07M** ケーブル長7m　4リード | **¥8,700** [税別] ¥9,570 [税込] |
| **6-1277-09M** ケーブル長9m　4リード | **¥9,900** [税別] ¥10,890 [税込] |
| **6-1277-12M** ケーブル長12m　4リード | **¥12,600** [税別] ¥13,860 [税込] |
| **6-1277-15M** ケーブル長15m　4リード | **¥14,000** [税別] ¥15,400 [税込] |
| **6-1277-18M** ケーブル長18m　4リード | **¥15,600** [税別] ¥17,160 [税込] |
| **6-1277-22M** ケーブル長22m　4リード | **¥17,000** [税別] ¥18,700 [税込] |
| ケーブル5リード | |
| **6-1278-04M** ケーブル長4m　5リード | **¥6,300** [税別] ¥6,930 [税込] |
| **6-1278-07M** ケーブル長7m　5リード | **¥9,500** [税別] ¥10,450 [税込] |
| **6-1278-09M** ケーブル長9m　5リード | **¥11,600** [税別] ¥12,760 [税込] |
| **6-1278-12M** ケーブル長12m　5リード | **¥14,300** [税別] ¥15,730 [税込] |
| **6-1278-18M** ケーブル長18m　5リード | **¥19,800** [税別] ¥21,780 [税込] |

コントロールパネル、スラスターに共通のコネクターで連結できるように設計されています。確実な接続を可能とするコネクターです。

※操作パネルからオートマチックメインスイッチまでは 5 リードを使用します。

## Y コネクター

| | |
|---|---|
| **6-1274** Y-コネクター4リード | **¥4,200** [税別] ¥4,620 [税込] |
| **6-1265** Y-コネクター5リード | **¥5,300** [税別] ¥5,830 [税込] |

リモートコントロールパネルを増設する際に使用します。

※オートマチックメインスイッチ装備時は 5 リードを使用します。

ANL HOLD-C カバー付きヒューズホルダー

ANL HOLD ヒューズホルダー

ヒューズ

## ヒューズホルダー / ヒューズ

| | | |
|---|---|---|
| **ANL HOLD-C** カバー付きヒューズホルダー | | ¥15,000［税別］¥16,500［税込］ |
| **ANL HOLD** ヒューズホルダー | | ¥12,600［税別］¥13,860［税込］ |
| **ANL80** | 対応機種：EX75S,EX55C | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |
| **ANL100** | 対応機種：EX35S,EX25C | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |
| **ANL125** | 対応機種：EX55S,EX95S,EX110D,EX180D,EX40C,EX70C | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |
| **ANL150** | 対応機種：SE30,SE60(24V),SP30,SP55(24V),SX35 | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |
| **ANL250** | 対応機種：SE40,SE80(24V),SX80(24V),SP40,SP55(12V),SP75(24V) | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |
| **ANL325** | 対応機種：SE60(12V,)SE100(24V),SE120(24V),SE130(24V),SP285TCi,SX100(24V),SP95(24V),SP125(24V),SP285,SE300,SX50 | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |
| **ANL400** | 対応機種：SE80(12V),SE150(24V),SE170,SX80(12V),SP75,SP155 | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |
| **ANL500** | 対応機種：SE100(12V),SE130(12V).SE210,SP240TCi,SX100(12V),SP95(12V),SP125(12V),SP200,SP240 | ¥4,800［税別］¥5,280［税込］ |

SLEIPNER のヒューズホルダーとヒューズは圧着面積が大きく電圧降下を最小限に抑え、熱がこもりにくい設計になっています。ヒューズはスローブロー型の ANL タイプのヒューズとなります。
スラスターのモデルに適合する適切な規格のヒューズを取り付けて使用するようにしてください。

## コンバージョンボックス

**10112A** 対応機種：SE120/SE130/SE150/SE170

¥257,000［税別］¥282,700［税込］

**15112A** 対応機種：SE210/SP240

¥293,000［税別］¥322,300［税込］

12V の艇に 24V のスラスターを取り付ける際に使用するボックスです。通常は 2 つのバンクの 12V バッテリーを並列に接続・充電し、スラスター使用時にのみ 24V の電源をスラスターに供給します。

## アップグレードキット

お問い合せください

スラスターの旧モデル（3 リード仕様）に現行仕様のコントロールパネル（4/5 リード）を接続する際に使用するアップグレードキットです。スラスターのモデルによって内容が変化しますので詳しくはタートルマリンまでお問い合せください。

## 油圧用エレクトリックコントロールボックス

**HYD-61229**

¥24,000［税別］¥26,400［税込］

SLEIPNER のコントロールパネルで油圧バルブのオン / オフを操作するために使用するためのコントロールボックスです。

## ジョイスティックインターフェースキット

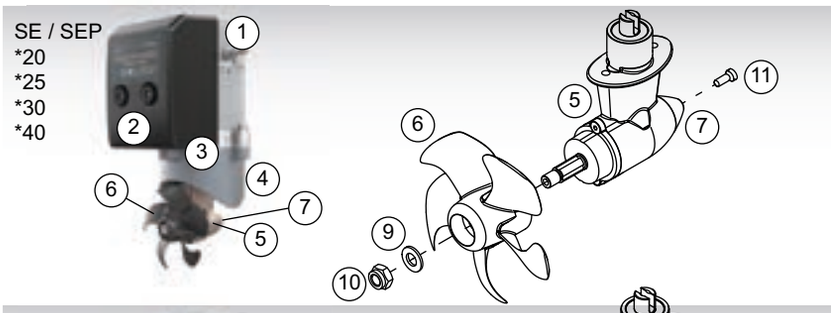
**EL-2200**

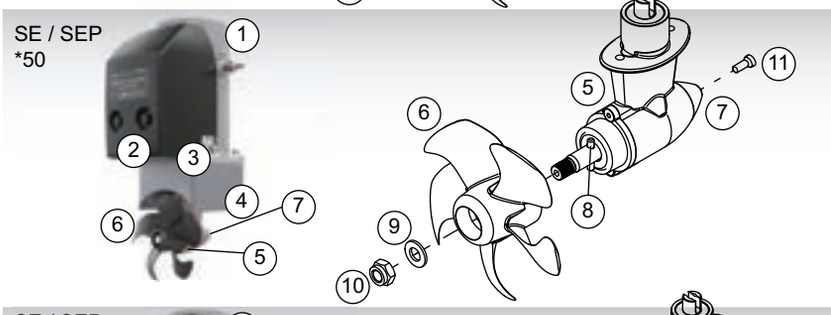
¥30,300［税別］¥33,330［税込］

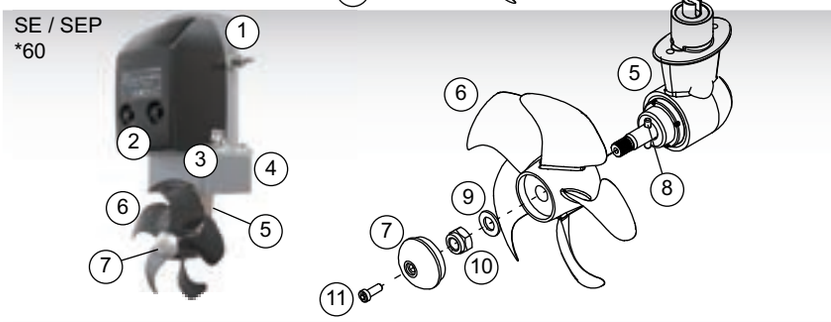
他社製スラスターを SLEIPNER 社のジョイスティックで操作する際に使用します。配線等に関しましてはタートルマリンまでお問い合わせください。

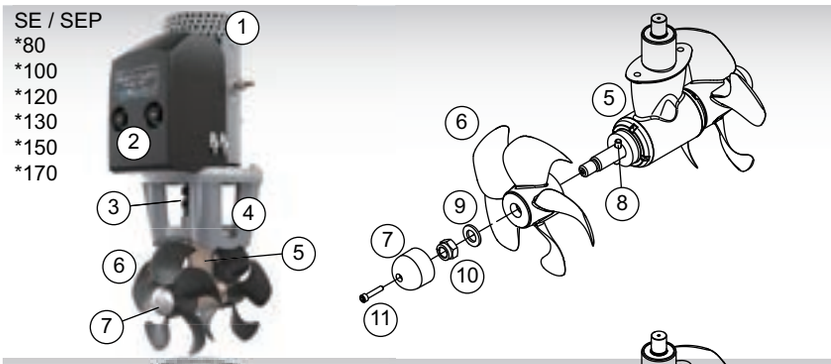
## ジンクとプロペラ、カップリングの交換

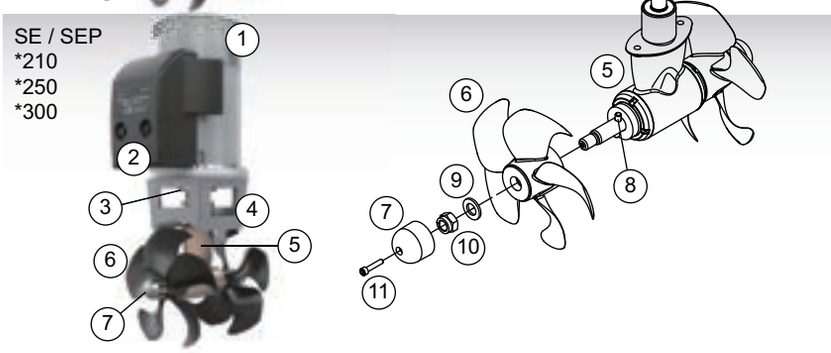
スラスターのモデルによって取り付けるジンクやプロペラ、カップリングはそれぞれ異なります。ジンク / プロペラ / カップリングを交換する際にはスラスターのモーター部カバーに貼付されているステッカーに記載されているスラスターのモデル名をよく確認し、モデルに適合する適切なジンク / プロペラ / カップリングを選択して取り付けてください。



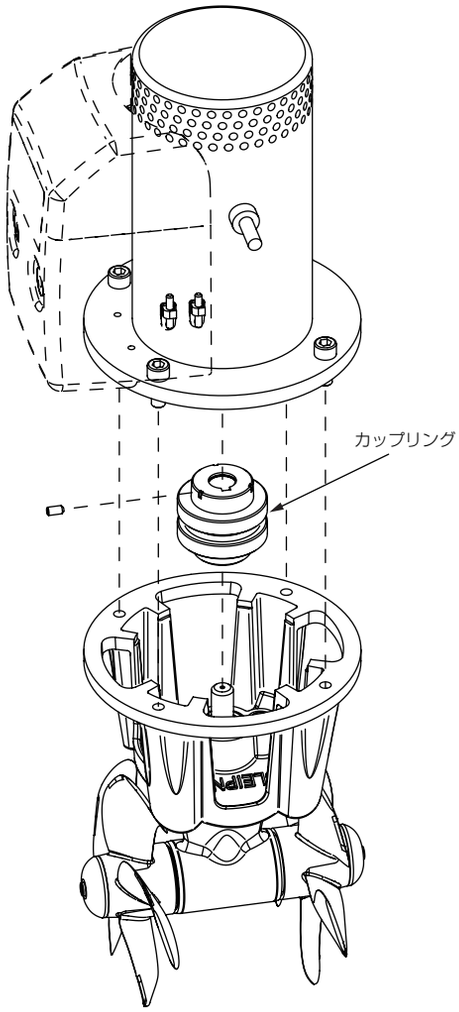




| | |
|---|---|
| ① | モーター |
| ② | ソレノイド |
| ③ | カップリング（モーターブラケット内に配置） |
| ④ | モーターブラケット |
| ⑤ | ギヤレグ |
| ⑥ | プロペラ |
| ⑦ | ジンク |
| ⑧ | ドライブピン |
| ⑨ | ワッシャー |
| ⑩ | ロックナット |
| ⑪ | ジンク固定用ボルト |

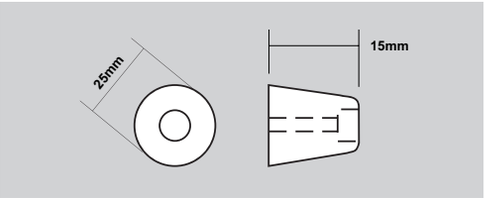



### カップリングの交換

スラスターのモーターとギヤレグの間にはカップリングが設置されておりプロペラがゴミなどを巻き込んだ際にはカップリングが破損することによりモーターとギヤレグを保護するように設計されています。
カップリングを交換する際にはスラスターのモデルに適合するカップリングをマニュアルの指示に従って正しく取り付けてください。
カップリングのモデル番号はパーツリストで確認するかタートルマリンまでお問い合わせください。

## 各種ジンク

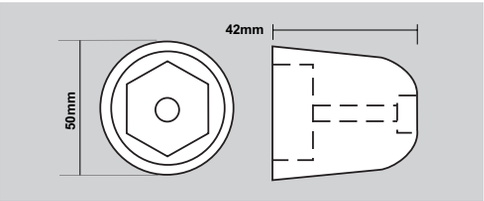
タートルマリンではスラスターの消耗品であるジンクを常時在庫しています。ジンクを交換の際には必ずご使用されているスラスターの機種をよくご確認のうえ、適合するジンクをお選びください。ジンクの交換に関しましてはスラスターのマニュアルを参照してください。




### スラスター用ジンク（アルミニウム製）

**31180A** ¥2,400［税別］¥2,640［税込］

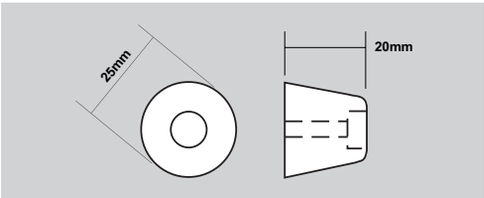
※対応機種： SP30/35/40
SE30/40/50




### スラスター用ジンク（アルミニウム製）

**201180A** ¥8,400［税別］¥9,240［税込］

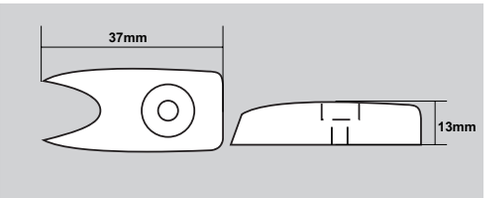
※対応機種： SP125/155/240/285
SE120/130/150/170/210/250/300
SH160/240/320,SP300HYD, SAC250/300
SRV130/170/210（リトラクト部に取り付けて使用）




### スラスター用ジンク

**61180** ¥2,300［税別］¥2,530［税込］

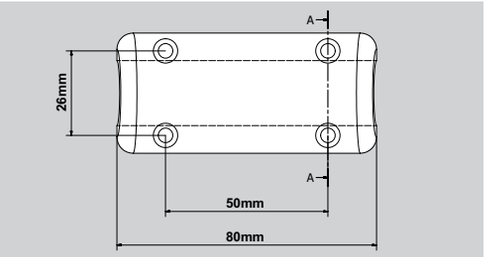
※対応機種： 4HP/6HP
SR80/100, SRV80/100（リトラクト部に取り付けて使用）




### スラスター用ジンク

**71180** ¥3,500［税別］¥3,850［税込］

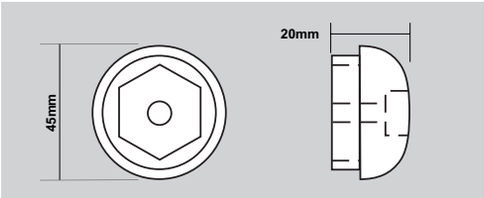
※対応機種： 7HP




### スラスター用ジンク

**140629** ¥12,600［税別］¥13,860［税込］

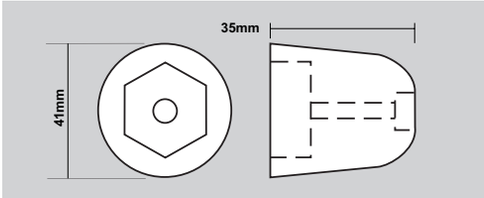
※対応機種： SRV/SRL シリーズ（※トンネル部部品に取り付けて使用）




### スラスター用ジンク（アルミニウム製）

**71190A** ¥3,450［税別］¥3,795［税込］

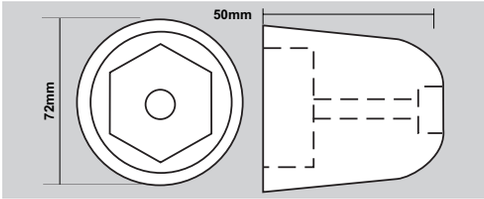
※対応機種： SP55/75/95
SE60/80/100
SX80/100
SR80/100, SRV80/100, SRL80/100
SH100




### スラスター用ジンク

**101180** ¥6,200［税別］¥6,820［税込］

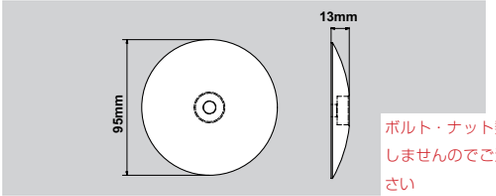
※対応機種： トンネル径 250, 300mm の真鍮製プロペラモデル用




### スラスター用ジンク

**501180A** ¥31,500［税別］¥34,650［税込］

※対応機種： SP500HYD/SH420/SH550/SAC386




ボルト・ナット類は付属しませんのでご注意ください

### スラスター用ジンク

**41190** ¥10,200［税別］¥11,220［税込］

※対応機種： EX シリーズ全機種 ※スラスター本体下部に取り付けて使用します。

## プロペラ

各スラスターの交換用プロペラです。モデルによっては右用と左用がありますのでご注意ください。また、必要であればジンクもあわせて交換するようにしてください。

トンネル径 125mm

適応トンネル径：125mm

| プロペラ（4 枚羽根） | |
|---|---|
| 31260 | ¥11,300 [税別]<br>¥12,430 [税込] |
| 対応機種：SP30i,SP30S,SP35S,SP40S,SP40Si | |

トンネル径 125mm

適応トンネル径：125mm

| プロペラ（4 枚羽根） | |
|---|---|
| 31260A | ¥11,300 [税別]<br>¥12,430 [税込] |
| 対応機種：SP30S2i,SP40S2i | |

トンネル径 125mm

適応トンネル径：125mm

| プロペラ（5 枚羽根） | |
|---|---|
| 31261 | ¥13,400 [税別]<br>¥14,740 [税込] |
| 対応機種：SE30,SE40 | |

トンネル径 140mm

新製品

適応トンネル径：140mm

| プロペラ（5 枚羽根） | |
|---|---|
| 51260 | ¥13,500 [税別]<br>¥14,850 [税込] |
| 対応機種：SE50 | |

トンネル径 185mm

適応トンネル径：185mm

| プロペラ（5 枚羽根） | |
|---|---|
| 41261 | ¥20,600 [税別]<br>¥22,660 [税込] |
| 対応機種：SE60 | |

トンネル径 185mm

適応トンネル径：185mm

| プロペラ（4 枚羽根） | |
|---|---|
| 71260 | ¥19,200 [税別]<br>¥21,120 [税込] |
| 対応機種： SP55Si,SP55S,SP75Ti,SP75T,SP95Ti, SP95T | |

トンネル径 185mm

適応トンネル径：185mm

| プロペラ（5 枚羽根） | |
|---|---|
| SM-151911（旧品番71261） | ¥20,550 [税別]<br>¥22,605 [税込] |
| 対応機種：SE80,SE100,SH100 | |

トンネル径 215mm

適応トンネル径：215mm

| プロペラ（5 枚羽根） | |
|---|---|
| 91261 | ¥55,700 [税別]<br>¥61,270 [税込] |
| 対応機種：SE120,SE150,SH160 | |

トンネル径 185mm

適応トンネル径：185mm

| プロペラ（3 枚羽根） | |
|---|---|
| 41250 | ¥15,000 [税別]<br>¥16,500 [税込] |
| 対応機種：旧モデル 4hp（12mm 径シャフト） | |

トンネル径 185mm

適応トンネル径：185mm

| プロペラ（3 枚羽根） | |
|---|---|
| 71250 | ¥19,500 [税別]<br>¥21,450 [税込] |
| 対応機種：旧モデル 4hp（14mm 径シャフト） | |

トンネル径 250mm

適応トンネル径：250mm

| プロペラ（3 枚羽根） | |
|---|---|
| 61269 | ¥37,500 [税別]<br>¥41,250 [税込] |
| 対応機種：旧モデル 6hp（14mm 径シャフト） | |

適応トンネル径：250mm

| プロペラ（4 枚羽根） | |
|---|---|
| 101270RH | ¥67,500 [税別]<br>¥74,250 [税込] |
| 101270LH | ¥67,500 [税別]<br>¥74,250 [税込] |
| 対応機種： SP125Ti,SP125T,SP155TCi,SP155TC, SP200 ※ SP125Ti、SP125T は 101270RH のみ。<br>※右用と左用でそれぞれ違いますのでご注文の際はご注意ください。 | |

適応トンネル径：250mm

| プロペラ（5 枚羽根） | |
|---|---|
| SM-148600（旧品番101271RH） | ¥71,000 [税別]<br>¥78,100 [税込] |
| SM-148601（旧品番101271LH） | ¥71,000 [税別]<br>¥78,100 [税込] |
| 対応機種： SE130,SE170,SE210,SH240 ※ SE130 は SM-148600 のみ。<br>※右用と左用でそれぞれ違いますのでご注文の際はご注意ください。 | |

適応トンネル径：300mm

| プロペラ（4 枚羽根） | |
|---|---|
| 20110RH | ¥73,000 [税別]<br>¥80,300 [税込] |
| 20110LH | ¥73,000 [税別]<br>¥80,300 [税込] |
| 対応機種： SP220TC,SP240TCi,SP285TC,SP285TCi, SP300HYD,15HP,20HP<br>※右用と左用でそれぞれ違いますのでご注文の際はご注意ください。 | |

適応トンネル径：300mm

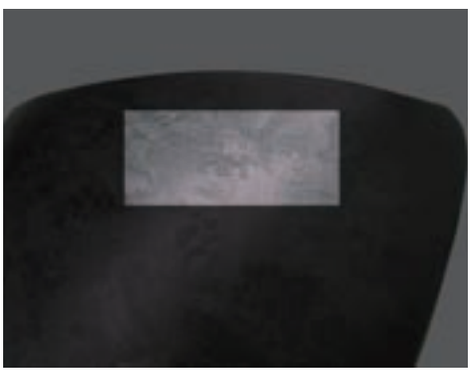
| プロペラ（5 枚羽根） | |
|---|---|
| SM-130945 (RH) | ¥75,000 [税別]<br>¥82,500 [税込] |
| SM-130943 (LH) | ¥75,000 [税別]<br>¥82,500 [税込] |
| 対応機種： SE250,SE300,SRV300,SH320, SRV300,SRVP300,SAC320/300<br>※右用と左用でそれぞれ違いますのでご注文の際はご注意ください。 | |

適応トンネル径：386mm

| プロペラ（4 枚羽根） | |
|---|---|
| 501270RH | ¥185,000 [税別]<br>¥203,500 [税込] |
| 501270LH | ¥185,000 [税別]<br>¥203,500 [税込] |
| 対応機種：SH420,SH550<br>※右用と左用でそれぞれ違いますのでご注文の際はご注意ください。 | |

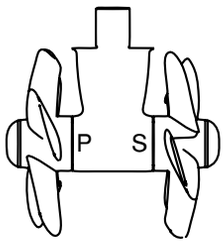
**プロペラ左右の判別方法**

プロペラを 2 枚装備し、それぞれが逆回転するタイプのスラスターは 2 枚のプロペラを右用と左用で区別して正しく取り付ける必要があります。プロペラの中央部、もしくは羽根部分に RH、もしくは LH の刻印があります。取り付けるスラスターのギヤレグにも刻印があるのでギヤレグの刻印 S にプロペラ RH を、ギヤレグの刻印 P にプロペラ LH を組み付けます。間違えてプロペラを取り付けた場合、スラスターが正しく動作しないおそれがありますので取付の際はしっかりと確認するようにしてください。



プロペラの左右を示す RH/LH の刻印は上記画像のようにプロペラ中心部、または羽根の表面に刻印されています。

**プロペラの刻印とギヤレグの刻印をチェックして取り付ける**




プロペラ（LH）　プロペラ（RH）

## GRP トンネル

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5002** | φ125×900×4mm | 対応機種：SE30,SE40 | **¥36,600** [税別] ¥40,260 [税込] |
| **5003** | φ125×1250×4mm | 対応機種：SE30,SE40 | **¥46,500** [税別] ¥51,150 [税込] |
| **6030** | φ140×750×4mm | 対応機種：SE50 | **¥36,000** [税別] ¥39,600 [税込] |
| **6031** | φ140×1000×4mm | 対応機種：SE50 | **¥48,000** [税別] ¥52,800 [税込] |
| **8010** | φ185×1,000×4mm | 対応機種：SE60 | **¥48,800** [税別] ¥53,680 [税込] |
| **9001** | φ185×850×6mm | 対応機種：SE80,SE100,SH100 | **¥57,500** [税別] ¥63,250 [税込] |
| **9010** | φ185×1,000×6mm | 対応機種：SE80,SE100,SH100 | **¥66,000** [税別] ¥72,600 [税込] |
| **9015** | φ185×1,500×6mm | 対応機種：SE80,SE100,SH100 | **¥93,000** [税別] ¥102,300 [税込] |
| **12010** | φ215×1,000×6mm | 対応機種：SE120,SE150,SH160 | **¥81,000** [税別] ¥89,100 [税込] |
| **12015** | φ215×1,500×6mm | 対応機種：SE120,SE150,SH160 | **¥115,000** [税別] ¥126,500 [税込] |
| **10010** | φ250×1,000×7mm | 対応機種：SE130,SE170,SE210,SH240,SAC250 | **¥97,500** [税別] ¥107,250 [税込] |
| **10015** | φ250×1,500×7mm | 対応機種：SE130,SE170,SE210,SH240,SAC250 | **¥139,200** [税別] ¥153,120 [税込] |
| **10020** | φ250×2,000×7mm | 対応機種：SE130,SE170,SE210,SH240,SAC250 | **¥157,000** [税別] ¥172,700 [税込] |
| **13010** | φ300×1,000×10mm | 対応機種：SE250,SE300,SH320,SAC300 | **¥138,000** [税別] ¥151,800 [税込] |
| **13015** | φ300×1,500×10mm | 対応機種：SE250,SE300,SH320,SAC300 | **¥185,000** [税別] ¥203,500 [税込] |
| **13020** | φ300×2,000×10mm | 対応機種：SE250,SE300,SH320,SAC300 | **¥248,000** [税別] ¥272,800 [税込] |
| **13710** | φ386.4×1,000×12mm | 対応機種：SH420,SH550,SAC386 | **¥214,000** [税別] ¥235,400 [税込] |
| **13715** | φ386.4×1,500×12mm | 対応機種：SH420,SH550,SAC386 | **¥320,000** [税別] ¥352,000 [税込] |
| **13720** | φ386.4×2,000×12mm | 対応機種：SH420,SH550,SAC386 | **¥427,000** [税別] ¥469,700 [税込] |
| **13725** | φ386.4×2,500×12mm | 対応機種：SH420,SH550,SAC386 | **¥533,000** [税別] ¥586,300 [税込] |
| **13734** | φ412×1,000×16mm | 対応機種：SH700 | **¥484,000** [税別] ¥532,400 [税込] |
| **13735** | φ412×1,500×16mm | 対応機種：SH700 | **¥720,000** [税別] ¥792,000 [税込] |
| **13736** | φ412×2,000×16mm | 対応機種：SH700 | **¥947,000** [税別] ¥1,041,700 [税込] |
| **13718** | φ513×1500×16mm | 対応機種：SAC513 | **¥816,000** [税別] ¥897,600 [税込] |
| **13723** | φ513×2000×16mm | 対応機種：SAC513 | **¥1,120,000** [税別] ¥1,232,000 [税込] |
| **13729** | φ513×2500×16mm | 対応機種：SAC513 | **¥1,340,000** [税別] ¥1,474,000 [税込] |
| **13730** | φ513×3000×16mm | 対応機種：SAC513 | **¥1,548,000** [税別] ¥1,702,800 [税込] |
| **13733** | φ513×5000×16mm | 対応機種：SAC513 | **¥2,700,000** [税別] ¥2,970,000 [税込] |
| **13719** | φ610×1500×18mm | 対応機種：SAC610 | **¥852,000** [税別] ¥937,200 [税込] |
| **13724** | φ610×2000×18mm | 対応機種：SAC610 | **¥1,160,000** [税別] ¥1,276,000 [税込] |
| **13732** | φ610×2500×18mm | 対応機種：SAC610 | **¥1,420,000** [税別] ¥1,562,000 [税込] |
| **13731** | φ610×3000×18mm | 対応機種：SAC610 | **¥1,620,000** [税別] ¥1,782,000 [税込] |

GRP トンネルは全ての SLEIPNER のスラスターに対応できるように、様々な径と長さのものをご用意しております。簡単で安全にスラスターを取り付けるために強度、精度、浸透保護を兼ね備えたトンネルとなっています。

※上記に記載されていないトンネル径の GRP トンネルに関しましてはタートルマリンまでお問合せください。
※鉄製・アルミニウム製のスラスター用トンネルもご用意できます。詳しくはタートルマリンまでお問い合せください。

## スターンスラスタートンネル

| | | |
|---|---|---|
| **90124i** | 対応機種：SE30,SE40 Composite φ125mm | **¥71,400 [税別]** ¥78,540 [税込] |
| **90052i** | 対応機種：SE60 Composite φ185mm | **¥99,000 [税別]** ¥108,900 [税込] |
| **90086i** | 対応機種：SE80,SE100 Composite φ185mm | **¥117,000 [税別]** ¥128,700 [税込] |
| **90135i** | 対応機種：SE120,SE150 GRP φ215mm | **¥148,000 [税別]** ¥162,800 [税込] |
| **90150i** | 対応機種：SE130,SE170 PVC φ250mm | **¥120,000 [税別]** ¥132,000 [税込] |
| **90180i** | 対応機種：SE210 GRP φ250mm | **¥192,000 [税別]** ¥211,200 [税込] |
| **90200i** | 対応機種：SP240,SP280 GRP φ300mm | **¥205,000 [税別]** ¥225,500 [税込] |
| **90550** | 対応機種：SH420,SH550 GRP φ386mm | **¥564,000 [税別]** ¥620,400 [税込] |
| **90700** | 対応機種：SH700 GRP φ412mm | **¥978,000 [税別]** ¥1,075,800 [税込] |

スターンスラスター専用のトンネルです。

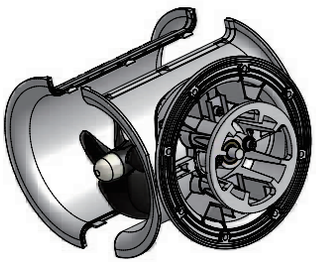
## スターンスラスターカウルセット

| | | |
|---|---|---|
| **90126** | PVC製 対応機種：SE30,SE40 | **¥38,000 [税別]** ¥41,800 [税込] |
| **90075** | GRP製ショートモデル 対応機種：SE60,SE80,SE100 | **¥43,500 [税別]** ¥47,850 [税込] |
| **90136** | GRP製 対応機種：SE120,SE150 | **¥64,500 [税別]** ¥70,950 [税込] |
| **90130** | GRP製 対応機種：SE130,SE170,SE210 | **¥140,000 [税別]** ¥154,000 [税込] |
| **90132** | PVC製 対応機種：SE130,SE170,SE210 | **¥54,600 [税別]** ¥60,060 [税込] |
| **90220** | GRP製 対応機種：SP240,SP285 | **¥82,000 [税別]** ¥90,200 [税込] |
| **90080** | PVC製 対応機種：SX80,SX100 | **¥43,500 [税別]** ¥47,850 [税込] |
| **90560** | GRP製 対応機種：SH420,SH550 | **¥262,000 [税別]** ¥288,200 [税込] |

スターンスラスターの取付時に深さが十分に取れないときのための吸入噴出能力向上のためのカウルです。

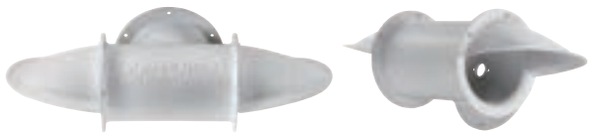
※材質について：スターンスラスター用のトンネル / カウルの材質のうち GRP 製のものはボルトでの取付も可能ですがハルとトンネルの形状をおおまかに加工し、表面処理した後、FRP を積層させて取り付けることもできます。FRP を積層させて取り付ける場合は手間はかかりますが仕上がりが美しく、ボルトで取り付けるより強度も高くなります。Composite（複合材）製のものは FRP での接着が不可能なため、ハルへの取付の際に取付面に防水のためのシーラント等を塗布してからボルトなどで取り付けるようになっています。

■スターンスラスタートンネルφ250mmモデル（90150i）図解



- 250mm径のスターンスラスター用トンネル（90150i）は従来のモデルより強度が30%上昇し、改良が加えられています
- トンネルは2等分されており、トンネルへのギヤレグを簡単に取り付けられるように設計されています。トンネルと船体部の接触部分はシーラントによってしっかりと防水加工できるように溝が掘られています
- モーターブラケットの脚部分をしっかりとサポートする梁部分に加え、金属製のサポートブラケットが追加で取り付けられています

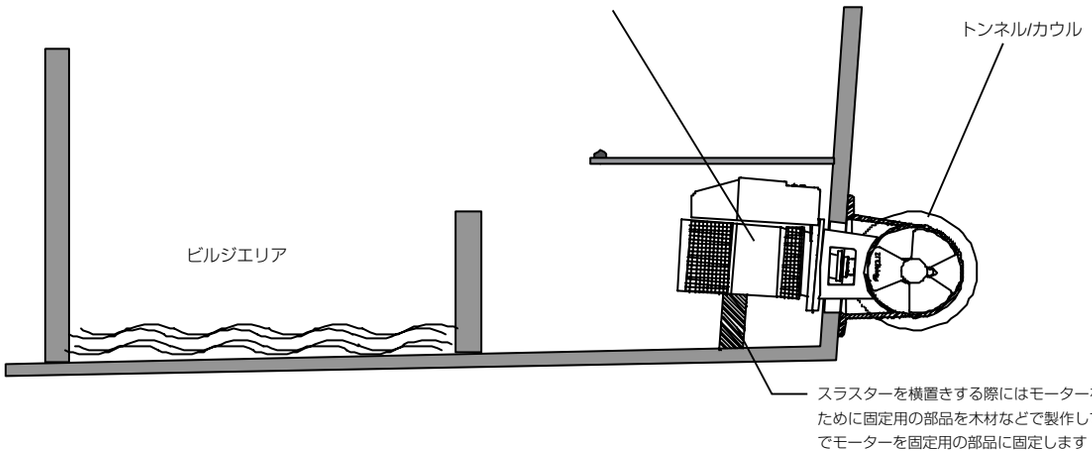
■スターンスラスターカウルセット装着時



- スターンスラスター用のトンネルはトランサムに取り付けて使用するように設計されています
- スターンスラスタートンネルのみでもスラスターは使用可能ですが、様々な要因によって取付位置が浅くなる場合は吸入/噴出能力向上のためにトンネルにカウルを取り付けるようにしてください
- スターンスラスター用のトンネルはSEシリーズ、IPシリーズ、SXシリーズ、SHシリーズで使用可能。スラスターのトンネル径に合わせてスターンスラスタートンネルを選択します

■スターンスラスター取付概略図

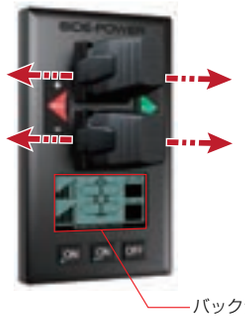
スターンスラスターは常時乾燥した湿気の無い場所に設置するようにしてください。また、設置場所へオートマチックビルジポンプを設置することを強くお薦めします。特にビルジの多い場合はスラスターを防水の箱などに格納して水気や湿気から完全に遮断するようにしてください。



## S-Link を使用したスピードコントロールのメリット

通常の DC スラスターはオンにすると常時 100% の出力で作動しますが DC スピードコントロールユニットをスラスターのシステムに組み込んで使用するとスラスターの出力を必要に応じて自在に変化させることができます。

- ▶ **離岸・接岸時において、より細かいボートのコントロールが可能。**
- ▶ **消費する電力が少なくなるため結果としてスラスターを使用できる時間が長くなります。**
- ▶ **S-Link 配線はコネクタ同士を繋ぐだけの簡単設計、コネクタの色も種類別に分けられており簡単に配線できます。**




### DCスピードコントロールユニット

DC スピードコントロールのメインユニットでスラスターの出力を状況に応じて可変的に変化させることができます。S-Link で容易に配線可能で冷却機能や温度上昇防止機能などの安全装置が組み込まれています。
バッテリーとスラスターの間であれば設置する場所を選びません。防爆仕様が必要な場所でも設置できます。ご使用になるスラスターに合った DC スピードコントロールユニットをお選びください。

※DCスピードコントロールユニットは電動DCスラスターのみに使用します。油圧スラスターや電動ACスラスターには取り付ける必要はありません。

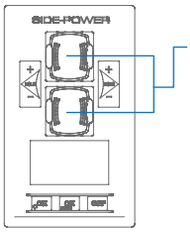
### DCスピードコントロールパネル

S-Link 専用のコントロールパネルです。DC スピードコントロールユニット使用時はスラスターの出力をジョイスティックの傾き加減で自在に調整できます。
また、HOLD 機能はボタンを押すだけであらかじめ設定しておいたスラスト力でバウとスターンスラスターを作動させるため一人でボートを係留するときに大変便利な機能です。
スラスターやバッテリーの状態や警告を本体下部の液晶画面に表示、重大なトラブルを未然に防止して問題が発生すると警告が表示されるようになっています。

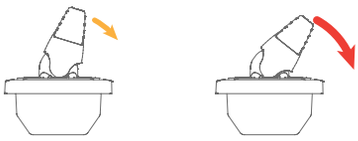
### DCスピードコントロールスラスター

S-Link アップグレードキット等を使用することによって SLEIPNER の DC スラスターはほとんどの機種で DC スピードコントロールを使用することができます。詳しくはタートルマリンまでお問い合わせください。

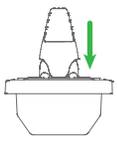
S-Linkの配線はコネクタ部をつなぎ合わせてロックリングをひねるだけの簡単設計。接続部が種類に合わせて色分けされており、接続を間違うことがありません。

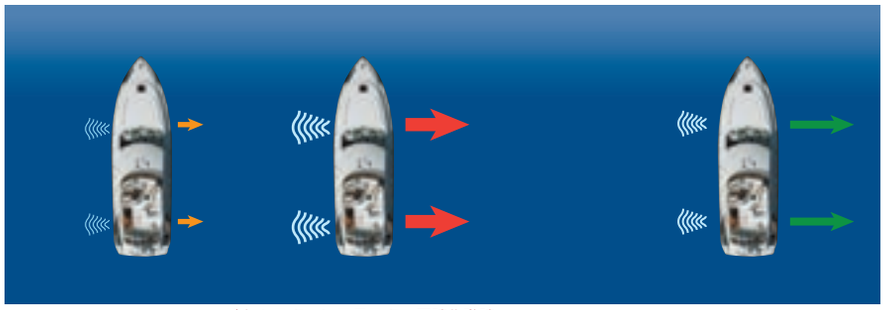



DC スピードコントロールシステムではジョイスティックの操作加減に対応してスラスターの出力も変化します。



HOLD ボタンを押すとジョイスティックから手を離しても一定のパワーでスラスターが作動を続けます。





バウ & スターンスラスター同時作動時

## S-Link

### DC スピードコントロールパネル

**PJC-211**

**¥116,000** ［税別］ ¥127,600 ［税込］

ジョイスティックの傾きによってスラスターの左右方向と強さを自在にコントロールできるシングルタイプの DC スピードコントロールパネルです。ジョイスティック脇の HOLD ボタンで設定した推進力でスラスター出力を固定して使用できます。本体下部の液晶画面はスラスターの各種情報、バッテリー残量等を表示します。

### DC スピードコントロールパネル

**PJC-212**

**¥130,000** ［税別］ ¥143,000 ［税込］

ジョイスティックの傾きによってスラスターの左右方向と強さを自在にコントロールできるデュアルタイプの DC スピードコントロールパネルです。ジョイスティック脇の HOLD ボタンで設定した推進力でスラスター出力を固定して使用できます。本体下部の液晶画面はスラスターの各種情報、バッテリー残量等を表示します。

### DC スピードコントロールパネル（油圧・AC スラスター用）

**PJC-221**

**¥130,000** ［税別］ ¥143,000 ［税込］

ジョイスティックの傾きによってスラスターの左右方向と強さを自在にコントロールできるシングルタイプのコントロールパネルです。ジョイスティック脇の HOLD ボタンで設定した推進力でスラスター出力を固定して使用できます。本体下部の液晶画面はスラスターの各種情報を表示します。
※このモデルは油圧・AC スラスター用となります。

### DC スピードコントロールパネル（油圧・AC スラスター用）

**PJC-222**

**¥130,000** ［税別］ ¥143,000 ［税込］

ジョイスティックの傾きによってスラスターの左右方向と強さを自在にコントロールできるシングルタイプのコントロールパネルです。ジョイスティック脇の HOLD ボタンで設定した推進力でスラスター出力を固定して使用できます。本体下部の液晶画面はスラスターの各種情報を表示します。
※このモデルは油圧・AC スラスター用となります。

### リトラクタブルスラスター専用タッチパネル

**8700**

**¥56,000** ［税別］ ¥61,600 ［税込］

リトラクタブルスラスター専用のタッチパネルです。S-Link で接続します。リトラクタブルスラスター（SR/SRV シリーズ）のみ DC スピードコントロールユニット無しで S-Link 配線を使用できます。（スピードコントロール機能は使用不可）

### S-Link 専用オートマチックメインスイッチ

**897712（12V）**

**¥122,000** ［税別］ ¥134,200 ［税込］

**897724（24V）**

**¥122,000** ［税別］ ¥134,200 ［税込］

このヒューズホルダーを内蔵したメインスイッチを装着することで、ジョイスティックのスイッチからスラスターのメイン電源の ON/OFF が自動的に出来るようになります。
コントロールパネルのタイマーコントロールやスラスターのオーバーヒートによるシャットダウンに連動してスラスターのメイン電源を切るよう安全対策が施されています。このモデルは S-Link 接続専用モデルとなります。

ヒューズは付属しておりませんのでご使用になるスラスターに適したヒューズを別途お買い求めください。

PPC520

PPC820

PPC840

## DC スピードコントロールユニット

| | |
|---|---|
| **PPC-520** | **¥312,000** [税別] ¥343,200 [税込] |
| **PPC-820** | **¥396,000** [税別] ¥435,600 [税込] |
| **PPC-840** | **¥468,000** [税別] ¥514,800 [税込] |

このユニットを S-Link ネットワーク内に組み込むことで DC 電動スラスターモーターの回転数操作によってスラスターの出力を可変的に操作することができます。
スラスターの機種によって使用するコントロールユニットが異なりますのでご注意ください。

- S-Link 専用なので配線が簡単
- PJC-2XX シリーズのコントローラーと併用することでユニットのモニタリングやエラー履歴の確認が可能
- バッテリー～スラスター間のどこにでも設置可能
- ソリッドステートスイッチにより構成されており、機械式接点を持たないために優れた耐久性を持っています
- 過熱＆過電流保護装置内蔵
- 長時間使用に耐える冷却性能

電動 DC スラスターに PPC ユニットを使用する場合、スラスターのモデルによってはアップグレードキットの組み込みが出来ないものや難しいものがあります。
詳しくはタートルマリンまでご相談ください。

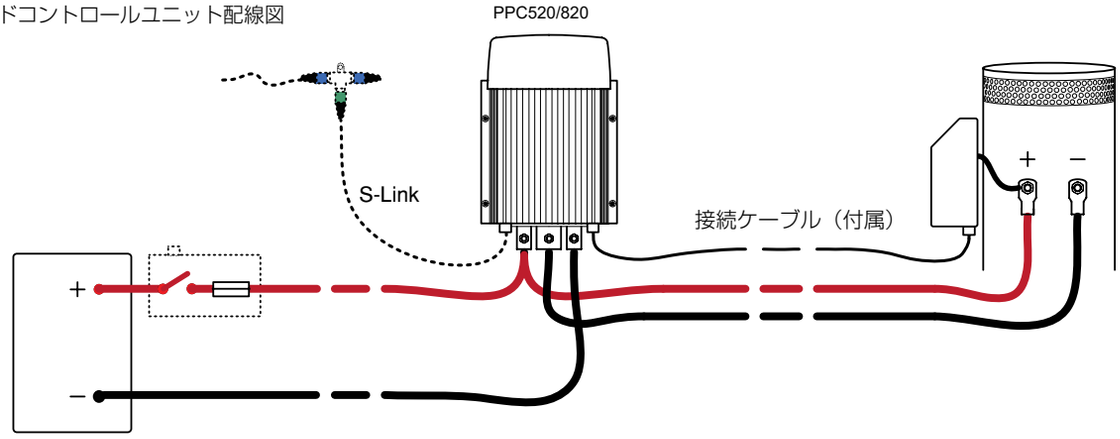
| PPC520 対応機種 | PPC820 対応機種 | PPC840 対応機種 |
|---|---|---|
| -48VSE/SEP/IP 40/125S-12V | SE/SEP/IP/SRP/SRVP/SXP 80/185T-12V | SP285TCi-48V |
| SE/SEP/IP 60/185S-12V | SE/SEP/IP/SRP/SRVP/SXP 100/185T-12V | |
| SE/SEP/IP 60/185S-24V | SE/SEP/IP/SRVP/ 130/250T-12V | |
| SE/SEP/IP/SRP/SRVP/SRLP/SXP 80/185T-24V | SE/SEP/IP/ 150/215T-24V | |
| SE/SEP/IP/SRP/SRVP/SRLP/SXP 100/185T-24V | SE/SEP/IP/SRVP 170/250TC-24V | |
| SE/SEP/IP 120/215T-24V | SE/SEP 210/250TC-24V | |
| SE/SEP/IPSRVP 130/215T-24V | SP/SEP 240TCi-24V | |

## S-Link アップグレードキット

| | |
|---|---|
| **81998** 対応機種：SE100,SE120,SE210,SP240 | **¥19,200** [税別] ¥21,120 [税込] |
| **81999** 対応機種：SE30/40/60/80/130/150/170 | **¥19,200** [税別] ¥21,120 [税込] |

既存の SE、SP シリーズの DC 電動スラスターに PPC ユニットを接続するためのアップグレードキット。既存のスラスターのソレノイドの配線に組み込んで PPC ユニットと接続します。

DC スピードコントロールユニット配線図




- DCスピードコントロールユニットはバッテリーとスラスター間に取り付けます。適切な太さのバッテリーケーブルを上図のように配線します。
- スラスターとDCスピードコントロールユニット間には付属の接続ケーブルを取り付けます。

## バックボーンケーブル

| | | |
|---|---|---|
| 6 1320-0.2M（長さ0.2m） | ¥12,200［税別］ | ¥13,420［税込］ |
| 6 1320-2M（長さ2m） | ¥14,700［税別］ | ¥16,170［税込］ |
| 6 1320-4M（長さ4m） | ¥18,000［税別］ | ¥19,800［税込］ |
| 6 1320-7M（長さ7m） | ¥23,000［税別］ | ¥25,300［税込］ |
| 6 1320-10M（長さ10m） | ¥29,300［税別］ | ¥32,230［税込］ |
| 6 1320-15M（長さ15m） | ¥37,100［税別］ | ¥40,810［税込］ |
| 6 1320-20M（長さ20m） | ¥47,900［税別］ | ¥52,690［税込］ |

S-Link のメイン部分となるケーブルでケーブルとケーブルの間に T コネクタとスパーケーブル / パワーケーブルを挟みこんで各機器や電源に接続します。バックボーンケーブル終端 2 箇所には必ずターミネーターを取り付けてください。

## スパーケーブル

| | | |
|---|---|---|
| 6 1321-0.4M（長さ0.4m） | ¥12,200［税別］ | ¥13,420［税込］ |
| 6 1321-1M（長さ1m） | ¥12,900［税別］ | ¥14,190［税込］ |
| 6 1321-3M（長さ3m） | ¥16,400［税別］ | ¥18,040［税込］ |
| 6 1321-5M（長さ5m） | ¥19,500［税別］ | ¥21,450［税込］ |

バックボーンケーブルから枝分かれして各種機器に接続するケーブルです。出来るだけ短い長さのものを使用するようにしてください。S-Link で接続する接続機器 1 つにつき 1 本必要になります。

## パワーケーブル

6 1328

¥8,700［税別］ ¥9,570［税込］

S-Link ネットワークに電源を供給するため必ず 1 つ必要となるケーブルで艇の 12V、または 24V 電源に繋いで使用します。ケーブル長は 2.5m となります。

## T コネクター

6 1326

¥9,000［税別］ ¥9,900［税込］

スパーケーブル 1 本につき 1 つ必要になります。スパーケーブルを接続した T コネクターをバックボーンケーブルにつなぎこみます。

## T コネクター（4 ポート）

6 1403

¥21,000［税別］ ¥23,100［税込］

S-Link に接続するスパーケーブルを 4 本まで接続可能な T コネクター。

## バックボーン延長コネクター

6 1322

¥8,400［税別］ ¥9,240［税込］

バックボーンケーブルを延長する際にバックボーンケーブル同士を接続するためのコネクターです。

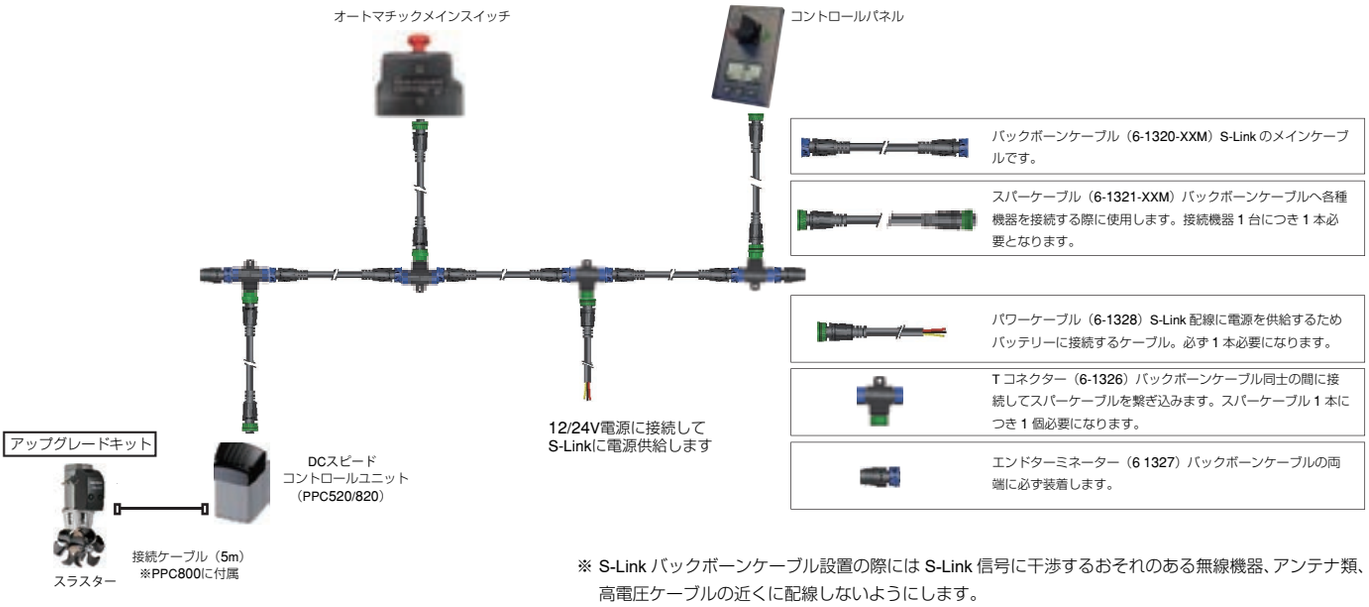
## エンドターミネーター

6 1327

¥6,200［税別］ ¥6,820［税込］

バックボーンケーブルの両端には必ずこのエンドターミネーターを装着してください。

S-Link 配線例図（オートマチックメインスイッチ / スラスターアップグレードキット使用時）




※ S-Link バックボーンケーブル設置の際には S-Link 信号に干渉するおそれのある無線機器、アンテナ類、高電圧ケーブルの近くに配線しないようにします。

**フィンスタビライザー**

SLEIPNER のスタビライザーは不快な船酔いの原因である艇の揺れを独自のフィンスタビライザーとアクチュエーターで劇的に減少させて快適なボートライフを提供します。

## 革命的な新世代スタビライザー用フィンのご紹介

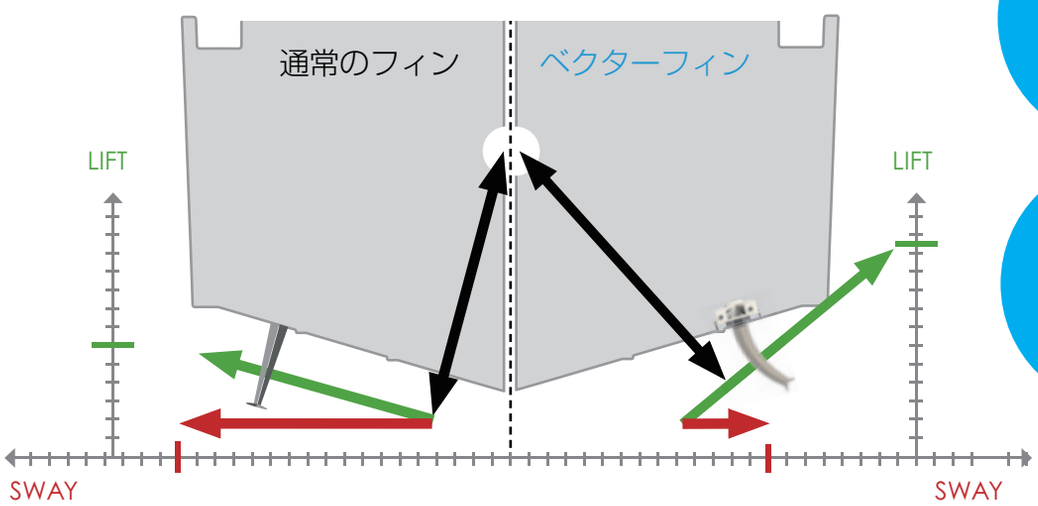
従来のスタビライザーは大型客船やスーパーヨットのみに装備されていましたが SLEIPNER 社のスタビライザーはプレジャーボートに取付可能で高い性能を発揮します。

通常、スタビライザーのフィンが大きいほどスタビライザーの効果は大きくなりますが、高速クルーズ時に燃料消費が増えてしまうことが問題となります。また、フィンが大きいほど内蔵部品のサイズも大きくなるためにスタビライザーを理想的な場所に設置することが難しくなり、それによってスタビライザーを取り付けたことによる有害な副作用の船首揺れや左右揺れが次々に発生します。

そのような問題を考慮してフィンのサイズを妥協してしまうためにほとんどの快速船はオーナーの求めるスタビライザーの能力を得ることが出来ていませんでした。

SLEIPNER のベクターフィンは垂直面が湾曲した独特の形状となっており、新しいコンパクトなアクチュエーターと共に使用することで、今までのフィンスタビライザーより大幅な性能アップを実現しつつ様々な船に取付可能な新世代のスタビライザーです。

### ベクターフィンスタビライザー




従来より 50% 以上 効果的※1

従来より 55% 以上 副作用を減少※2

※ 1
フィンの大きさ、必要な取付スペースと動力消費量が同じスタビライザーと比較してクルージング中は 20 ～ 30%、停泊時は 40 ～ 50% 効果的に作動します。
※ 2
フィンの大きさ、必要な取付スペースと動力消費量が同じスタビライザーと比較してクルージング中は 30 ～ 35%、停泊時は 45 ～ 55% スタビライザーを装着した事による副作用（船首揺れや左右揺れ）を減少させます。

**※スタビライザーシステムは取り付ける艇の詳細なデータを SLEIPNER が調査してフィン / アクチュエーターのサイズやパワーパックの詳細を決定します。まずはタートルマリンまでご相談ください。**

Princess56（56 フィート）に装着したテストではクルージング時にフィンスタビライザー非装着時より 97% のロールを減少、停泊時でも平均 66%、最大 72% ものロールを減少させました。

■ 0.6㎡のベクターフィンを装備した Princess56（56 フィート）のテスト結果

| | スタビライザー未装着 | ベクターフィン装備 | 減少率 | |
|---|---|---|---|---|
| **クルージング時（11 ノット）** | | | ロール | 船酔い |
| 最大ロール角度 | **10.4°** | **0.3°** | **97%** | **99.8%** |
| 平均ロール角度 | **5.7°** | **0.15°** | **97%** | **99.9%** |
| **停泊時** | | | ロール | 船酔い |
| 最大ロール角度 | **9.4°** | **2.6°** | **72%** | **92%** |
| 平均ロール角度 | **4.1°** | **1.4°** | **66%** | **88%** |

| アクチュエーター | |
|---|---|
| SPS-55 | お問い合わせください |
| SPS-66 | |
| SPS-92 | |
| SPS-93 | |

ベクターフィンと組み合わせて使用するアクチュエーターは高い信頼性が特徴です。また、作動音も静かで従来のアクチュエーターよりコンパクトに設計されているため今までアクチュエーターを取り付けることの出来なかった狭い場所でも取り付けることができます。使用するフィンに応じてアクチュエーターを選択します。

| ベクターフィン | |
|---|---|
| VF650（0.65m²） | お問い合わせください |
| VF800（0.80m²） | |
| VF1050-66（1.05m²） | |
| VF1350（1.35m²） | |
| VF1650（1.65m²） | |

従来の直線的なフィンとは異なり、湾曲した形状を持つ SLEIPNER 独自のベクターフィンは通常のスラスターより多くの利点を備えています。艇の揺れやロールを従来の形状のフィンより高い性能で抑えます。

スタビライザーが障害物に衝突した時はシャフトが後方だけではなく外側にも曲がってフィンが破損することによりハルにかかるストレスを軽減するよう安全対策もしっかりと取られています。

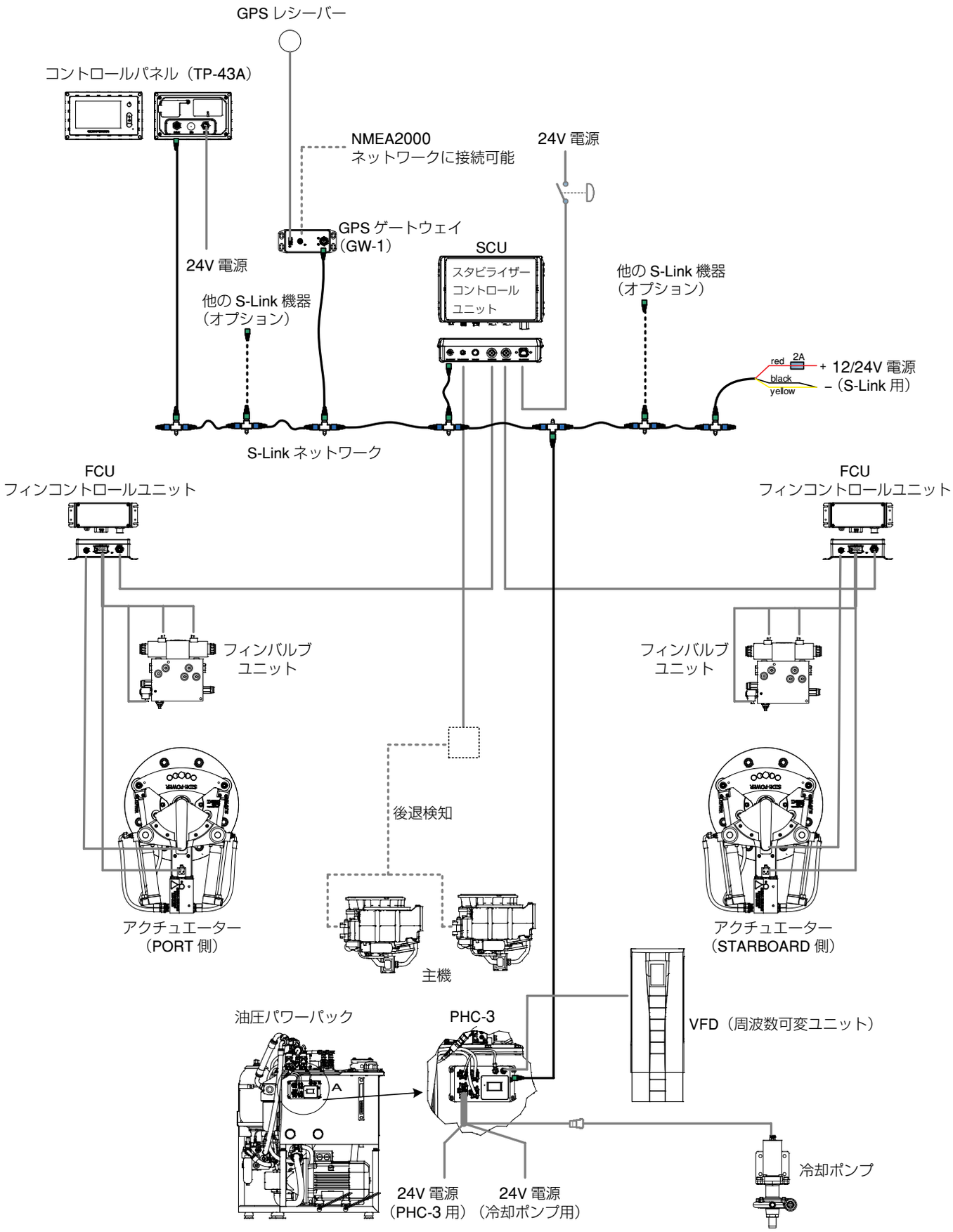
| 油圧パワーパック | |
|---|---|
| 104435-W-01 | お問い合わせください |
| 104450-W-01 | |
| 104455-W-01 | |

スタビライザーのアクチュエーター用油圧システムです。スタビライザーの制御システムにより油圧動作が精密にコントロールされ、艇の揺れに対して素早くかつ的確に応答するよう設計されています。

※油圧スラスターとスタビライザーを同一のパワーパックで使用する場合は使用するスラスターのモデルに合わせてパワーパックをカスタマイズする必要があります。
詳しくはタートルマリンまでお問い合せください。

スタビライザーシステムは艇の大きさや形状、他の油圧機器の有無などによって設置するフィンの大きさやアクチュエーター、パワーパックの種類が決定されます。各機器間で接続するハーネスの長さや取り付ける機器類も異なってくるためまずはタートルマリンまでご相談ください。

スタビライザーシステム概観図




※システム構成は PTO ポンプの有無、油圧スラスターとの併用の有無により構成が変化します。上図はあくまでも基本的なシステム図となります。

## ステアリングシステム

従来の油圧、電動油圧ステアリングシステムを約 100 年にも渡る SLEIPNER の油圧関連経験と知識を加えて独自のステアリングシステムを開発しました。

SLEIPNER のステアリングシステムは商業用クラスのステアリングシステムと同等でスラスターの配線に使用されている S-Link システムによる“フライ・バイ・ワイヤ”方式を使用して機械部分と油圧部分、両方からシステムを安定させています。

ステアリングシステムは伝統的なヘルム、もしくはジョイスティックで操作が可能でシステムの状態は自動化されているパネルでの確認が可能です。

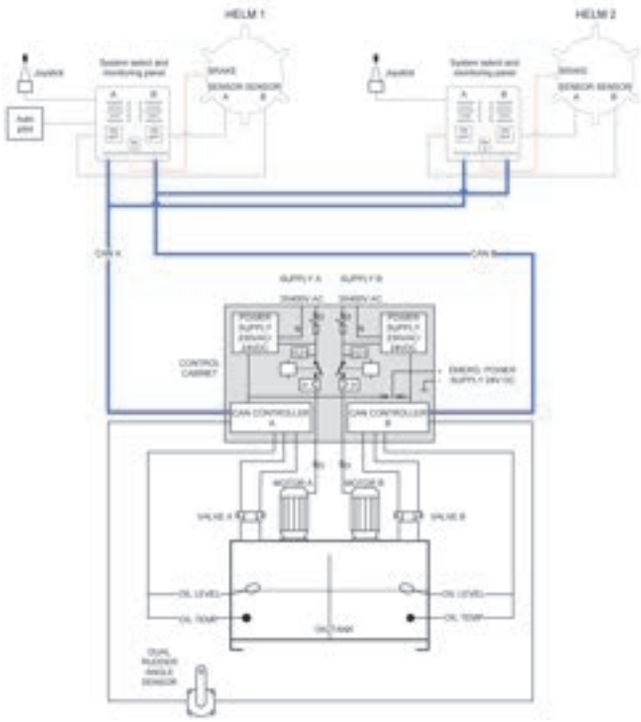
## ステアリングシステム

**詳細についてはお問い合わせください**

ボートにあわせて各種サイズのシステムをご提案いたします。詳細に関しましてはタートルマリンまでお問い合わせください。

- 設計圧力：75bar
- プレッシャーリリーフバルブセッティング：60bar
- シリンダーストローク：200mm
- ラダーアングル：± 35°
- 静止に至るまでの時間：おおよそ 9.5 秒
- サーバータンク容量：各タンク 30 リットル

ステアリングシステム概観図



ヘルムタイプは表面取付型、半埋込型、チルトタイプの 3 種類から選択が可能。
チルトタイプは -10° ～ 30° までの 10° 刻みで 5 段階に調節可能です。

# 快適で便利な船上の生活を実現す

**KOHLER が選ばれる理由**

KOHLER 社のマリンジェネレーターが多くのボートビルダーに選択される理由は長年に渡ってマリンジェネレーターの開発と改良を繰り返して優れた製品を供給し続けていることにあります。

ボートのサイズや用途に応じて 5kW ～ 180kW までのディーゼルエンジンの多種多彩なモデルからマリンジェネレーターを選択することができます。（タートルマリンでは 32kW までのモデルを常時取り扱っております。）

それぞれのモデルは電圧を 100 ～ 120/200 ～ 240V 間で設定可能。周波数は 50/60Hz、単相モデルか 3 相モデルを選択できます。（3 相モデルは一部モデルのみ）

世界でも有数のマリンジェネレーターである理由の一つにその静粛性があります。

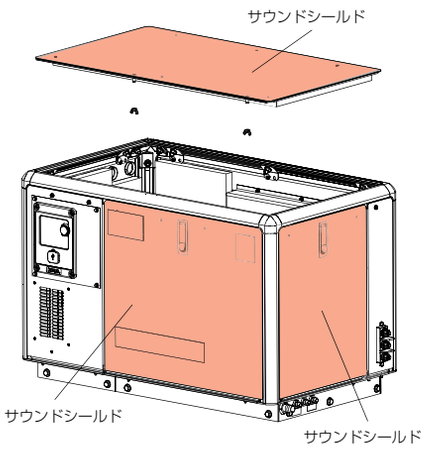
ディーゼルエンジンモデルは 1500RPM(50Hz)、1800RPM(60Hz) の低回転数で動作し、発電機本体にはビニール成型された防音材を装着したサウンドシールドを前後左右上面の 5 面に取り付けています。

これによってボートオーナーを満足させることのできる静粛性を実現しています。

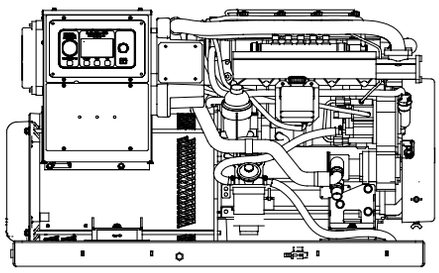
サウンドシールドはワンタッチで取り外しが可能でメンテナンスの際に手間がかかることもありません。

発電機の各部にはセンサーが取り付けられており、デジタルコントロールによって制御されているため、トラブルや故障の際には発電機やボートに損傷を与える前に自動的に運転を停止して発電機を保護します。

バッテリー、燃料、リモートスタートユニット、排気システム、海水取り込み接続部の位置は船内の狭い場所での設置を考慮して、発電機側面に集中して配置されています。




サウンドシールド



メンテナンスを考慮してメンテナンスする部分を前面に配置。

狭い場所にも設置できるようにコンパクトな設計。（Decision Maker3500搭載モデル）



2022. 08 価格改訂版

# るためにデザインされたマリンジェネレーター

### デジタルコントロールによる発電機制御

KOHLER社の発電機はデジタルコントロールによって制御されています。デジタルコントロールパネルであるADCⅡd、Decision-Maker3500は液晶画面に発電機の設定、現在の状態、警告、エラーなどを詳しく表示します。
液晶画面によるディスプレイ画面とロータリースイッチが特徴で、様々な情報を液晶画面に表示できるようになったため今までとは比較にならない程、発電機の状態を詳細にモニタリングすることが可能になりました。

ADCⅡd

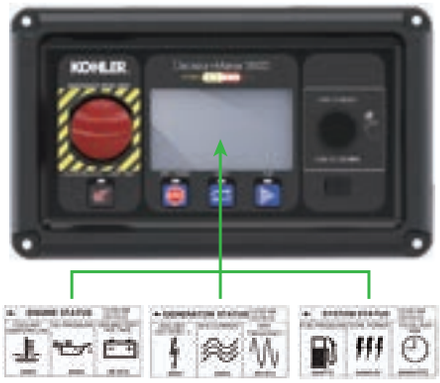
（Decision-Maker3500 Controller）

### 多彩な表示項目

ADCⅡd、Decision-Maker3500のバックライト付の液晶ディスプレイには発電機のステータスや、起動に失敗した時や故障した場合のエラーメッセージ、イベントログなどを表示。

何らかの異常が発生して安全機能により発電機が停止した場合などにエラーメッセージやイベントログを確認することで異常の原因を特定することが出来るように設計されています。

Decision-Maker3500には赤色の緊急停止ボタンが装備されており異常時に発電機が停止しない場合など緊急時にこのボタンを押すことで発電機を強制的に停止させます。



ACTIVE EVENTS　11:44 AM 01/02/13
01/02/2013 11:40:31 AM
Parameter Value Abnormal: Warning
PARAMETER: GEN BATTERY VOLTAGE
FMI: High

▶ Event 4 or 4
PRESS OFF TO RETURN TO MAIN MENU

液晶画面に発電機の各種ステータスや異常時におけるエラーメッセージなどを詳細に表示する液晶ディスプレイ画面。
（Decision Maker3500）

液晶ディスプレイ画面（ADC2d）

### リモートパネルによる遠隔操作

別売りのリモートパネルを使用することで発電機本体から離れた場所より発電機を操作可能。

■リモートコントロールパネル

ブリッジなど発電機から離れた場所からリモートで発電機を始動/終了することができます。

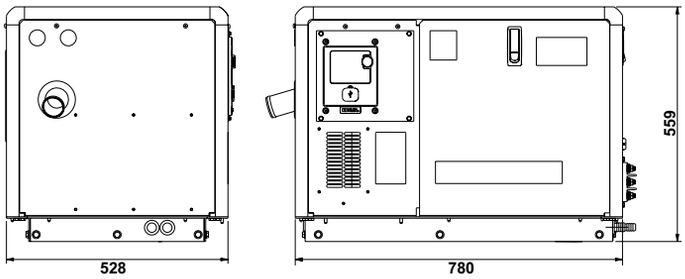
## アドバンストデジタルコントロールⅡd（ADC2d）搭載機種

## Decision Maker3500搭載機種

2022. 08 価格改訂版

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル




| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※1 | 6kW/60Hz | ※2 | 単相 | ※3 | 218kg |

■ ※1：50Hz または 60Hz
■ ※2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
■ ※3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
■ 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
■ 価格は本体のみのみの価格となります

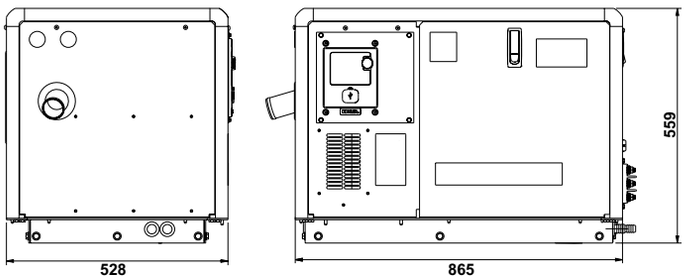
**6EKOD**
¥2,700,000［税別］¥2,970,000［税込］

**6EKOD（サウンドシールド無）**
¥2,300,000［税別］¥2,530,000［税込］

ADCⅡd（アドバンストデジタルコントロールⅡ）搭載モデル。

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル




| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※1 | 8.5kW/60Hz | ※2 | 単相 | ※3 | 245kg |

■ ※1：50Hz または 60Hz
■ ※2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
■ ※3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
■ 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
■ 価格は本体のみのみの価格となります

**9EKOZD**
¥3,130,000［税別］¥3,443,000［税込］

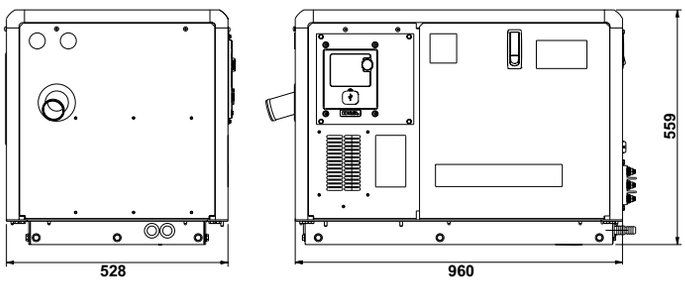
**9EKOZD（サウンドシールド無）**
¥2,600,000［税別］¥2,860,000［税込］

ADCⅡd（アドバンストデジタルコントロールⅡ）搭載モデル。

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル

3相モデル




| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※1 | 11kW/60Hz | ※2 | 単相/3相 | ※3 | 273kg |

■ ※1：50Hz または 60Hz
■ ※2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
■ ※3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
■ 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
■ 価格は本体のみのみの価格となります

**11EKOZD**
¥3,450,000［税別］¥3,795,000［税込］

**11EKOZD（サウンドシールド無）**
¥2,920,000［税別］¥3,212,000［税込］

**11EKOZD（3 相モデル）**
¥3,700,000［税別］¥4,070,000［税込］

**11EKOZD（3 相モデル サウンドシールド無）**
¥3,160,000［税別］¥3,476,000［税込］

ADCⅡd（アドバンストデジタルコントロールⅡ）搭載モデル。

■全モデルでサウンドシールド無し及び 3 相モデルはお取り寄せになりますのでご注意ください。

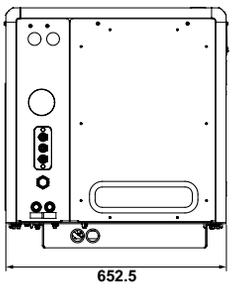
## マリンジェネレーター　ディーゼルエンジンモデル EKOZD シリーズ

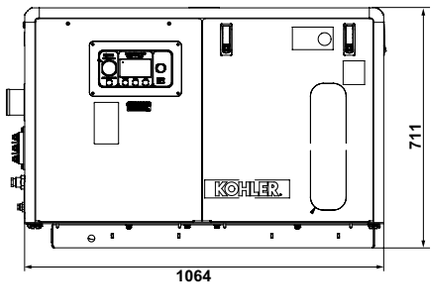
14kW ～ 24kW までのモデルは新型コントロールパネル（Decision Maker3500）を搭載したモデル。コンパクトなボディと低騒音 / 低振動が特徴です。

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル

3相モデル




| 14EKOZD |
|---|
| ¥4,330,000［税別］¥4,763,000［税込］ |
| **14EKOZD（サウンドシールド無）** |
| ¥3,550,000［税別］¥3,905,000［税込］ |
| **14EKOZD（3 相モデル）** |
| ¥4,330,000［税別］¥4,763,000［税込］ |
| **14EKOZD（3 相モデル　サウンドシールド無）** |
| ¥3,600,000［税別］¥3,960,000［税込］ |
| Decision Maker3500搭載モデル。 |

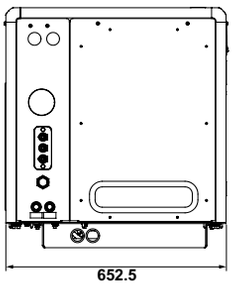
| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※ 1 | 14kW/60Hz | ※ 2 | 単相 /3 相 | ※3 | 393kg |

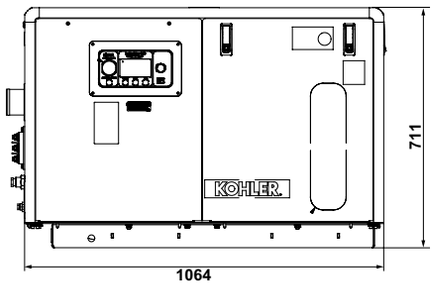
■ ※ 1：50Hz または 60Hz
■ ※ 2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
■ ※ 3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
■ 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
■ 価格は本体のみの価格となります

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル

3相モデル




| 16EKOZD |
|---|
| ¥4,370,000［税別］¥4,807,000［税込］ |
| **16EKOZD（サウンドシールド無）** |
| ¥3,650,000［税別］¥4,015,000［税込］ |
| **16EKOZD（3 相モデル）** |
| ¥4,430,000［税別］¥4,873,000［税込］ |
| **16EKOZD（3 相モデル　サウンドシールド無）** |
| ¥3,700,000［税別］¥4,070,000［税込］ |
| Decision Maker3500搭載モデル。 |

| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※ 1 | 15kW/60Hz | ※ 2 | 単相 /3 相 | ※3 | 393kg |

■ ※ 1：50Hz または 60Hz
■ ※ 2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
■ ※ 3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
■ 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
■ 価格は本体のみの価格となります

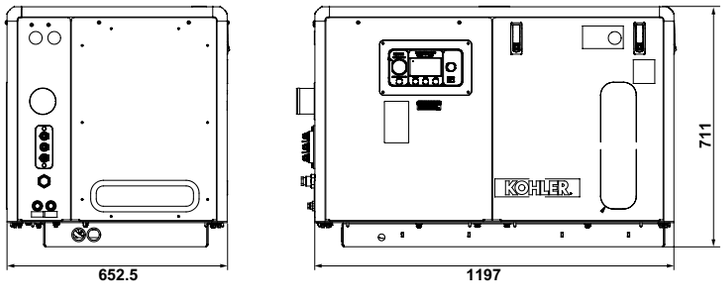


■全モデルでサウンドシールド無し及び 3 相モデルはお取り寄せになりますのでご注意ください。

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル

3相モデル




| 21EKOZD |
|---|
| ¥4,570,000［税別］¥5,027,000［税込］ |
| **21EKOZD（サウンドシールド無）** |
| ¥3,840,000［税別］¥4,224,000［税込］ |
| **21EKOZD（3 相モデル）** |
| ¥4,640,000［税別］¥5,104,000［税込］ |
| **21EKOZD（3 相モデル サウンドシールド無）** |
| ¥3,900,000［税別］¥4,290,000［税込］ |
| Decision Maker3500搭載モデル。 |

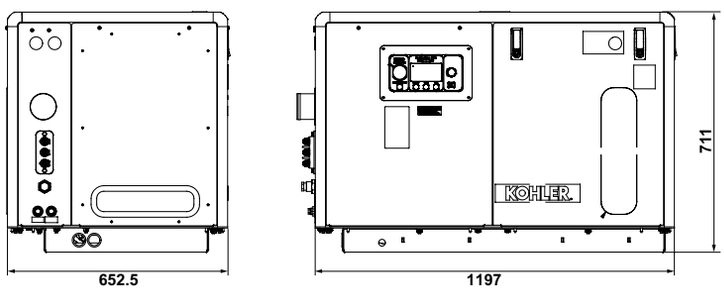
| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※ 1 | 21kW/60Hz | ※ 2 | 単相/3相 | ※3 | 462kg |

■ ※ 1：50Hz または 60Hz
■ ※ 2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
■ ※ 3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
■ 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
■ 価格は本体のみの価格となります

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル

3相モデル




| 24EKOZD |
|---|
| ¥5,070,000［税別］¥5,577,000［税込］ |
| **24EKOZD（サウンドシールド無）** |
| ¥4,340,000［税別］¥4,774,000［税込］ |
| **24EKOZD（3 相モデル）** |
| ¥5,130,000［税別］¥5,643,000［税込］ |
| **24EKOZD（3 相モデル　サウンドシールド無）** |
| ¥4,400,000［税別］¥4,840,000［税込］ |
| Decision Maker3500搭載モデル。 |

| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※ 1 | 24kW/60Hz | ※ 2 | 単相 /3 相 | ※3 | 471kg |

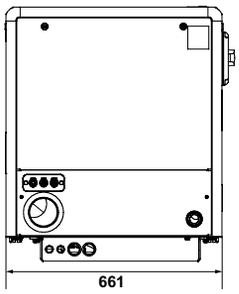
■ ※ 1：50Hz または 60Hz
■ ※ 2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
■ ※ 3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
■ 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
■ 価格は本体のみの価格となります

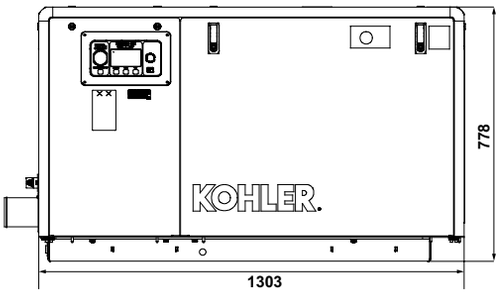
■全モデルでサウンドシールド無し及び 3 相モデルはお取り寄せになりますのでご注意ください。

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル

3相モデル




| | |
|---|---|
| **32EKOZD** | |
| | ¥6,550,000 [税別] ¥7,205,000 [税込] |
| **32EKOZD（サウンドシールド無）** | |
| | ¥5,620,000 [税別] ¥6,182,000 [税込] |
| **32EKOZD（3 相モデル）** | |
| | ¥6,620,000 [税別] ¥7,282,000 [税込] |
| **32EKOZD（3 相モデル サウンドシールド無）** | |
| | ¥5,700,000 [税別] ¥6,270,000 [税込] |
| Decision Maker3500搭載モデル。 | |

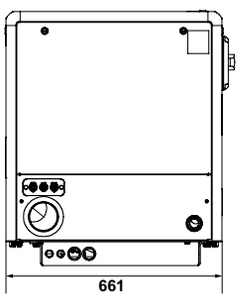
| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※ 1 | 32kW/60Hz | ※ 2 | 単相/3相 | ※3 | 591kg |

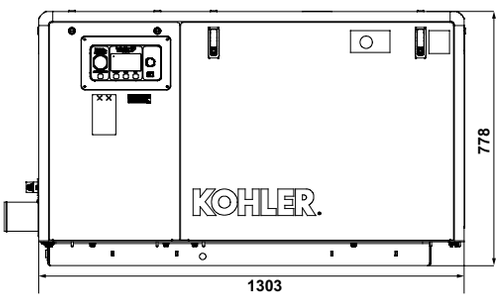
- ※ 1：50Hz または 60Hz
- ※ 2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
- ※ 3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
- 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
- 価格は本体のみの価格となります

DIESEL ディーゼルエンジンモデル

単相モデル

3相モデル




| | |
|---|---|
| **40EKOZD** | |
| | ¥7,040,000 [税別] ¥7,744,000 [税込] |
| **40EKOZD（サウンドシールド無）** | |
| | ¥6,100,000 [税別] ¥6,710,000 [税込] |
| **40EKOZD（3 相モデル）** | |
| | ¥7,100,000 [税別] ¥7,810,000 [税込] |
| **40EKOZD（3 相モデル サウンドシールド無）** | |
| | ¥6,200,000 [税別] ¥6,820,000 [税込] |
| Decision Maker3500搭載モデル。 | |

| 周波数 | 電力 | 電圧 | 相数 | エンジン回転数 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| ※ 1 | 40kW/60Hz | ※ 2 | 単相/3相 | ※3 | 620kg |

- ※ 1：50Hz または 60Hz
- ※ 2：100 ～ 120V/200 ～ 240V の間で設定可能
- ※ 3：50Hz：1500RPM　60Hz：1800RPM
- 重量はサウンドシールド付モデルの乾燥重量となります
- 価格は本体のみの価格となります

■全モデルでサウンドシールド無し及び 3 相モデルはお取り寄せになりますのでご注意ください。

マリンジェネレーター　ディーゼルエンジンモデルは 40kVA 以上の機種も多数ございます。詳しくはタートルマリンにお問い合わせください。

## リモートコントロールパネル

**GM32335-KP1**

**¥47,000** [税別] ¥51,700 [税込]

【対応機種】6/9/11EKOZD、EOZDシリーズ、EKDシリーズ

シンプルな「スタート/ストップ」ボタンとアワーメーターがセットされています。

## デジタルリモートコントロールパネル

**GM32337-KP1**

**¥95,000** [税別] ¥104,500 [税込]

【対応機種】EKOZDシリーズ以外のデジタルモデル

発電機の電圧、周波数、バッテリーの電圧、エンジンの水温、回転数、累計運転時間等の情報を表示します。故障などのトラブルの際にも情報を表示します。

また、オプションの油圧センダーを装着するとエンジン油圧も表示することができます。

## デジタルリモートコントロールパネル

**GM100956-KP1**

**¥95,000** [税別] ¥104,500 [税込]

【対応機種】14～40EKOZDシリーズ

DEC3500コントローラーを搭載した新型発電機14～40EKOZD用のデジタルリモートコントロールパネル
発電機の電圧、周波数、バッテリーの電圧、エンジンの水温、回転数、累計運転時間等の情報を表示します。故障などのトラブルの際にも情報を表示します。

また、オプションの油圧センダーを装着するとエンジン油圧も表示することができます。

## リモートコントロールパネル（EKOZD シリーズ用）

| | |
|---|---|
| **GM88292-KP1 (12V)** | **¥67,000** [税別] ¥73,700 [税込] |
| **GM88292-KP2 (24V)** | **¥67,000** [税別] ¥73,700 [税込] |

【対応機種】14/16/21/24EKOZD

シンプルな「スタート/ストップ」ボタンとアワーメーターがセットされているリモートコントロールパネル。14/16/21/24/32/40EKOZDにのみ使用可能です。

## デジタルリモートコントロールパネル（EKOZD シリーズ用）

**GM88293-KP1**

**¥443,000** [税別] ¥487,300 [税込]

【対応機種】14/16/21/24EKOZD

発電機の電圧、周波数、バッテリーの電圧、エンジンの水温、回転数、累計運転時間等の情報を表示します。故障などのトラブルの際にも情報を表示します。
14/16/21/24/32/40EKOZDにのみ使用可能です。

| リモートパネル用ケーブル（ハーネス） | |
|---|---|
| **GM32333-KP1（15フィート [約4.5m]）** | **¥35,000 [税別]**<br>¥38,500 [税込] |
| **GM32333-KP2（25フィート [約7.5m]）** | **¥50,000 [税別]**<br>¥55,000 [税込] |

【対応機種】6/9/11EKOZD、EOZDシリーズ、EKDシリーズ

リモートコントロールの種類により専用のコントロールケーブルをご用意しています。デジタルモデル用は長さが 15 フィート、25 フィートの 2 種類となります。

| リモートパネル用ケーブル（ハーネス） | |
|---|---|
| **GM88294-KP1（25フィート [約7.5m]）** | **¥40,000 [税別]**<br>¥44,000 [税込] |
| **GM88294-KP2（50フィート [約15m]）** | **¥47,000 [税別]**<br>¥51,700 [税込] |
| **GM88294-KP3（100フィート [約30m]）** | **¥95,000 [税別]**<br>¥104,500 [税込] |

【対応機種】14/16/21/24/32/40EKOZD

EKOZD シリーズ用リモートコントロールパネル（GM88292-KP1）専用のケーブルです。発電機に DecisionMaker3500 を搭載している 14/16/21/24/32/40EKOZD にのみ使用可能です。

| リモートパネル用ケーブル（ハーネス） | |
|---|---|
| **GM91774-KP1（25フィート [約7.5m]）** | **¥47,000 [税別]**<br>¥51,700 [税込] |
| **GM91774-KP2（50フィート [約15m]）** | **¥56,000 [税別]**<br>¥61,600 [税込] |

【対応機種】14/16/21/24/32/40EKOZD

EKOZD シリーズ用デジタルリモートコントロールパネル（GM88293-KP1）専用のケーブルです。発電機に DecisionMaker3500 を搭載している 14/16/21/24/32/40EKOZD にのみ使用可能です。

| ピッグテイルハーネス | |
|---|---|
| **GM32332-KP1** | **¥10,000 [税別]** ¥11,000 [税込] |

【対応機種】6/9/11EKOZD、EOZDシリーズ、EKDシリーズ

リモートコントローラーを自前で配線するための発電機本体からの取り出し用コネクタです。

## 燃料フィルター / 油水分離器

**120AT**

**¥49,700** [税別] ¥54,670 [税込]

アメリカRacor社製の11kWまでの発電機に適した比較的小型の燃料フィルター/油水分離器。フィルターはカートリッジタイプとなっており交換が容易で一般プレジャーボート向きの燃料フィルターとなっています。使用するニップルはネジ径1/4"（NPTF）のものを使用するようにしてください。

【本体サイズ】W81×D81×H165mm

| Racor No. | 流量 | 付属カートリッジ メッシュサイズ |
|---|---|---|
| 120AT | 57 リットル /h | 10 ミクロン |

## ディーゼル用燃料フィルター / 油水分離器

**500FG-KIT**

**¥107,000** [税別] ¥117,700 [税込]

13kW以上の発電機を使用する場合や、業務用の使用等で燃料フィルター/油水分離器カートリッジの交換が頻繁に必要となるようならばランニングコストが安くなる500シリーズの燃料フィルター/油水分離器の使用をお薦めします。
ホースニップルを取り付けるためのアダプタが2個付属します。

【対応機種】13 ～ 32EOZD

【本体サイズ】W147 × D122 × H292mm

【キット内容】
- RC-G0500F-3 Racor フュエルフィルター（タービン）227Lph × 1
- RC-G5004-3 アダプタ　メスネジ 1/2" × 2

| Racor No. | 流量 | 付属カートリッジ メッシュサイズ |
|---|---|---|
| 500FG10 | 227 リットル /h | 10 ミクロン |

## ディーゼル用燃料フィルター / 油水分離器

**1000FH-KIT**

**¥170,000** [税別] ¥187,000 [税込]

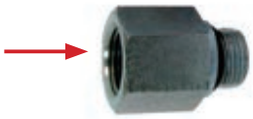
アメリカRacor社製の大型燃料フィルター/油水分離器で高性能かつ優れたメンテナンス性が特徴です。ホースニップルを取り付けるためのアダプタが2個セットになっており、500馬力以上の主機に適したフィルターです。

【本体サイズ】W152 × D178 × H559mm

【キット内容】
- RC-G1000F-3 Racor フュエルフィルター（タービン）681Lph × 1
- RC-G5005-D3 アダプタ　メスネジ 1/2"NPT × 2

| Racor No. | 流量 | 付属カートリッジ メッシュサイズ |
|---|---|---|
| 1000FH10 | 681 リットル /h | 10 ミクロン |

燃料フィルター本体に組み付ける



ネジ径1/2"のホースニップルを組み付ける

燃料フィルター用アダプタ

燃料フィルター本体のネジ穴はストレートネジとなっているため燃料フィルター500FG KITと1000FH-KITには専用のアダプタが2個付属します。燃料フィルターにホースを接続する際には付属しているアダプタを燃料フィルターに組み付け、組み付けたアダプタにネジ径1/2"（NPT）のホースニップルを取り付けてホースを接続してください。

付属アダプタ＋1/2ネジ径ホースニップル（別売）取付時

120AT交換用カートリッジ

500FG交換用カートリッジ

RC-G1000F-3交換用カートリッジ

## 120AT 交換用カートリッジ

| | |
|---|---|
| **RC-G1210-3（ディーゼル用10ミクロン）** | **¥5,500 [税別]**<br>¥6,050 [税込] |

Racor社の燃料フィルタ/油水分離器120ATの交換用フィルターカートリッジです。

## 500FG 交換用カートリッジ

| | |
|---|---|
| **RC-G5010-3（ディーゼル用10ミクロン）** | **¥3,200 [税別]**<br>¥3,520 [税込] |

Racor社の燃料フィルタ/油水分離器500FGの交換用フィルターカートリッジです。

## RC-G1000F-3 交換用カートリッジ

| | |
|---|---|
| **RC-G1010-3（ディーゼル用10ミクロン）** | **¥4,100 [税別]**<br>¥4,510 [税込] |

Racor社の燃料フィルタ/油水分離器RC-G1000F-3の交換用フィルターカートリッジです。

【キット内容】ホースニップル×2、チェックバルブ×1

## インストレーションキット

| | | |
|---|---|---|
| **S6EK** | 対応機種： 6～11EKOZD | **¥136,190 [税別]**<br>¥149,809 [税込] |
| **S14EK** | 対応機種： 14～24EKOZD | **¥160,770 [税別]**<br>¥176,847 [税込] |
| **S30EK** | 対応機種： 32～40EKOZD | **¥268,460 [税別]**<br>¥295,306 [税込] |

発電機の設置の際に必要となる部品（ホース、ホースバンドを除く）全てをパッケージにしたキットです。（発電機の種類によってキット内容は異なります）
6 ～ 11EKOZD には逆止弁キット（モデル No.IB-1）が、14~40EKOZD には逆止弁キット（モデル No.IB-2）が別途必要となります。

【キット内容】
- サイレンサー（ウォーターロック）
- エキゾーストアウトレット（フラッパー付）
- シーコック
- シーコック用ニップル
- スルハル
- 海水ストレーナー
- 海水ストレーナー用ニップル
- 本体側海水インレットニップル
- 本体側燃料 IN/OUT ニップル
- スルハル用カバー

## 逆止弁キット

| | | |
|---|---|---|
| **IB-1** | 対応機種：6～11EKOZD | **¥7,600 [税別]**<br>¥8,360 [税込] |
| **IB-2** | 対応機種：13～32EOZD　14～16EKOZD | **¥8,460 [税別]**<br>¥9,306 [税込] |

燃料が落ちないようにするための部品となります。タートルマリンでは発電機に逆止弁の使用を推奨しています。

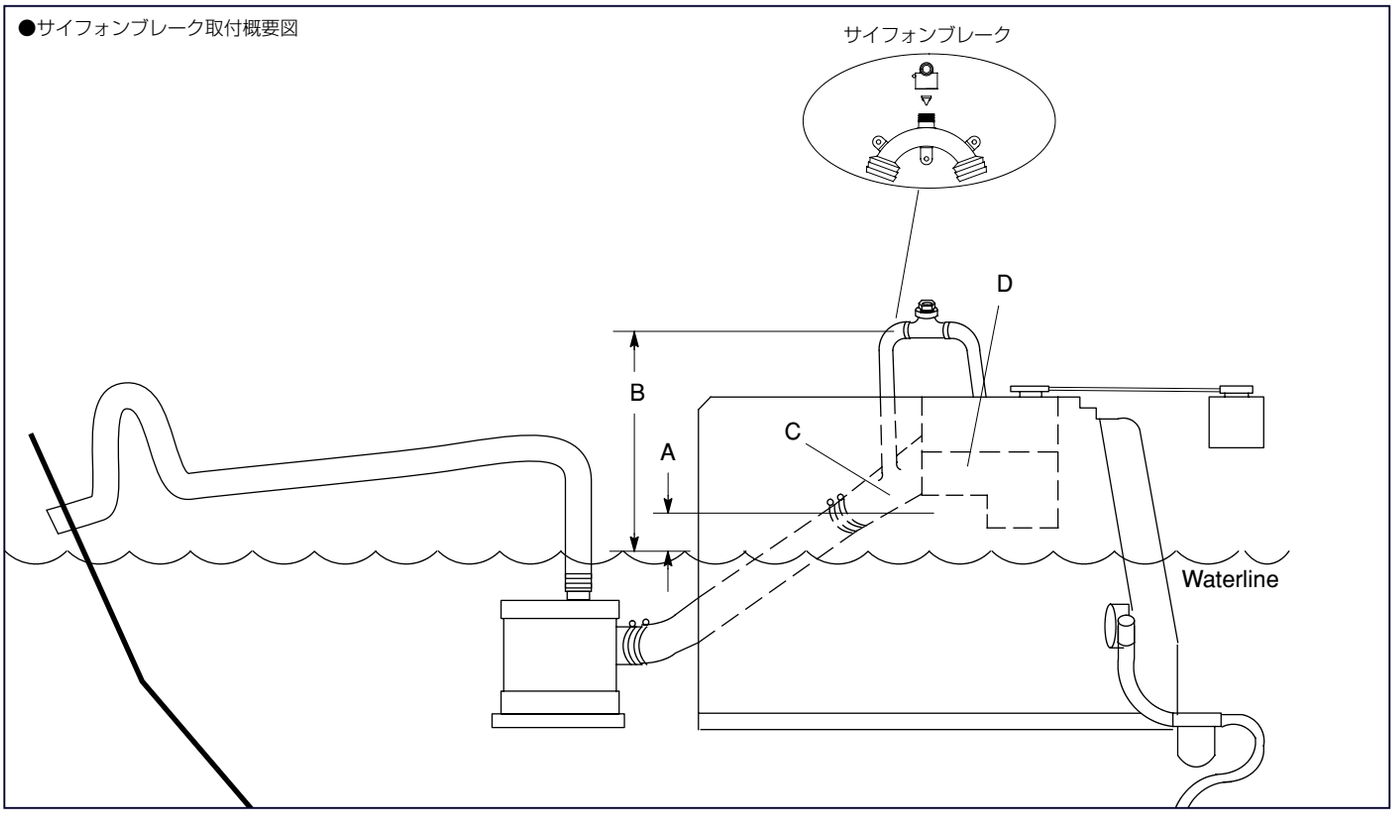
## サイフォンブレークキット

**パーツNo.と金額はお問い合わせください**

発電機の取付位置が喫水に対して低い場所に取り付ける際、発電機本体の海水が逆流しないための装置です。発電機本体のミキシングエルボの高さが喫水から23cm以上の位置に無い場合に本キットが必要となります。

※発電機の種類によってキット内容が異なりますので詳細はタートルマリンまでお問い合わせください。

●サイフォンブレーク取付概要図




A：ミキシングエルボの位置が喫水線上から 23cm 以下の高さに位置する場合はサイフォンブレークを取り付ける必要があります

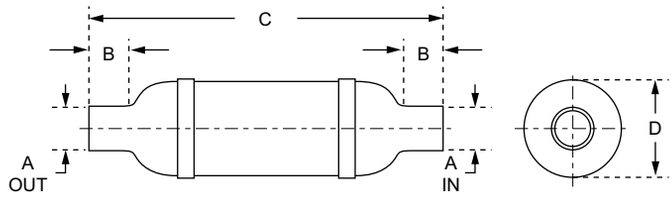
B：サイフォンブレークは最低でも喫水線から 30.5cm（1 フィート）以上の高さに設置するようにしてください

C：ミキシングエルボ

D：熱交換器（発電機のモデルによって設置場所が異なる場合があります）

## バーナトーンラウンド

CENTEK 独自の FRP 製水冷マリンマフラー。世界中のボートビルダーから 50 年以上の期間に渡り使用されてきたモデルです。使用する機器に合わせて様々な口径のモデルから選択可能です。当カタログに掲載されていないサイズのものに関してはタートルマリンまでお問合せください。



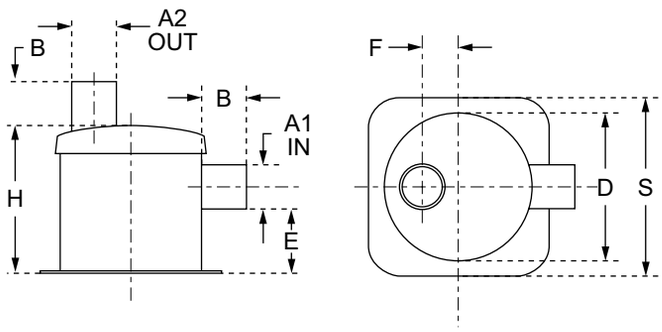

### バーナトーンラウンド

| | |
|---|---|
| 1000145（3インチ） | ¥82,000 [税別]<br>¥90,200 [税込] |
| 1000165（4インチ） | ¥111,000 [税別]<br>¥122,100 [税込] |
| 1000108（5インチ） | ¥194,000 [税別]<br>¥213,400 [税込] |
| 1000112（6インチ） | ¥229,000 [税別]<br>¥251,900 [税込] |
| 1000120（8インチ） | ¥429,000 [税別]<br>¥471,900 [税込] |
| 1000235（10インチ） | ¥846,000 [税別]<br>¥930,600 [税込] |

| モデル No. | IN/OUT | I/O LGTH | LGTH | DIA |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| 1000145 | 3" | 89mm | 511mm | 180mm |
| 1000165 | 4" | 89mm | 648mm | 230mm |
| 1000108 | 5" | 112mm | 984mm | 279mm |
| 1000112 | 6" | 127mm | 798mm | 310mm |
| 1000120 | 8" | 152mm | 1006mm | 412mm |
| 1000235 | 10" | 191mm | 1321mm | 412mm |

## バーナリフト

バーナリフトは喫水線の近くもしくは喫水線下に設置されている船舶用の小型エンジン用に最適化されたマフラーでホース径に応じて多くの種類をご用意しています。側面から入り、上部より排出するタイプでジェネレーターのマフラーに最適です。



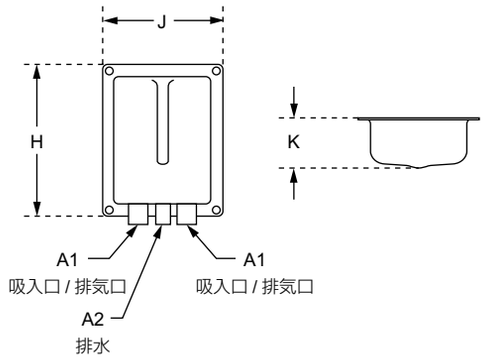

### バーナリフト

| | |
|---|---|
| 1500071W（1.5インチ） | ¥79,000 [税別]<br>¥86,900 [税込] |
| 1500026W（2インチ） | ¥81,000 [税別]<br>¥89,000 [税込] |
| 1500034W（3インチ） | ¥95,000 [税別]<br>¥104,500 [税込] |
| 1500088W（4インチ） | ¥130,000 [税別]<br>¥143,000 [税込] |

| モデル No. | INLET | OUTLET | I/O LGTH | DIA | INLET HGT | I/O OFFSET | HGT | SQ BASE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A1 | A2 | B | D | E | F | H | S |
| 1500071W | 1.5" | 1.5" | 64mm | 212mm | 119mm | 51mm | 203mm | 229mm |
| 1500026W | 2" | 2" | 64mm | 212mm | 119mm | 51mm | 203mm | 229mm |
| 1500034W | 3" | 3" | 76mm | 255mm | 165mm | 64mm | 258mm | 267mm |
| 1500088W | 4" | 4" | 102mm | 313mm | 191mm | 70mm | 305mm | 330mm |

## 排気・排水セパレーター

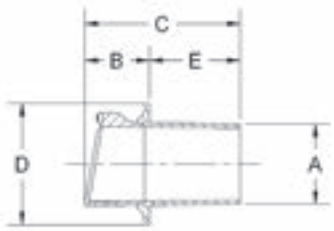
排気ガス内の混ざり合った水とガスを分離して排出するシステムです。水中に排水するために停泊中の静粛性に優れており、周囲に優しい排気となります。バーナリフトと共に利用することによって消音効果アップが期待できます。エンジンが中央、または前方寄りに設置されている場合、排気ノイズの低減に威力を発揮します。




| 排気・排水セパレーター | |
|---|---|
| 1020200（2インチモデル） | ¥148,000 [税別]<br>¥162,800 [税込] |
| 1020300（3インチモデル） | ¥174,000 [税別]<br>¥191,400 [税込] |
| 1020400（4インチモデル） | ¥389,000 [税別]<br>¥427,900 [税込] |

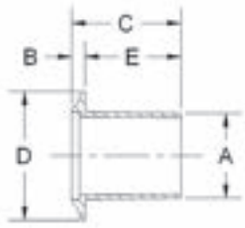
| モデル No. | IN/OUT | DRAIN | HEIGHT | WIDTH | DEPTH |
|---|---|---|---|---|---|
| | A1 | A2 | H | J | K |
| 1020200 | 2" | 1.5" | 397mm | 314mm | 128mm |
| 1020300 | 3" | 1.5" | 521mm | 445mm | 178mm |
| 1020400 | 4" | 2.5" | 686mm | 597mm | 233mm |

## アクセサリ




| Ex アウトレット（フラッパー付） | |
|---|---|
| 1200300W（2インチ） | ¥23,000 [税別]<br>¥25,300 [税込] |
| 1200298W（3インチ） | ¥29,000 [税別]<br>¥31,900 [税込] |
| 1200326W（4インチ） | ¥42,000 [税別]<br>¥46,200 [税込] |
| フラッパー付きのエキゾーストアウトレットで海水の逆流を防止します。船体には接着剤やボルトで固定するようになっています。 | |

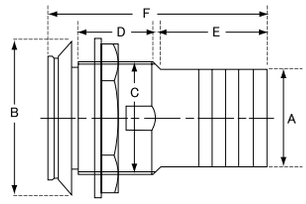
| モデル No. | NOM O.D | EXT.LGTH | LGTH | DIA | T-H LGTH |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1200300W | 2" | 44mm | 114mm | 3.5" | 70mm |
| 1200298W | 3" | 64mm | 140mm | 4.88" | 76mm |
| 1200326W | 4" | 83mm | 197mm | 152mm | 114mm |




| モデル No. | NOM O.D | EXT.LGTH | LGTH | DIA | T-H LGTH |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1200302W | 2" | 11mm | 81mm | 3.5" | 70mm |
| 1200287W | 3" | 16mm | 92mm | 4.88" | 76mm |
| 1200324W | 4" | 16mm | 130mm | 6" | 114mm |

| Ex アウトレットリペアパーツ | |
|---|---|
| 1200344（2インチ） | ¥2,000 [税別]<br>¥2,200 [税込] |
| 1200313（3インチ） | ¥2,800 [税別]<br>¥3,080 [税込] |
| 1200340（4インチ） | ¥4,800 [税別]<br>¥5,280 [税込] |
| モデル No.1200300W、1200298W, 1200326W の Ex アウトレット（フラッパー付き）のフラッパー部のリペアパーツです。 | |

| Ex アウトレット | |
|---|---|
| 1200302W（2インチ） | ¥7,000 [税別]<br>¥7,700 [税込] |
| 1200287W（3インチ） | ¥8,800 [税別]<br>¥9,680 [税込] |
| 1200324W（4インチ） | ¥14,000 [税別]<br>¥15,400 [税込] |
| FRP 製のエキゾーストアウトレットです。船体には接着剤やボルト止めにて固定が可能です。 | |

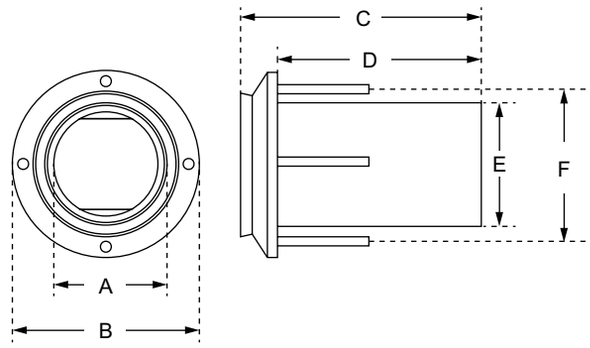



## Ex アウトレット（SUS316 attwood 社製）

**67580-1（2インチ）** ¥26,000 [税別] ¥28,600 [税込]

316 ステンレス素材でフラッパー付きの Ex アウトレットです。

| モデル No. | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67580-1 | 2" | 3.18" | 57mm | 41mm | 57mm | 116mm |

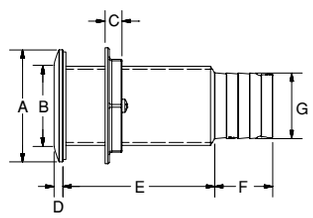



## Ex アウトレット（SUS316 Sea-Dog Line 社製）

**521130（3インチ）** ¥34,000 [税別] ¥37,400 [税込]

316 ステンレス素材でフラッパー付きの Ex アウトレットです。

| モデル No. | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 521130 | 65.1mm | 114.3mm | 149.2mm | 127mm | 76.2mm | P.C.D 100mm 4×φ6 |




## Ex アウトレット（SU316 GEMLUX 社製）

**71007-2（1.5インチ）** ¥18,000 [税別] ¥19,800 [税込]

**GEM-FRAP1.5**（交換用フラッパー） ¥800 [税別] ¥880 [税込]

316 ステンレス素材でフラッパー付きの Ex アウトレットです。フラッパー部はゴム製で交換可能。

| モデル No. | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71007-2 | 67.4mm | 42.3mm | 10.2mm | 5.3mm | 91.5mm | 34.9mm | 39.6mm |

新製品

## レデューサー（3.5"-4"）

**1200222** ¥25,000 [税別] ¥27,500 [税込]

3.5 インチ配管を 4 インチ配管に変換するためのレデューサーとなります。

## マリン排気ホース

| | |
|---|---|
| **31133（直径1-1/2"　長さ1mあたり）** | ¥4,800 [税別] ¥5,280 [税込] |
| **SD-G2002M-2（直径2"　長さ1mあたり）** | ¥6,530 [税別] ¥7,183 [税込] |
| **SD-G2003M-2（直径3"　長さ1mあたり）** | ¥9,860 [税別] ¥10,846 [税込] |
| **39284（直径3.5"　長さ1mあたり）** | ¥11,000 [税別] ¥12,210 [税込] |
| **31137（直径4"　長さ1mあたり）** | ¥13,000 [税別] ¥14,300 [税込] |

アメリカ SHILEDS MARINE のマリン排気ホース。（3.5 インチの物のみ VETUS 社製）合成ゴム製でワイヤー入りとなっており、過酷な環境でも問題なく使用することができます。
1m 長単位で販売いたします。注文の際は必要な長さをお申し付けください。

## マリンエアコン（115V/60Hz モデル）

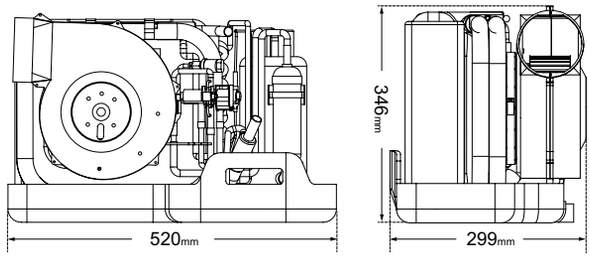
AQUATECHNO のマリンエアコンは使用する環境に応じた出力のモデルを選択できます。視認性が高く使いやすいコントロールパネルで簡単に操作可能。設置に使用する配管、ダクト関連部品も各種取り揃えています。

## マリンエアコン（115V/60Hz モデル）

付属部品

電源ボックス

コントロールパネル




### マリンエアコン 8000BTU モデル（115V/60Hz モデル）

**AMP8KU**

**¥265,000** [税別] ¥291,500 [税込]

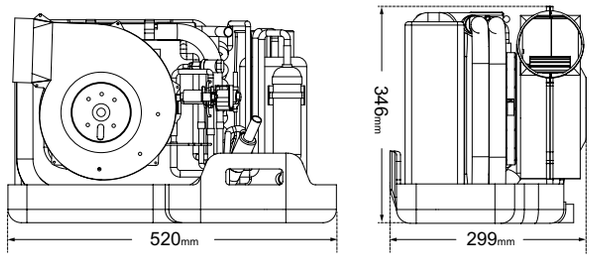
| 能力（BTU） | 能力（kcal） | 電圧 | 周波数 | 定格電流（冷房時 / 暖房時） | 起動電流 | 冷媒 | 風量 | ダクトサイズ | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8000BTU | 2000kcal | 115V | 60Hz | 5.8A/7.3A | 17A | R410a | 580m3/h | 4" | 22kg |

【付属部品】：電源ボックス、デジタルリモートコントロールパネル、デジタルリモートコントロールパネル接続ケーブル（5m）

付属部品

電源ボックス

コントロールパネル




### マリンエアコン 12000BTU モデル（115V/60Hz モデル）

**AMP12KU**

**¥290,000** [税別] ¥319,000 [税込]

| 能力（BTU） | 能力（kcal） | 電圧 | 周波数 | 定格電流（冷房時 / 暖房時） | 起動電流 | 冷媒 | 風量 | ダクトサイズ | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12000BTU | 3000kcal | 115V | 60Hz | 9.2A/10.8A | 27A | R410a | 580m3/h | 4" | 22kg |

【付属部品】：電源ボックス、デジタルリモートコントロールパネル、デジタルリモートコントロールパネル接続ケーブル（5m）

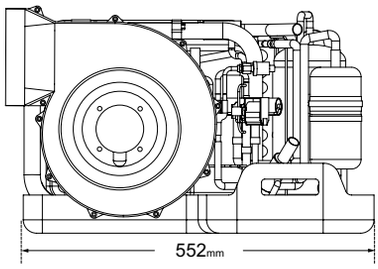
空調配管の取り回しがやりやすくなるようにエアコンの吹き出し部は回転させて角度を調整出来るようになっています。

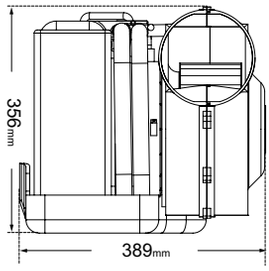
エアコン底部のドレインパンからの排水口はエアコン底部の好きな位置にニップル取付口を付属の接着剤にて接着出来るようになっています。

付属部品

電源ボックス

コントロールパネル




## マリンエアコン 16000BTU モデル（115V/60Hz モデル）

**AMP16KU**

**¥328,000** ［税別］ ¥360,800 ［税込］

| 能力（BTU） | 能力（kcal） | 電圧 | 周波数 | 定格電流（冷房時 / 暖房時） | 起動電流 | 冷媒 | 風量 | ダクトサイズ | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16000BTU | 4000kcal | 115V | 60Hz | 11.2A/13.8A | 30A | R410a | 720m³/h | 6" | 31kg |

【付属部品】：電源ボックス、デジタルリモートコントロールパネル、デジタルリモートコントロールパネル接続ケーブル（5m）

電源ボックスに装備されているブースターボックス接続コネクタにつないで使用します。

起動補助装置をマリンエアコンのコントロールボックスに接続すると起動電流を減らすことができます。起動電流が小さくなることでインバーターや出力の小さな発電機でもエアコンを使用することができるようになります。

接続は電源ボックスに標準装備されているコネクタに起動補助装置からのケーブルを接続するだけの簡単設計。設定などの必要も無いので接続するだけですぐお使いになれます。

※ AMP-8KU（8000BTU モデル）にはご使用できませんのでご注意ください。

※他社製エアコンには使用できませんのでご注意ください。

## 起動補助装置

**AMP115SB（115Vモデル専用）**

**¥40,000** ［税別］ ¥44,000 ［税込］

| 対応機種 | 通常時起動電流 | ブースターボックス装着時の起動電流 |
|---|---|---|
| AMP12KU（12000BTU モデル使用時） | 27A | 13A |
| AMP16KU（16000BTU モデル使用時） | 30A | 16A |

本体底部には ABS 樹脂製のドレンパンにステンレススチール製のベースプレートを取り付けて腐食を防止するように対策されています。

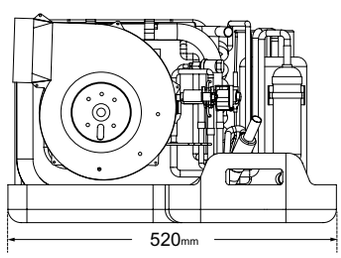
**マリンエアコン（220V/50Hz モデル）**

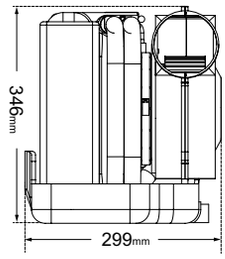
輸入艇などで艇の電源供給が 220V の場合はこちらのモデルをご利用ください。オプションの起動補助装置も 220V/50Hz 専用モデルとなりますのでご注意ください。

付属部品

電源ボックス

コントロールパネル




## マリンエアコン 8000/10000/12000BTU モデル（220V/50Hz モデル）

**AMP8KE（8000BTUモデル）** ¥265,000 [税別] ¥291,500 [税込]

**AMP10KE（10000BTUモデル）** ¥270,000 [税別] ¥297,000 [税込]

**AMP12KE（12000BTUモデル）** ¥290,000 [税別] ¥319,000 [税込]

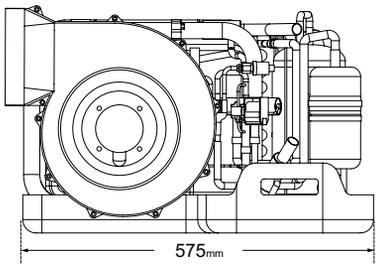
| モデル | 能力（BTU） | 能力（kcal） | 電圧 | 周波数 | 定格電流（冷房時 / 暖房時） | 起動電流 | 冷媒 | 風量 | ダクトサイズ | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMP8KE | 8000BTU | 2000kcal | 220V | 50Hz | 3.1A/4.2A | 9A | R410a | 580m³/h | 4" | 22kg |
| AMP10KE | 10000BTU | 2500kcal | | | 3.8A/4.5A | 11A | R410a | | | |
| AMP12KE | 12000BTU | 3000kcal | | | 4.2A/5.5A | 12A | R410a | | | |

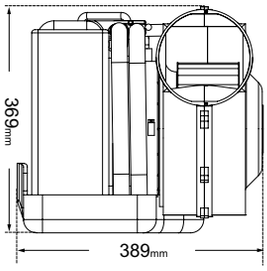
【付属部品】：電源ボックス、デジタルリモートコントロールパネル、デジタルリモートコントロールパネル接続ケーブル（5m）

付属部品

電源ボックス

コントロールパネル




## マリンエアコン 16000BTU モデル（220V/50Hz モデル）

**AMP16KE**

¥328,000 [税別] ¥360,800 [税込]

| 能力（BTU） | 能力（kcal） | 電圧 | 周波数 | 定格電流（冷房時 / 暖房時） | 起動電流 | 冷媒 | 風量 | ダクトサイズ | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16000BTU | 4000kcal | 220V | 50Hz | 5.8A/6.8A | 16A | R410a | 720m³/h | 6" | 31kg |

【付属部品】：電源ボックス、デジタルリモートコントロールパネル、デジタルリモートコントロールパネル接続ケーブル（5m）

電源ボックスに装備されているブースターボックス接続コネクタにつないで使用します。

起動補助装置をマリンエアコンのコントロールボックスに接続すると起動電流を減らすことができます。起動電流が小さくなることでインバーターや出力の小さな発電機でもエアコンを使用することができるようになります。

接続は電源ボックスに標準装備されているコネクタに起動補助装置からのケーブルを接続するだけの簡単設計。設定などの必要も無いので接続するだけですぐお使いになれます。

※ AMP-8KE（8000BTU モデル）にはご使用できませんのでご注意ください。

※他社製エアコンには使用できませんのでご注意ください。

## 起動補助装置

**AMP220SB（220Vモデル専用）** **¥40,000**［税別］¥44,000［税込］

| 対応機種 | 通常時起動電流 | ブースターボックス装着時の起動電流 |
|---|---|---|
| AMP10KE（10000BTU モデル使用時） | 11A | 6A |
| AMP12KE（12000BTU モデル使用時） | 12A | 7A |
| AMP16KE（16000BTU モデル使用時） | 16A | 9A |

リモートコントロールパネルはバックライト付の液晶画面にエアコンに関する情報を表示するようになっています。
操作用のボタンは大きいボタンを使用することで押し間違いによる操作ミスを防ぎます。

付属のリモートコントロールパネルとエアコンの電源ユニット間を繋ぐケーブルは入手が簡単なストレートタイプの LAN ケーブルです。
あらかじめ 5m のケーブルが付属していますがそれより長いものが必要になっても簡単に入手することができます。

## マリンエアコン（インバーターセットモデル）

- ▶ DC12/24V の電源でマリンエアコンを使用するためにインバーターとエアコンをセットにしたモデル
- ▶ 専用設計されたインバーターによって低消費電力運転を実現
- ▶ エアコンは 8000/12000BTU モデルから選択することができます
- ▶ インバーターはエアコン用（115V）に設定されているため、他の電気機器と一緒に使用しないようにしてください

エアコン 8000/12000BTU モデル

付属部品

コントロールパネル

電源ボックス

起動補助装置
※ 12000BTU モデルのみ

インバーター（2500W モデル）

| マリンエアコン インバーターセット | |
|---|---|
| **AMP8KUE-12（8000BTUモデル＋インバーター12V 2500W）** | **¥378,000** [税別] ¥415,800 [税込] |
| **AMP8KUE-24（8000BTUモデル＋インバーター24V 2500W）** | **¥378,000** [税別] ¥415,800 [税込] |
| **AMP12KUE-12（12000BTUモデル＋インバーター12V 2500W＋起動補助装置）** | **¥443,000** [税別] ¥487,300 [税込] |
| **AMP12KUE-24（12000BTUモデル＋インバーター24V 2500W＋起動補助装置）** | **¥443,000** [税別] ¥487,300 [税込] |
| エアコン本体、起動補助装置、インバーターのセットです。（起動補助装置は 12000BTU モデルにのみ付属します）<br>※エアコンのスペックに関しては 84 ページをご参照ください。 | |

## マリンエアコン用インバーター

バッテリー（12/24V）と併せて使用することでエアコンを使用することができるようになります。AMP-8/10/12KU には AEV-2500AH12/24（2500W モデル）を使用します。

※エアコンの運転可能時間はバッテリーの能力 / 充電状態やエアコンの運転状況により変動します

※マリンエアコンインバーターセットのインバーターはエアコンにのみ使用するようにしてください。エアコン用に電圧を高めに設定してありますので他の電気機器を繋いで使用すると使用機器の破損及び出力の不足による動作不良や故障を引き起こす可能性があります

※他社製エアコンでの動作確認はしておりませんので他社製エアコンに使用される場合は一度ご相談ください

| マリンインバーター 2500W モデル | |
|---|---|
| **AEV-2500AH12（12Vモデル）** | **¥113,000** [税別] ¥124,300 [税込] |
| **AEV-2500AH24（24Vモデル）** | **¥113,000** [税別] ¥124,300 [税込] |
| 【本体寸法】：W169 × L360 × H152mm | |

| 仕様表 | AEV-2500AH12 | AEV-2500AH24 |
|---|---|---|
| DC 入力電圧 | 12V | 24V |
| バッテリー電圧低下警告音 | 10.5V ± 0.5V DC | 21V ± 0.5V DC |
| バッテリー電圧低下停止 | 10V ± 0.5V DC | 20V ± 0.5V DC |
| 待機電流 | 0.7A 以下 | 0.6A 以下 |
| AC 出力電圧 | 100~120V ※ | |
| 出力周波数 | 60Hz ± 0.05% | |
| 変換効率 | 85% 以上 | |
| 定格出力 | 2500W | |
| 瞬間最大出力 | 5000W | |
| 出力波形 | 疑似サイン波 | |
| 機器温度保護警告音 | 60℃ | |
| 機器温度保護停止 | 65℃ | |
| 過負荷警告音 | 2500W | |
| 過負荷停止 | 2700W | |
| ソフトスタート | ○ | |
| DC/AC アイソレート | ○ | |
| AVR デザイン | ○ | |
| 出力短絡保護 | ○ | |
| ファンスピード自動制御 | ○ | |
| 入力逆接続保護 | ○ | |
| 重量 | 6.9kg | |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS | |

**※インバーターの出力電圧はエアコン用に高めに設定してあります。（120V 前後）**

**2022. 08 価格改訂版**

**DC 電源（12/24V バッテリー）でエアコンを使用する**

ヨットなどの発電機を搭載していない艇や出力の小さい発電機しか搭載していない艇などでエアコンを使う方法としては 12V、または 24V バッテリーとインバーターを使用することによりエアコンの使用が可能となります。

AMP8KU/12KU には出力 2500 ワット以上のインバーターを使用します。また、AMP12KU はエアコン運転時の起動電力を減少させるために必要となるオプションの起動補助装置をエアコンの電源ボックスに取り付ける必要があります。

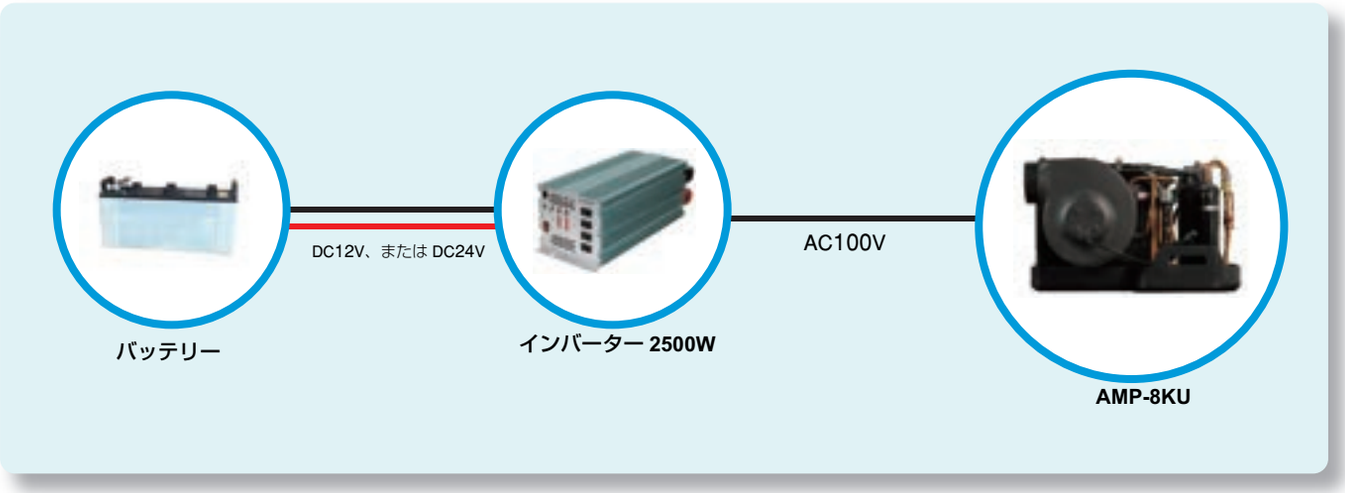
**※ AMP16KU はインバーターによるバッテリー駆動は出来ませんのでご注意ください。**

| | AMP-8KU/12KU |
|---|---|
| 対応インバーターモデル | AEV-2500AH12/24 |

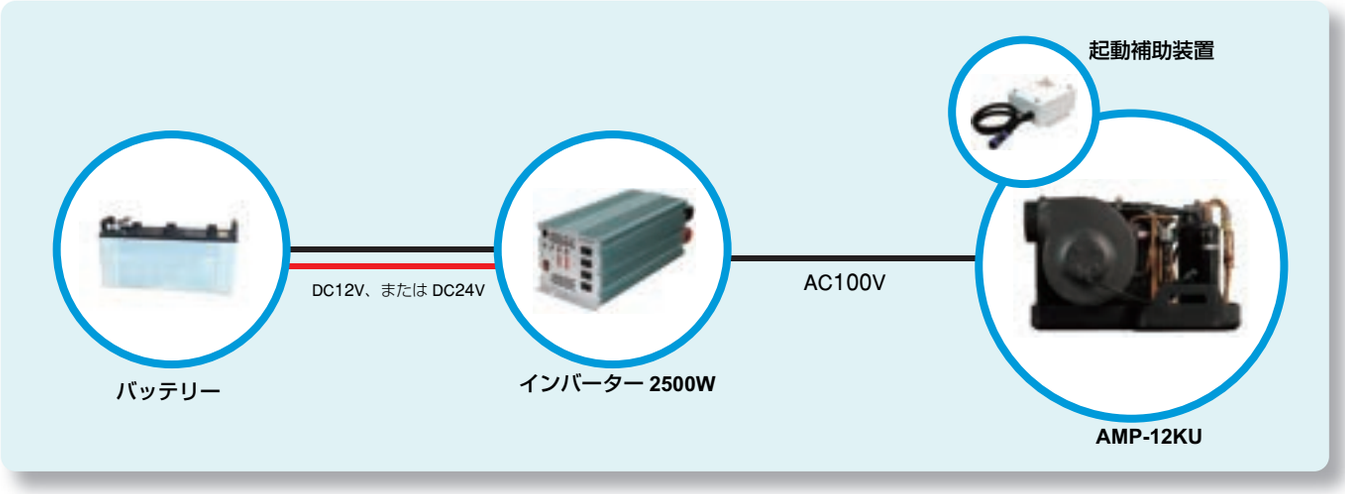
※バッテリー容量に関して：一般的に AMP8KU/AMP12KU は 100Ah のバッテリー 4 個で運転することが可能です。

インバーター使用時概略図

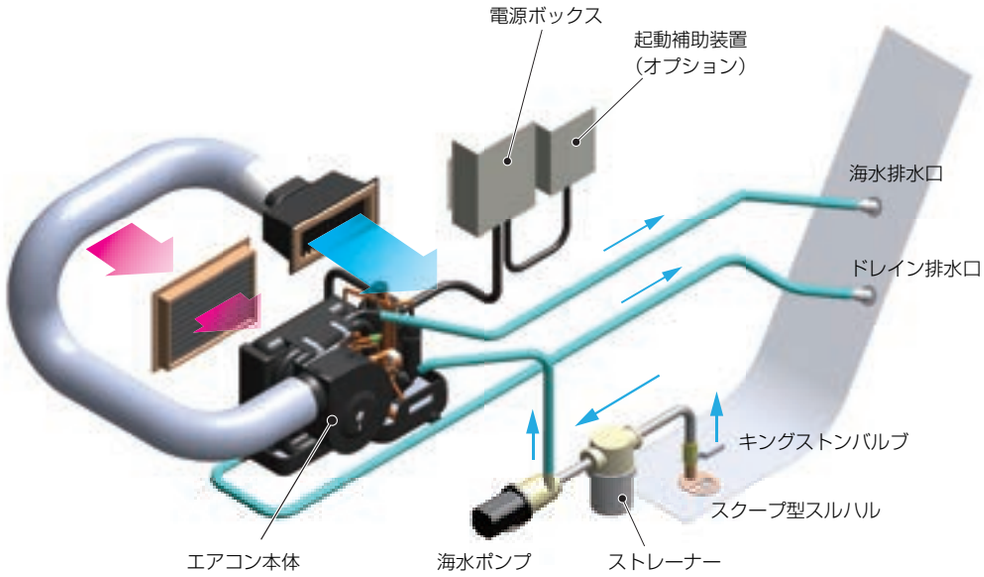
## 8000BTU モデル（※ 8000BTU モデルは起動補助装置を取り付けることは出来ません）




## 12000BTU モデル



## マリンエアコンアクセサリ（海水関連配管部品）




AC-HK01-1（取付キット：ポンプ無）

AC-HK01-P（取付キット：ポンプ有）

### 取付キット

| | |
|---|---|
| **AC-HK01-1（ポンプ無）** | **¥29,600** [税別] ¥32,560 [税込] |
| **AC-HK01-P（115V仕様ポンプ有）** | **¥81,100** [税別] ¥89,210 [税込] |
| **AC-HK01-230P（230V仕様ポンプ有）** | **¥100,100** [税別] ¥110,110 [税込] |

マリンエアコン取付に必要な配管部品のセット。ホース類とホースクランプは付属しておりませんのでご注意ください。ポンプ無のキットは海水ポンプ、海水ポンプ用ホースニップル、海水ポンプ用ブッシングが付属しません。
（エアコンのモデルによってパーツ構成が異なる場合がありますので詳しくはタートルマリンまでお問い合わせください。）

【キット内容】
- スクープ型スルハル
- ボールバルブ
- ホースニップル
- 海水ストレーナー
- プラスチックスルハル
- 海水ポンプ（ポンプ有モデルのみ）
- 海水ポンプ用ホースニップル（ポンプ有モデルのみ）
- 海水ポンプ用内ネジホースニップル（ポンプ有モデルのみ）

### スクープ型スルハル

**STH-500-W**

**¥6,400** [税別] ¥7,040 [税込]

海水取水口に使用するスルハル。ねじサイズ 1/2"、ブロンズ製。

### ボールバルブ

**IBV-500**

**¥5,900** [税別] ¥6,490 [税込]

スクープ型スルハルに取り付けて使用します。ねじサイズ 1/2"。

## 海水ストレーナー

**WSB-500-P**

**¥9,600** [税別] ¥10,560 [税込]

海水ポンプの前に設置して取り込んだ海水のごみなどを取り除きます。メッシュ部分を簡単に掃除できるようになっています。ねじサイズ 1/2"。

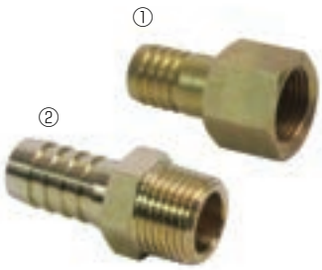
## 海水ポンプ

**2-MD-115** **¥50,000** [税別] ¥55,000 [税込]

**2-MD-230** **¥69,000** [税別] ¥75,900 [税込]

| モデル No. | 仕様 | 最大流量（揚程 90cm） |
|---|---|---|
| 2-MD-115 | 115V/1.5A/60Hz | 29.5 リットル /min |
| 2-MD-230 | 230V/0.65A/50Hz/60Hz | 29.5 リットル /min |

非自吸型マグネチックポンプで海面下に設置します。海水ポンプの流量が多いほどエアコンの効率は向上します。ポンプを海面下に設置できない場合は自吸式ポンプが必要となりますのでインペラーポンプをご使用ください。
※配管時には取付キット (AC-2MD-TK)、または口径のあうニップル / ブッシングを使用してください。ねじサイズ 1/2" オス / メス




## 海水ポンプ用ニップルセット

**AC-2MD-TK**

**¥1,230** [税別] ¥1,353 [税込]

海水ポンプ（2-MD シリーズ）に使用するニップル (11200135) と内ネジホースニップル (11200620) のセット、ホース内径 16mm。

## 海水ポンプ用ニップル（単品）

① **11200620** **¥870** [税別] ¥957 [税込]

② **11200135** **¥360** [税別] ¥396 [税込]

ネジ径 1/2"、ホース内径 16mm。

## AC インペラーポンプ用ホースニップル

**11200135**

**¥360** [税別] ¥396 [税込]

インペラーポンプ（AIP-0375-100）の in 側と out 側にそれぞれ取り付けることができるホースニップル。ネジ径 1/2"、適合ホース径は 16mm。

## プラスチックスルハル（attwood 社製）

**AT-68555**

**¥1,500** [税別] ¥1,650 [税込]

海水とドレインの排水に使用するプラスチック製のスルハル、適合ホース内径 5/8"。

## AC インペラーポンプ

AC 電源で駆動するタートルマリンオリジナルのインペラーポンプで台湾製の AC モーターと KOHLER 社製品にも採用されている JMP 社のインペラーを採用しています。自吸式のため、喫水線より高い場所にポンプを設置する場合やフライブリッジに海水を汲み上げる場合に最適なポンプでエア噛みによる水切れを起こしやすいマグネチックポンプでお困りの方にもお薦めです。インペラーを破損するおそれがあるためドライ運転は避ける必要があります。
パワフルな 1/2 馬力モーターを搭載したモデルと消費電力を抑えた 1/4 馬力モーターを搭載した 2 種類のモデルから用途に応じてお選びいただけます。消耗品であるインペラー等の交換部品もご用意しています。

### AC インペラーポンプ 0.5HP

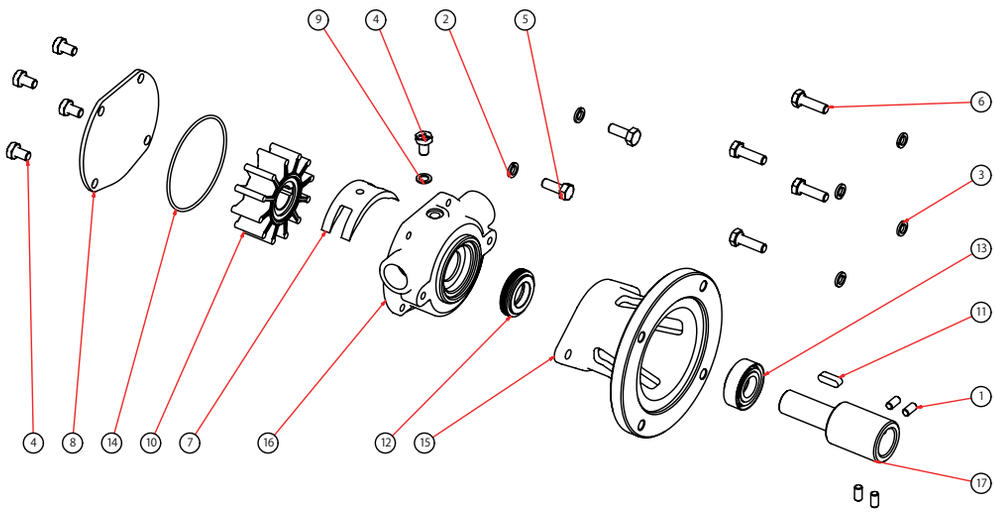
**AIP-0375-100**

**¥58,000** [税別] ¥63,800 [税込]

| 電圧 | 定格電流 | 起動電流 | 周波数 | 出力 | ネジ径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110V | 6.5A | 10A | 50/60Hz | 1/2HP | 1/2" | 30L/min | 10kg |

1/2 馬力の AC モーターを採用したインペラーポンプ。ホースとの接続は別売のネジ径 1/2" のホースニップルを使用してください。また、インペラーなどの交換部品に関しては下図を参照してください。

【本体寸法】：W193 × D308 × H149mm




## AIP-0375-100　パーツリスト

| No. | 品名 | パーツ No. | 数量 | 価格 | |
|---|---|---|---|---|---|
| ① | シャフト用セットスクリュー | BOL0027 | 4 | ¥220 [税別]] | ¥242 [税込] |
| ② | ポンプボディ用スプリングワッシャ | BOL0035 | 2 | ¥125 [税別] | ¥138 [税込] |
| ③ | マウンティングブラケット用スプリングワッシャ | BOL0055 | 4 | ¥100 [税別] | ¥110 [税込] |
| ④ | エンドカバー用ボルト | BOL0080 | 5 | ¥220 [税別] | ¥242 [税込] |
| ⑤ | ポンプボディ用ボルト | BOL0128 | 2 | ¥420 [税別] | ¥462 [税込] |
| ⑥ | マウンティングブラケット用ボルト | BOL0177 | 4 | ¥190 [税別] | ¥209 [税込] |
| ⑦＋⑨ | カムセット | CAMSET0029 | 1 | ¥5,790 [税別] | ¥6,369 [税込] |
| ⑧ | エンドカバー | COV0039 | 1 | ¥4,600 [税別] | ¥5,060 [税込] |
| ⑩＋⑭ | インペラーキット | 7162K-01 | 1 | ¥4,290 [税別] | ¥4,719 [税込] |
| ⑪ | キー | KEY0023 | 1 | ¥1,100 [税別] | ¥1,210 [税込] |
| ⑫＋⑬ | メカニカルシールキット | MCSSET0008 | 1 | ¥5,500 [税別] | ¥6,050 [税込] |
| ⑮ | ポンプマウンティングブラケット | PBC0251 | 1 | ¥20,600 [税別] | ¥22,660 [税込] |
| ⑯ | インペラーハウジング | PBC0240 | 1 | ¥15,300 [税別] | ¥16,830 [税込] |
| ⑰ | シャフト | SHA0140 | 1 | ¥14,700 [税別] | ¥16,170 [税込] |
| | | | | | |
| | モーターアッシー | KT-PM1/2HP4POL | 1 | ¥27,000 [税別] | ¥29,700 [税込] |

## AC インペラーポンプ 0.25HP

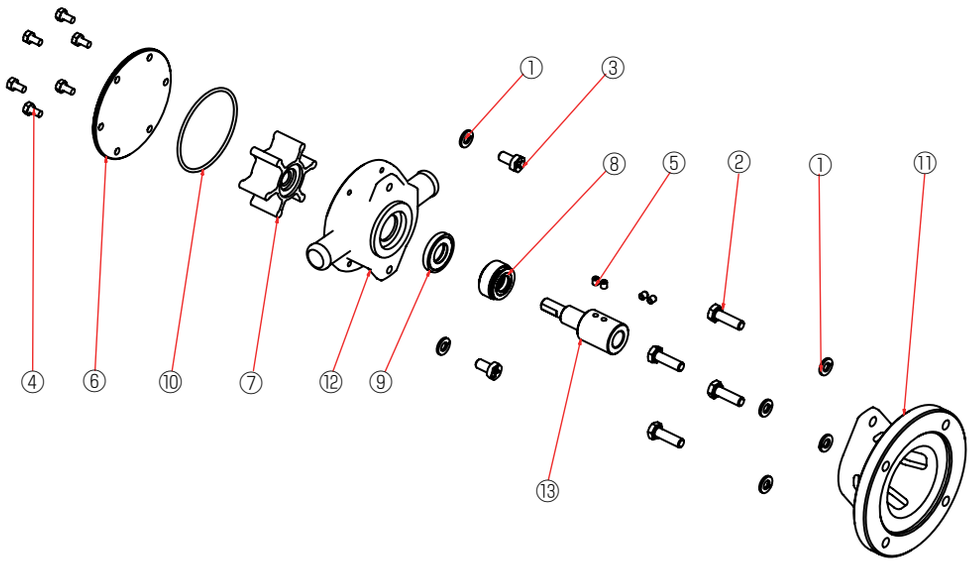
**AIP-0186-100**

**¥49,000** [税別] ¥53,900 [税込]

| 電圧 | 定格電流 | 起動電流 | 周波数 | 出力 | ホース径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 110V | 2.2A | 4A | 50/60Hz | 1/4HP | 5/8" | 22L/min | 6.6kg |

1/4 馬力の AC モーターを採用したインペラーポンプ。配管はホースを直接接続するタイプでホース内径サイズは 5/8" です。また、インペラーなどの交換部品に関しては下図を参照してください。

【本体寸法】：W181 × D300 × H127mm




## AIP-0186-100　パーツリスト

| No. | 品名 | パーツ No. | 数量 | 価格 | |
|---|---|---|---|---|---|
| ① | マウンティングブラケット用スプリングワッシャ | BOL0035 | 6 | **¥100** [税別] | ¥110 [税込] |
| ② | ボルト | BOL0048 | 4 | **¥300** [税別] | ¥330 [税込] |
| ③ | ポンプボディ用ボルト | BOL0081 | 2 | **¥200** [税別] | ¥220 [税込] |
| ④ | エンドカバー用ボルト | BOL0144 | 6 | **¥100** [税別] | ¥110 [税込] |
| ⑤ | シャフト用セットスクリュー | BOL0220 | 4 | **¥100** [税別] | ¥110 [税込] |
| ⑥ | エンドカバー | COV0042 | 1 | **¥2,300** [税別] | ¥2,530 [税込] |
| ⑦ + ⑩ | インペラーキット | JIKTM001 | 1 | **¥2,400** [税別] | ¥2,640 [税込] |
| ⑧ + ⑨ | メカニカルシールキット | MCSSET0020 | 1 | **¥4,500** [税別] | ¥4,950 [税込] |
| ⑪ | ポンプマウンティングブラケット | PBC0279 | 1 | **¥10,000** [税別] | ¥11,000 [税込] |
| ⑫ | インペラーハウジング | PBC0280 | 1 | **¥16,000** [税別] | ¥17,600 [税込] |
| ⑬ | シャフト | SHA0170 | 1 | **¥9,000** [税別] | ¥9,900 [税込] |
| | | | | | |
| | モーターアッシー | KT-PM1/4HP4POL | 1 | **¥23,000** [税別] | ¥25,300 [税込] |

## ラインストレーナー

**121722**

**¥7,200** [税別] ¥7,920 [税込]

AC インペラーポンプに使用するのに最適なストレーナーです。インペラーポンプ排水側の後に取り付けることでインペラーが破損してもインペラーの欠片がストレーナーで捕まえられるため重大な事故を引き起こすことを防止します。

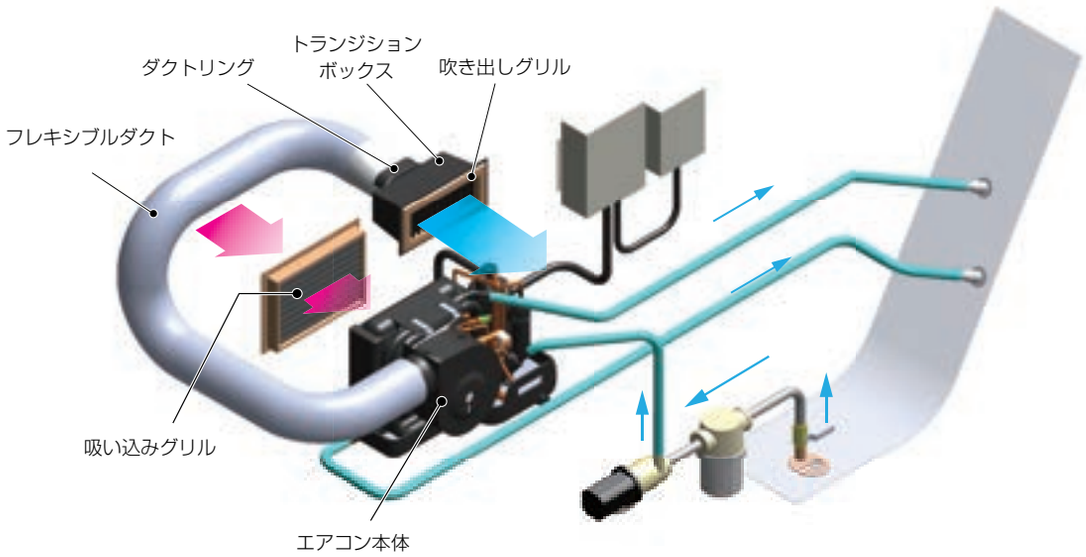
発電機やエアコンは海水配管長が長く、インペラーの欠片が詰まると面倒なためにインペラーポンプ排水側の後に取り付けることをお薦めします。

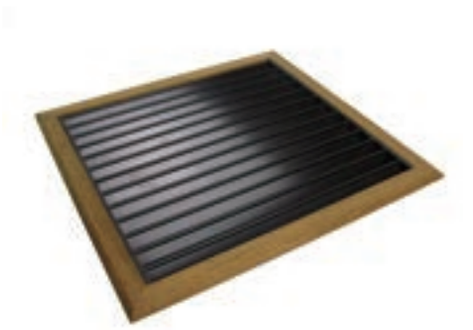
両端に取り付けるホースニップルは NPT1/2″のねじ径のものを使用するようにしてください。

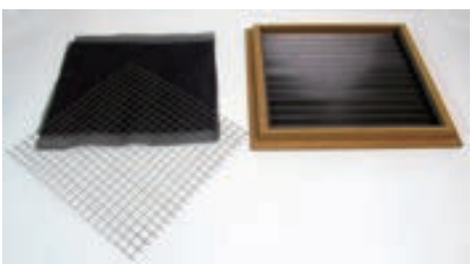
本体：PVC 製

## マリンエアコンアクセサリ（空調関連配管部品）

マリンエアコン空調配管例





吸い込みグリル　チーク調　背面部
ホコリやゴミの吸入を防止するフィルターを装備。

吸い込みグリル　プラスチック　背面部
ホコリやゴミの吸入を防止するフィルターを装備。

### 吸い込みグリル チーク調

| | |
|---|---|
| **AC-A8X8** | **¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込] |
| **AC-A10X8** | **¥23,000** [税別] ¥25,300 [税込] |
| **AC-A11X8** | **¥23,700** [税別] ¥26,070 [税込] |
| **AC-201112** | **¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込] |

| モデル No. | 切り抜きサイズ | 本体サイズ |
|---|---|---|
| AC-A8X8 | 8"（203mm）× 8"（203mm） | 230 × 230mm |
| AC-A10X8 | 10"（254mm）× 8"（203mm） | 280 × 230mm |
| AC-A11X8 | 11"（280mm）× 8"（203mm） | 305 × 230mm |
| AC-201112 | 11"（280mm）× 12"（305mm） | 305 × 328mm |

室内の吸気部分にとりつけるグリルでホコリやゴミの吸入を防止するために取り外しが可能なフィルターが装備されています。

### 吸い込みグリル プラスチック

| | |
|---|---|
| **AC-L8X10RF** | **¥19,800** [税別] ¥21,780 [税込] |
| **AC-L10X10RF** | **¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込] |
| **AC-L10X14RF** | **¥24,600** [税別] ¥27.060 [税込] |

| モデル No. | 切り抜きサイズ | 本体サイズ |
|---|---|---|
| AC-L8X10RF | 8"（203mm）× 10"（254mm） | 232 × 282mm |
| AC-L10X10RF | 10"（254mm）× 10"（254mm） | 282 × 282mm |
| AC-L10X14RF | 10"（254mm）× 14"（356mm） | 282 × 382mm |

外側のフレーム部が耐 UV 加工されたプラスチック製の吸気グリルでホコリやゴミの吸入を防止するために取り外しが可能なフィルターを装備しています。

## 吹き出しグリル　プラスチック製

**AC-J10X4R**

**¥16,300** [税別] ¥17,930 [税込]

| モデル No. | 切り抜きサイズ | 本体サイズ | 対応ダクトサイズ |
|---|---|---|---|
| AC-J10X4R | 10"（254mm）× 4"（101mm） | 282 × 132mm | 4" & 6" |

プラスチック製で送風口の羽根部分は吹き出し方向の調節可能な吹き出しグリル。このグリルはトランジッションボックス（AC-F104）と組み合わせて使用してください。

## 吹き出しグリル チーク調

| | |
|---|---|
| **AC-B10X4** | **¥23,000** [税別] ¥25,300 [税込] |
| **AC-101240** | **¥24,000** [税別] ¥26,400 [税込] |
| **AC-101260** | **¥27,400** [税別] ¥30,140 [税込] |

| モデル No. | 切り抜きサイズ | 本体サイズ | 対応ダクトサイズ |
|---|---|---|---|
| AC-B10X4 | 10"（254mm）× 4"（102mm） | 280 × 128mm | 4" & 6" |
| AC-101240 | 12"（305mm）× 4"（102mm） | 332 × 128mm | 4" & 6" |
| AC-101260 | 12"（305mm）× 6"（152mm） | 332 × 180mm | 4" & 6" |

エアコンの吹き出し部としてトランジションボックスと組み合わせて使用します。送風口の羽根部分は調整可能で吹き出し方向の向きを調整できます。

AC-G6

AC-G4

## ダクトリング

| | |
|---|---|
| **AC-G4** | **¥3,500** [税別] ¥3,850 [税込] |
| **AC-G6** | **¥4,100** [税別] ¥4,510 [税込] |

| モデル No. | サイズ |
|---|---|
| AC-G4 | 4" 用 |
| AC-G6 | 6" 用 |

フレキシブルダクトを接続するためにトランジッションボックスと組み合わせて使用します。

ダクトリング取付時画像
ボックス背面に接着した後にネジ等でしっかりと固定します。

## トランジッションボックス

| | |
|---|---|
| **AC-F104** | **¥8,900** [税別] ¥9,790 [税込] |
| **AC-111240** | **¥11,000** [税別] ¥12,100 [税込] |
| **AC-111260** | **¥11,000** [税別] ¥12,100 [税込] |

| モデル No. | サイズ | 対応吹き出しグリル　モデル No. |
|---|---|---|
| AC-F104 | 10" × 4" | AC-B10X4、AC-J10X4R |
| AC-111240 | 12" × 4" | AC-101240 |
| AC-111260 | 12" × 6" | AC-101260 |

吹き出しグリル取り付けに必要なボックスです。吹き出しグリルのモデル No. に対応するモデルをお選びください。各サイズとも全てのダクトリングが装着できます。

吹き出しグリル＋トランジッションボックス＋ダクトリングの組み合わせ

背面部
フレキシブルダクトを直接接続します。

## 円形プラスチックグリル（グローバルスタイル）

**AC-DBK3（カラー：黒）** ¥6,000［税別］¥6,600［税込］

**AC-DW3（カラー：白）** ¥6,000［税別］¥6,600［税込］

| モデル No. | 対応ダクトサイズ |
|---|---|
| AC-DBK3 | 3" |
| AC-DW3 | 3" |

円形のプラスチックグリルで円形部分を回転させて吹きだし方向を自由に調節可能。送風部の開閉はワンタッチで操作でき、全閉状態にすることもできます。背面のダクトサイズは 3" でダクトをそのまま取り付けて使用します。

背面部
フレキシブルダクトを直接接続します。

## 吹き出しグリル　プラスチック製

**AC-K5X5R-3** ¥18,000［税別］¥19,800［税込］

**AC-K6X6R-4** ¥24,600［税別］¥27,060［税込］

| モデル No. | 切り抜きサイズ | 本体サイズ | 対応ダクトサイズ |
|---|---|---|---|
| AC-K5X5R-3 | 5"（127mm）× 5"（127mm） | 155 × 155mm | 3" |
| AC-K6X6R-4 | 6"（152mm）× 6"（152mm） | 180 × 180mm | 4" |

プラスチック製で送風口の羽根部分は調節可能な正方形の吹き出しグリル。レバー操作で全閉状態にすることも可能。背面部はダクトをそのまま取り付けられるように円筒形となっています。

## 円形プラスチックグリル

**AMP-4PG（カラー：白）**

¥3,000［税別］¥3,300［税込］

| モデル No. | ダクトサイズ |
|---|---|
| AMP-4PG | 4" |

オーソドックスな円形のプラスチックグリル。背面のダクトサイズは 4" でダクトをそのまま取り付けて使用します。

## ホースアダプタ 4" to 3"

**AC-E34R**

¥2,600［税別］¥2,860［税込］

背面のダクト取付用サイズが円形 4" のグリルに取り付けることによって 3" のダクトを使用できるようになります。

## ホースアダプタ 5" to 4"

**AC-M54**

¥7,600［税別］¥8,360［税込］

他社製エアコンなどで空調ダクト径が 5" の場合、このアダプタを使用して 4" のダクトを使用できるようにします。

AC-H433

AC-H444

AC-H643

AC-H644

AC-13664

## ダクトＹ分岐

**AC-H433**

¥18,000［税別］¥19,800［税込］

**AC-H444**

¥18,000［税別］¥19,800［税込］

**AC-H643**

¥18,000［税別］¥19,800［税込］

**AC-H644**

¥18,000［税別］¥19,800［税込］

**AC-H664**

¥18,000［税別］¥19,800［税込］

| モデル No. | IN | OUT |
|---|---|---|
| AC-H433 | 4" | 3" × 3" |
| AC-H444 | 4" | 4" × 4" |
| AC-H643 | 6" | 4" × 3" |
| AC-H644 | 6" | 4" × 4" |
| AC-H664 | 6" | 6" × 4" |

複数のグリルにエアコンからの送風を分岐させる際に使用します。エアコンのモデルや能力にあわせてダクトの口径をお選びください。

## 別付け温度センサー

**AMP-E04-11**

¥3,300［税別］¥3,630［税込］

エアコンの温度センサーを別の場所に取り付けたい場合に使用します。電源ボックスに繋いで好きな場所に設置するだけですぐに使用可能です。ケーブル長：3m

## フレキシブルダクト（国内生産品）

**AC-NSC3-6**

¥12,500［税別］¥13,750［税込］

**AC-NSC4-6**

¥13,000［税別］¥14,300［税込］

**AC-NSC6-6**

¥15,000［税別］¥16,500［税込］

| モデル No. | サイズ |
|---|---|
| AC-NSC3-6 | 3" × 6m |
| AC-NSC4-6 | 4" × 6m |
| AC-NSC6-6 | 6" × 6m |

日本国内メーカーにより国内で生産されたエアコン用フレキシブルダクト。従来のダクトより耐久性 / 信頼性の高いダクトです。生産過程で接着剤を使用していないためフレキシブルダクトにありがちなイヤな匂いもありません。

ダクト内部はポリエステル不織布、グラスウール、ポリオレフィン系フィルムの 3 層構造。ワイヤーにより内管が補強されているため潰れや折れに強い構造となっています。長さは 6 メートルの一本物で切り売りでの販売はおこなっておりません。

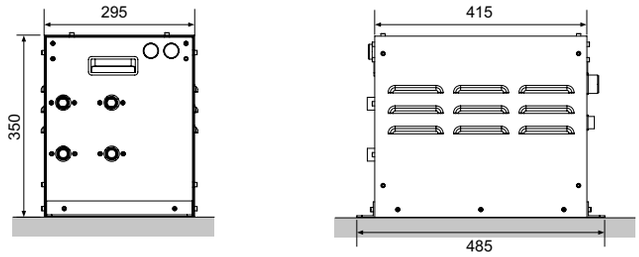
## マリン冷水機 / マリン冷水機アクセサリ

夏場の釣りで仕留めた活きのいい魚をこのマリン冷水機によってそのままイケスに入れて生かしておくことができるようになります。また、約5℃にまでイケスを冷却できますので冷蔵用の氷も不要となります

- ▶ コンプレッサー内蔵でコンパクトな本体
- ▶ 115V 駆動で手軽に設置可能、発電機を装備した船に最適です
- ▶ 手元のコントロールパネルからのデジタル制御でイケス内の海水を 5℃まで冷却可能
- ▶ オプションの起動補助装置を使用すると起動電流を低減することが可能
- ▶ 各種安全装置によって事故・故障を未然に防ぎます

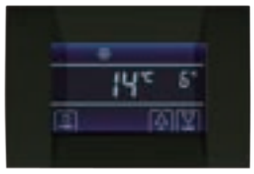
新製品

寸法図




付属部品

電源ボックス



操作パネル

### マリン冷水機 4000kcal モデル

**AWC-4000-2**

**¥314,000** [税別] ¥345,400 [税込]

| 能力（kcal） | 電圧 | 周波数 | 定格電流 | 起動電流 | 冷媒 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4000kcal | 115V | 60Hz | 14A | 30A / 16A ※ | R410a | 33kg |

※別売りの起動補助装置使用時の数値。

4000kcal モデルは約 45 分で 200ℓ の水を 30℃から 15℃へと冷却します。（数値は参考値で諸条件により変動します）

電源ボックスに装備されているブースターボックス接続コネクタにつないで使用します。

起動補助装置をマリン冷水機のコントロールボックスに接続すると起動電流を減らすことができます。起動電流が小さくなることでインバーターや出力の小さな発電機でもマリン冷水機を使用することができるようになります。

接続は電源ボックスに標準装備されているコネクタに起動補助装置からのケーブルを接続するだけの簡単設計。設定などの必要も無いので接続するだけですぐお使いになれます。

### 起動補助装置

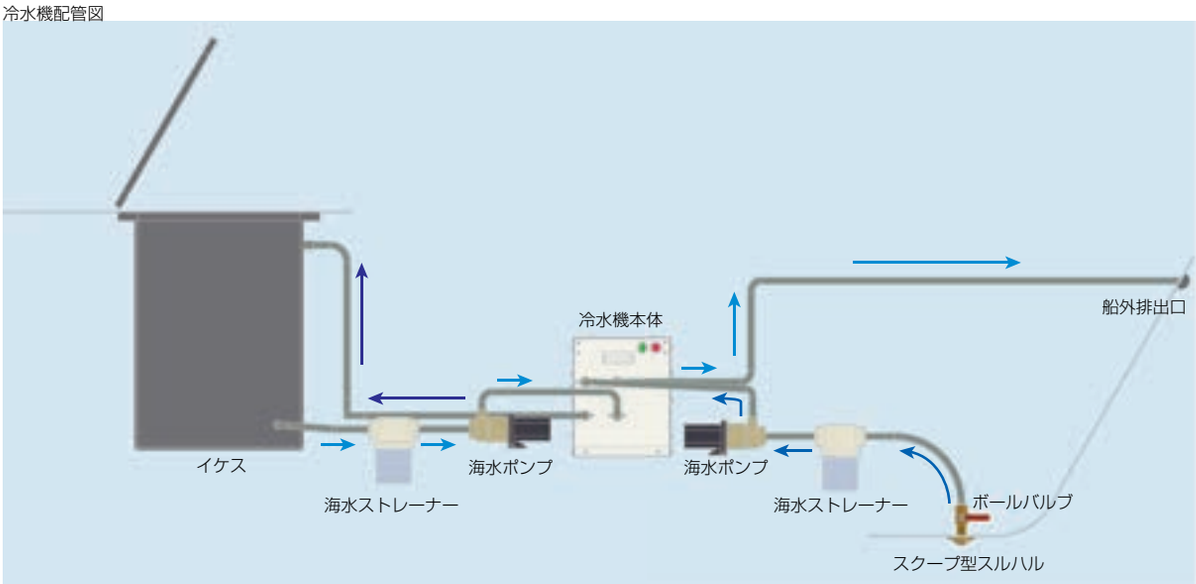
**AMP115SB（115Vモデル専用）**

**¥40,000** [税別] ¥44,000 [税込]

| 対応機種 | 通常時起動電流 | ブースターボックス装着時の起動電流 |
|---|---|---|
| AWC-4000-2 | 30A | 16A |

【起動補助装置寸法】：W175 × D85 × H190mm

冷水機配管図




NO IMAGE

画像はありません

## 冷水器用配管キット

**AWC-4000-HK**

**¥196,700** [税別] ¥197,120 [税込]

冷水器の給・排水に必要な配管部品のセット

【キット内容】
- 自吸式マグネットポンプ（PMDS-421B2M）…1 台
- 自吸式マグネットポンプ（PMDS-581B2M）…1 台
- ポンプストレーナー 1"…2 個
- スルハルストレーナー 3/4"…1 個
- プラスチックスルハル 3/4"…2 個
- ボールバルブ 3/4"…1 個
- 青銅丸ソケット 3/4"…2 個
- 異形ソケット 1" × 3/4"…2 個
- 黄銅製ホースニップル 1/2" × 19mm…4 個
- 黄銅製ホースニップル 3/4" × 19mm…5 個
- 黄銅製ホースニップル 1" × 19mm…4 個

## イケス設置型ストレーナー

**AWC-LWS**

**¥6,000** [税別] ¥6,600 [税込]

イケス内部に設置するためのストレーナー（海水こし器）です。ステンレス製。

【本体寸法】：W160 × L280 × H160mm　ホース接続径φ 25mm

## 循環用ストレーナー（イケス用）

**WSB-1000-P**

**¥12,000** [税別] ¥13,200 [税込]

イケス内部の様々なゴミからポンプや冷水機を保護するためのストレーナー（海水こし器）です。
※ホースニップルは付属しておりません。

## マリンインバーター

- ▶ 高性能・高出力・高変換効率のパワーインバーター
- ▶ AQUQTECHNO マリンインバーターはマリンユースに適した据置型
- ▶ 自動的に温度を感知して冷却ファンをコントロールするため、非常に静かな運転音
- ▶ 各種の安全保護回路により事故を未然に防止
- ▶ LED 表示によって運転状態を確認可能
- ▶ 世界の主要な安全基準を取得した高い安全性
- ▶ リモートコントロールを使用することで遠隔操作が可能

### インバーター機種選定のポイント

**1. 使用する機器の特徴を考慮すること**

例えば白熱灯のような抵抗負荷の大きさやモーターのような誘導負荷の大きさの割合です。誘導負荷は起動時に大きな電力を消費します。また、機器によってその起動電流も大きな開きがあります。

**2. 機種選定のおおまかな目安**

テレビやポットなどは消費電力の 1 倍、蛍光灯などの機器は消費電力の 2 倍、モーターなど起動電力の大きい機器は消費電力の 5 倍を目安に計算してください。

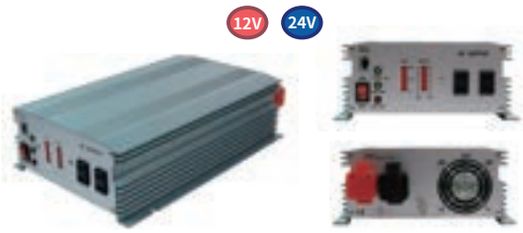
**3. 使用出来ない機器**

インバーター方式、ラピッドスタート方式の蛍光灯、一部のノートパソコン、一部の充電機器、電子コントロール内蔵の一部機器などがあります。あらかじめ使用される機器をお確かめいただく事をおすすめします。

**4. ノイズを発生させないために**

電子機器、航海機器、音響機器にインバーターが原因となるノイズが影響する場合があります。その場合は配線経路、機器との距離、アース線の取り方などを考慮する必要があります。

12V 24V



12V 24V

### マリンインバーター 1000W モデル

**AEV-1000AH12（12Vモデル）**

¥43,000［税別］¥47,300［税込］

**AEV-1000AH24（24Vモデル）**

¥43,000［税別］¥47,300［税込］

【本体寸法】：W195 × L300 × H83mm

### マリンインバーター 1500W モデル

**AEV-1500AH12（12Vモデル）**

¥58,000［税別］¥63,800［税込］

**AEV-1500AH24（24Vモデル）**

¥58,000［税別］¥63,800［税込］

【本体寸法】：W195 × L360 × H83mm

| 仕様表 | AEV-1000AH12 | AEV-1000AH24 |
|---|---|---|
| DC 入力電圧 | 12V | 24V |
| バッテリー電圧低下警告音 | 10.5V ± 0.5V DC | 21V ± 0.5V DC |
| バッテリー電圧低下停止 | 10V ± 0.5V DC | 20V ± 0.5V DC |
| 待機電流 | 0.5A 以下 | 0.4A 以下 |
| AC 出力電圧 | 100~120V ※ | |
| 出力周波数 | 60Hz ± 0.05% | |
| 変換効率 | 85% 以上 | |
| 定格出力 | 1000W | |
| 瞬間最大出力 | 2000W | |
| 出力波形 | 疑似サイン波 | |
| 機器温度保護警告音 | 60℃ | |
| 機器温度保護停止 | 65℃ | |
| 過負荷警告音 | 1100W | |
| 過負荷停止 | 1300W | |
| ソフトスタート | ○ | |
| DC/AC アイソレート | ○ | |
| AVR デザイン | ○ | |
| 出力短絡保護 | ○ | |
| ファンスピード自動制御 | ○ | |
| 入力逆接続保護 | ○ | |
| 重量 | 3.1kg | |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS | |

| 仕様表 | AEV-1500AH12 | AEV-1500AH24 |
|---|---|---|
| DC 入力電圧 | 12V | 24V |
| バッテリー電圧低下警告音 | 10.5V ± 0.5V DC | 21V ± 0.5V DC |
| バッテリー電圧低下停止 | 10V ± 0.5V DC | 20V ± 0.5V DC |
| 待機電流 | 0.5A 以下 | 0.4A 以下 |
| AC 出力電圧 | 100~120V ※ | |
| 出力周波数 | 60Hz ± 0.05% | |
| 変換効率 | 85% 以上 | |
| 定格出力 | 1500W | |
| 瞬間最大出力 | 3000W | |
| 出力波形 | 疑似サイン波 | |
| 機器温度保護警告音 | 60℃ | |
| 機器温度保護停止 | 65℃ | |
| 過負荷警告音 | 1500W | |
| 過負荷停止 | 1700W | |
| ソフトスタート | ○ | |
| DC/AC アイソレート | ○ | |
| AVR デザイン | ○ | |
| 出力短絡保護 | ○ | |
| ファンスピード自動制御 | ○ | |
| 入力逆接続保護 | ○ | |
| 重量 | 3.5kg | |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS | |

※インバーターの出力電圧は 100 ～ 120V の間で調整可能です。ご購入時にご希望の出力電圧をご指定ください。

2022. 08 価格改訂版

12V 24V

## マリンインバーター 2500W モデル

**AEV-2500AH12（12Vモデル）**

¥113,000［税別］¥124,300［税込］

**AEV-2500AH24（24Vモデル）**

¥113,000［税別］¥124,300［税込］

【本体寸法】：W169 × L360 × H152mm

| 仕様表 | AEV-2500AH12 | AEV-2500AH24 |
|---|---|---|
| DC 入力電圧 | 12V | 24V |
| バッテリー電圧低下警告音 | 10.5V ± 0.5V DC | 21V ± 0.5V DC |
| バッテリー電圧低下停止 | 10V ± 0.5V DC | 20V ± 0.5V DC |
| 待機電流 | 0.7A 以下 | 0.6A 以下 |
| AC 出力電圧 | 100~120V ※ | |
| 出力周波数 | 60Hz ± 0.05% | |
| 変換効率 | 85% 以上 | |
| 定格出力 | 2500W | |
| 瞬間最大出力 | 5000W | |
| 出力波形 | 疑似サイン波 | |
| 機器温度保護警告音 | 60℃ | |
| 機器温度保護停止 | 65℃ | |
| 過負荷警告音 | 2500W | |
| 過負荷停止 | 2700W | |
| ソフトスタート | ○ | |
| DC/AC アイソレート | ○ | |
| AVR デザイン | ○ | |
| 出力短絡保護 | ○ | |
| ファンスピード自動制御 | ○ | |
| 入力逆接続保護 | ○ | |
| 重量 | 6.9kg | |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS | |

12V 24V

## マリンインバーター 4000W モデル

**AEV-4000AH12（12Vモデル）**

¥189,000［税別］¥207,900［税込］

**AEV-4000AH24（24Vモデル）**

¥189,000［税別］¥207,900［税込］

【本体寸法】：W169 × L500 × H152mm

| 仕様表 | AEV-4000AH12 | AEV-4000AH24 |
|---|---|---|
| DC 入力電圧 | 12V | 24V |
| バッテリー電圧低下警告音 | 10.5V ± 0.5V DC | 21V ± 0.5V DC |
| バッテリー電圧低下停止 | 10V ± 0.5V DC | 20V ± 0.5V DC |
| 待機電流 | 0.7A 以下 | 0.7A 以下 |
| AC 出力電圧 | 100~120V ※ | |
| 出力周波数 | 60Hz ± 0.05% | |
| 変換効率 | 85% 以上 | |
| 定格出力 | 4000W | |
| 瞬間最大出力 | 8000W | |
| 出力波形 | 疑似サイン波 | |
| 機器温度保護警告音 | 60℃ | |
| 機器温度保護停止 | 65℃ | |
| 過負荷警告音 | 4000W | |
| 過負荷停止 | 4400W | |
| ソフトスタート | ○ | |
| DC/AC アイソレート | ○ | |
| AVR デザイン | ○ | |
| 出力短絡保護 | ○ | |
| ファンスピード自動制御 | ○ | |
| 入力逆接続保護 | ○ | |
| 重量 | 10.8kg | |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS | |

**※インバーターの出力電圧は 100 ～ 120V の間で調整可能です。ご購入時にご希望の出力電圧をご指定ください。**

## マリンインバーターアクセサリ

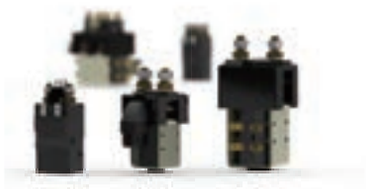
### リモートコントロールパネル

**AEV-REM-AH**

¥3,400［税別］¥3,740［税込］

インバーター AH シリーズ全モデルで使用可能なリモートコントロールパネルです。ON/OFF を離れた位置で操作可能で作動時は LED が点灯します。

【付属部品】：専用ケーブル（5m）



### DC コンタクタ

**ー**

お問い合わせ下さい

インバーターの DC 回路には回路保護のためのコンタクタを挿入することを推奨します。インバーターの容量にあったコンタクタを各種ご用意しています。

**DC 電源供給装置**

- ▶ AC 電力を DC 電力に変換する電源供給装置でコンパクトで軽量な本体となっており、ソフトスタート機能によって AC 電力の入力時の短絡と過負荷を防止
- ▶ 入力電圧は設定 100V 時は 90 ～ 132V、200V 時には 180 ～ 264V までと電源の質が少々悪くとも使用することが可能、入力電圧（100V または 200V）の切替は本体背面のスイッチで切替
- ▶ 安全機能により電圧が一定の値以上になると自動的にシャットダウン、過負荷状態を検知しても自動的にシャットダウンします

12V

正面　背面

24V

正面　背面

## DC12V 電源供給装置 600W モデル

**S-600-12**

**¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

【本体寸法】：W124 × D238 × H65mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| DC 出力電圧 | 12V |
| DC 出力電流 | 0 ～ 50A |
| 効率 | 83% |
| 出力電圧調整可能範囲 | 10.5 ～ 13.5V |
| 入力電圧 | 90 ～ 132VAC/180 ～ 264VAC（切替式） |
| 入力電力周波数 | 47 ～ 63Hz |
| 動作環境温度 | -10℃～ 50℃ |
| 重量 | 1.5kg |

## DC24V 電源供給装置 600W モデル

**S-600-24**

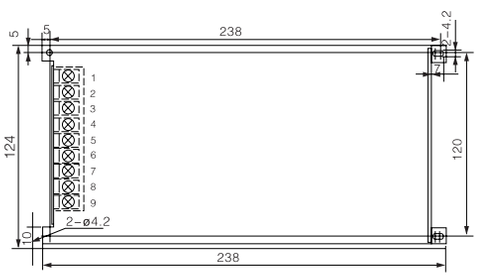
**¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

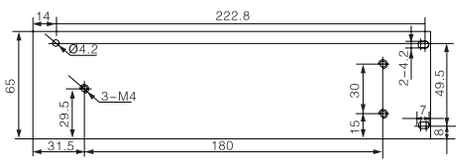
【本体寸法】：W124 × D238 × H65mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| DC 出力電圧 | 24V |
| DC 出力電流 | 0 ～ 25A |
| 効率 | 85% |
| 出力電圧調整可能範囲 | 22.0 ～ 26.0V |
| 入力電圧 | 90 ～ 132VAC/180 ～ 264VAC（切替式） |
| 入力電力周波数 | 47 ～ 63Hz |
| 動作環境温度 | -10℃～ 50℃ |
| 重量 | 1.5kg |

ターミナル端子割り当て

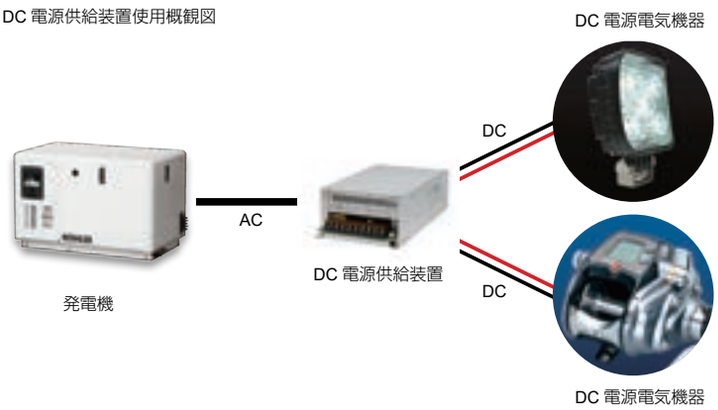
- 1 番ピン…AC 入力
- 2 番ピン…AC 入力
- 3 番ピン…アース
- 4 番ピン…DC 出力（-V）
- 5 番ピン…DC 出力（-V）
- 6 番ピン…DC 出力（-V）
- 7 番ピン…DC 出力（+V）
- 8 番ピン…DC 出力（+V）
- 9 番ピン…DC 出力（+V）




※バッテリーの充電には使用しないでください

DC 電源供給装置使用概観図




### DC 電源供給装置を使用する理由

通常 DC 電源機器を使用する場合はバッテリーから電源を取り、バッテリーチャージャーで充電します。バッテリーチャージャーを使用すると充電中は出力電圧が非常に高くなり、使用機器の故障が発生する可能性があるだけではなく高電圧が持続することでバッテリーを傷めます。

DC 電源供給装置を使用することで適正な電圧でバッテリーを使用せず DC 電源機器を問題なく使用することが可能です。

定格 600W なので電動リールや LED デッキライトなどの船上でよく使用する DC 電源機器に十分に安定した電源を供給します。

## マリンバッテリーチャージャー

- ▶ AQUATECHNO のマリンバッテリーチャージャーは常時接続型
- ▶ バルクチャージ、アブソーブチャージ、フロートチャージの 3 ステップチャージにより完璧に無理なくバッテリーをチャージし、自己放電を防止してバッテリーを常に最良の状態に保持
- ▶ 常にバッテリーの状態をモニタリングしているために放電の進行や負荷がかかった場合は自動的に充電を再開、充電を完了するとフロートチャージモードで自己放電を防止
- ▶ 小容量モデルから大容量モデルまでの豊富なラインナップ

**1. 充電容量の確認**

バッテリーメーカーのマニュアルに従って適正な充電容量のバッテリーチャージャーを選ぶようにしてください。

**2. バッテリーの種類の確認**

バッテリーの種類（鉛バッテリー、ゲルバッテリー、AGM バッテリー、カルシウムバッテリー等）によって充電電圧が異なります。バッテリーメーカーのマニュアルに従って適正な充電電圧の機種を選ぶようにしてください。バッテリーチャージャー（HL シリーズ）は充電電圧の切替機能が装備されていますので特殊なものを除いてほぼ全てのバッテリーに対応することができます。

一般的にカルシウムバッテリーはバッテリーチャージャー（HL シリーズ）ならば "Hi" ポジションを選択してください。その他のバッテリーは全てのモデルが適応しています。

## マリンバッテリーチャージャー（12V モデル）

1Bank モデル

### バッテリーチャージャー 2A 1Bank モデル（12V）

**AEC-0212F**

**¥8,000** ［税別］ ¥8,800［税込］

【本体寸法】：W60 × L120 × H34mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 90 ～ 240V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 12V/2A |
| アブソーブションモード | 14.6V |
| フロートチャージモード | 13.7V |
| ファンスピード自動制御 | N/A |
| 入力逆接続保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 短絡保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 0.5kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |

### バッテリーチャージャー 10A 1Bank モデル（12V）

**AEC-1012F**

**¥17,000** ［税別］ ¥18,700［税込］

【本体寸法】：W88 × L180 × H47mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 90 ～ 240V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 12V/10A |
| アブソーブションモード | 14.6V |
| フロートチャージモード | 13.7V |
| ファンスピード自動制御 | ○ |
| 入力逆接続保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 短絡保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 0.8kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |

鰐口クリップ

AC 電源ケーブル

AQUATECHNO のバッテリーチャージャーは全機種に鰐口クリップと AC 電源ケーブルが装備されていますので、ご購入後、すぐに使用することができます。

**※バッテリーチャージャーは DC 電源として使用しないでください。**

**2022. 08 価格改訂版**

1Bank モデル

## バッテリーチャージャー 25A 1Bank モデル（12V）

**AEC-2512HL**

**¥45,000** ［税別］ ¥49,500［税込］

【本体寸法】：W209 × L280 × H85mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 100 ～ 115V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 12V/25A |
| アブソープションモード | 14.6V |
| フロートチャージモード | 13.7V |
| ファンスピード自動制御 | ○ |
| 入力逆接続保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 短絡保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 3.8kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |

正面　　背面

## バッテリーチャージャー 50A 1Bank モデル（12V）

**AEC-5012HL**

**¥71,000** ［税別］ ¥78,100［税込］

【本体寸法】：W209 × L400 × H85mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 100 ～ 115V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 12V/50A |
| アブソープションモード | 14.6V |
| フロートチャージモード | 13.7V |
| ファンスピード自動制御 | ○ |
| 入力逆接続保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 短絡保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 4.6kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |

**※バッテリーチャージャーは DC 電源として使用しないでください。**

## マリンバッテリーチャージャー（24V モデル）

1Bank モデル

### バッテリーチャージャー 2A 1Bank モデル（24V）

**AEC-0224F**

**¥8,000** ［税別］ ¥8,800［税込］

【本体寸法】：W62 × L115 × H33mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 90 ～ 240V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 24V/2A |
| アブソープションモード | 29.2V |
| フロートチャージモード | 27.4V |
| ファンスピード自動制御 | ○ |
| 入力逆接続保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 短絡保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 0.5kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |

### バッテリーチャージャー 7A 1Bank モデル（24V）

**AEC-0724F**

**¥16,000** ［税別］ ¥17,600［税込］

【本体寸法】：W88 × L180 × H47mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 90 ～ 240V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 24V/7A |
| アブソープションモード | 29.2V |
| フロートチャージモード | 27.4V |
| ファンスピード自動制御 | ○ |
| 入力逆接続保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 短絡保護 | ○（内部ヒューズ） |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 0.8kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |

※バッテリーチャージャーは DC 電源として使用しないでください。

## デジタルバッテリーチャージャー

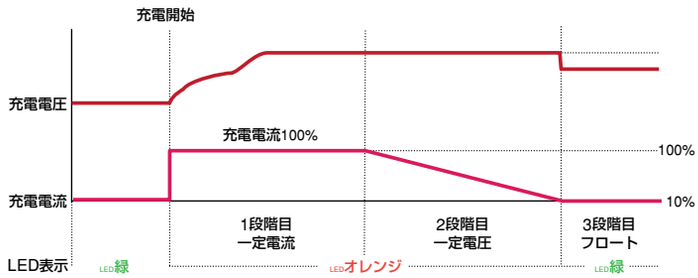
デジタルバッテリーチャージャーは電力消費を最大 25% 削減し、バッテリーを保護して寿命を延ばします。マルチチャージングシステムによってバッテリーを最適条件で充電することが可能。バッテリーの劣化や消耗を最小限に抑えるために 3 段階のオートマチックステージによる制御された電圧と電流で充電をおこないます。

オートマチックマルチレートは予備充電、イコライザー充電、フロート充電の 3 段階です。

### 主な特徴

- 3LED ディスプレイ（赤：電源　緑：フロート充電　オレンジ：イコライザー充電）
- 短絡保護
- チャージャーのバッテリーレベルをディスプレイ表示
- 各種保護機能を装備
- 充電モード選択
- 高効率
- 鉛バッテリー（液体電解液、ゲル電解液、鉛カルシウムなど）用チャージャー

■通常作動時の充電グラフ




2Bank モデル

12V

24V

### デジタルバッテリーチャージャー 25A 2Bank モデル（12V）

**AEC-2512HL-2B**

**¥38,000** ［税別］ ¥41,800 ［税込］

【本体寸法】：W170 × L196 × H79mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 100 ～ 120V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 12V |
| イコライザー充電 | 14.4V ± 0.1V |
| フロート充電 | 13.6V ± 0.1V |
| ファンスピード自動制御 | ○ |
| 入力逆接続保護 | ○ |
| 短絡保護 | ○ |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 2.0kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |

### デジタルバッテリーチャージャー 23A 2Bank モデル（24V）

**AEC-2324D-2B**

**¥76,000** ［税別］ ¥83,600 ［税込］

【本体寸法】：W196 × L330 × H114mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 100 ～ 120V/50Hz or 60Hz |
| DC 出力電圧 | 24V |
| イコライザー充電 | 28.8V ± 0.2V |
| フロート充電 | 27.2V ± 0.2V |
| ファンスピード自動制御 | ○ |
| 入力逆接続保護 | ○ |
| 短絡保護 | ○ |
| 過負荷保護 | ○ |
| 作動表示 | LED |
| 重量 | 4.1kg |
| 認証安全規格 | CE/cUL/e13/LVD/FC/UKAS |



※バッテリーチャージャーは DC 電源として使用しないでください。

2022. 08 価格改訂版

## マリン DC コンバーター

AQUATECHNO のマリンコンバーターは DC24V を DC12V に高い効率で変換します。このコンバーターを使用すると DC24V の艇でも豊富なアクセサリーが揃っている DC12V 仕様の機器が使えるようになります。

- ▶ 90% 以上の高い変換効率
- ▶ 安全のために各種安全装置を組込済
- ▶ 10A モデルは自然換気冷却、20A モデルは自動温度感知ファンによる冷却で静かな作動音
- ▶ 軽量かつコンパクトなデザインの本体

### DC コンバーター 10A モデル

**AED-2412-10A**

**¥11,000** [税別] ¥12,100 [税込]

【本体寸法】: W73 × L70 × H45mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| DC 入力電圧 | 24V |
| DC 出力電圧 | 12V |
| DC 定格出力電流 | 10A |
| DC 瞬間最大出力電流 | 15A |
| 待機電流 | 0.02A 以下 |
| 変換効率 | 90% 以上 |
| 入力逆接続保護 | ○ |
| 出力逆接続保護 | ○ |
| 出力短絡保護 | ○ |
| オーバーヒート保護 | ○ |
| クーリング | 自然換気 |
| 重量 | 0.26kg |

### DC コンバーター 20A モデル

**AED-2412-20A**

**¥21,000** [税別] ¥23,100 [税込]

【本体寸法】: W73 × L120 × H79mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| DC 入力電圧 | 24V |
| DC 出力電圧 | 12V |
| DC 定格出力電流 | 20A |
| DC 瞬間最大出力電流 | 30A |
| 待機電流 | 0.02A 以下 |
| 変換効率 | 90% 以上 |
| 入力逆接続保護 | ○ |
| 出力逆接続保護 | ○ |
| 出力短絡保護 | ○ |
| オーバーヒート保護 | ○ |
| クーリング | クーリングファン |
| 重量 | 0.6kg |

## トランス

発電機からの出力電圧 120V を 110V、または 100V に降圧するトランスです。ご使用になる機器類の消費電力を考慮して電源容量 3000VA と 1500VA の 2 種類のモデルからお選びいただけます。

### トランス（容量 1500VA）

**ZDB-1.5KVA**

**¥39,000** [税別] ¥42,900 [税込]

【本体寸法】: W217 × L235 × H185mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 120V |
| AC 出力電圧 | 110V または 100V |
| 重量 | 14kg |

### トランス（容量 3000VA）

**ZDB-3.0KVA**

**¥48,000** [税別] ¥52,800 [税込]

【本体寸法】: W250 × L271 × H220mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| AC 入力電圧 | 120V |
| AC 出力電圧 | 110V または 100V |
| 重量 | 18.7kg |

## マリン造水機

各種主要部品に信頼性の高い製品を組み込んだ AQUATECHNO オリジナルのマリン造水機です。高い耐久性により長時間の連続運転でも問題なくご使用になれます。

主な特徴

- ▶ 各種安全装置を装備
- ▶ 信頼性を高めるために主要部品に日本製部品を使用
- ▶ 簡単に操作できるリモートコントロールパネルとケーブル（5m 長）が標準で付属。離れた場所から造水機の運転、停止が可能
- ▶ 本体前面に流量計や各種フィルタ類を配置しており動作状況の確認やメンテナンスが容易

海水の塩除去率 99 %以上

造水量 60 L/h

新製品

ポンプユニット

国産のプランジャーポンプを搭載したポンプユニットは船上での使用を考慮した剛性が高く腐食に強いアルミ製のフレームに搭載されており、高い信頼性を誇ります。

RO ユニット
海水を濾過するための逆浸透膜と専用の耐圧容器で安定した造水作業を実行できます。

コントロールパネル

バックライト付液晶画面を装備したコントロールパネル。造水機の運転 / 停止 / 洗浄などの機能を簡単に操作することができます。
トラブルが発生した場合はエラーコードを画面に表示するようになっています。

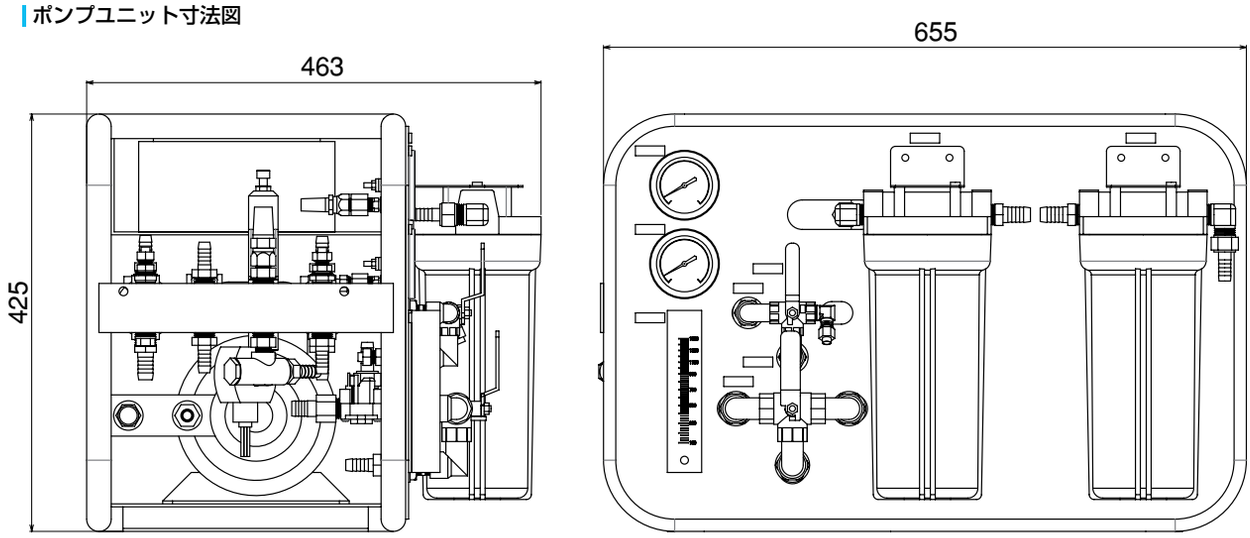
## マリン造水機

**AQWM-060E（造水量60リットル/時 単相100Vモデル）**

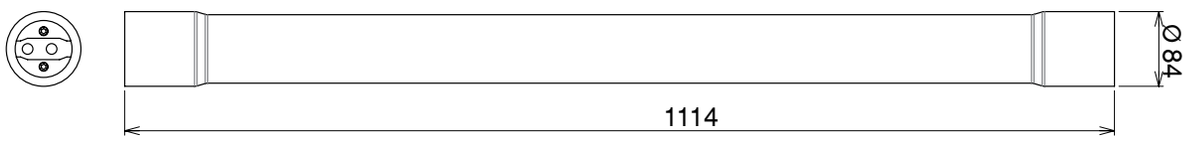
**¥1,265,000** ［税別］ ¥1,391,500［税込］

| モデル No. | 電圧 | 消費電力 | 造水量 | ポンプユニットサイズ | RO ユニットサイズ | 重量（ポンプユニット） | 重量（RO ユニット） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AQWM-060E | 100V | 1kW | 60 リットル / 時 | 655 × 463 × 425mm | φ 84mm × 1,114mm | 50kg | 7kg |

### ポンプユニット寸法図

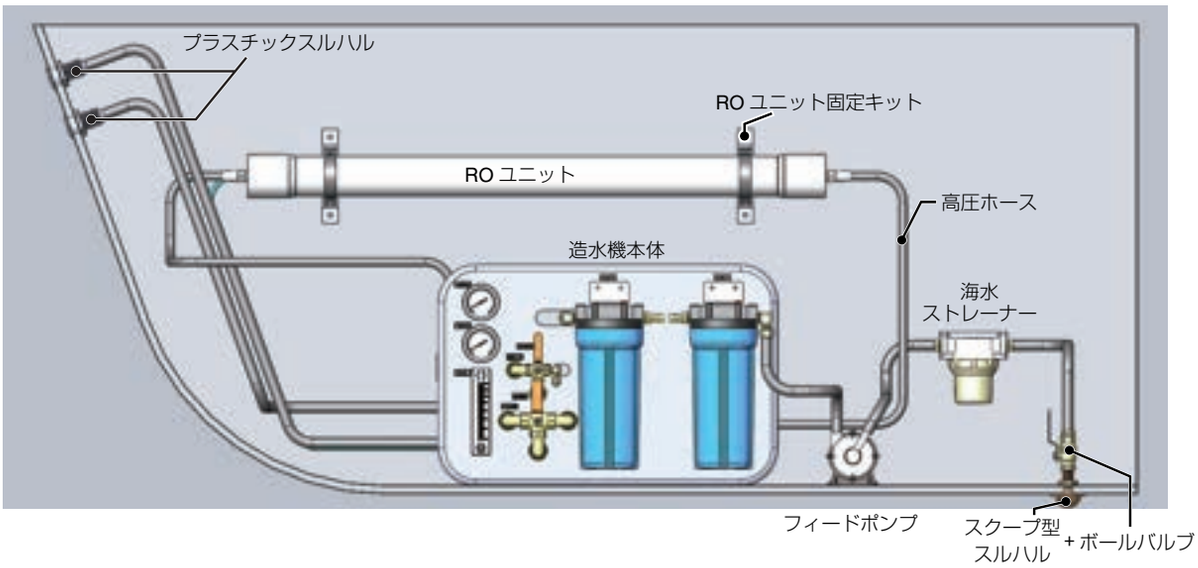



### ROユニット寸法図



## マリン造水機アクセサリ

### 造水機配管概要図



### 造水機インストレーションキット

**AQWM-HK**

**¥53,650** ［税別］ ¥59,015 ［税込］

マリン造水機取付に必要な部品のセット。ホース、ホースクランプ類は付属しませんのでご注意ください。

【キット内容】
- 海水ポンプ
- スクープ型スルハル
- ボールバルブ
- 海水ストレーナー
- 取付用ホースニップル
- プラスチック製スルハル

### スクープ型スルハル

**STH-500-W**

**¥5,200** ［税別］ ¥5,720 ［税込］

海水取水口に使用するスルハル。ねじサイズ 1/2"、ブロンズ製。

### ボールバルブ

**IBV-500**

**¥4,600** ［税別］ ¥5,060 ［税込］

スクープ型スルハルに取り付けて使用します。ねじサイズ 1/2"。

### 海水ストレーナー

**WSB-500-P**

**¥7,300** ［税別］ ¥8,030 ［税込］

海水ポンプの前に設置して取り込んだ海水のごみなどを取り除きます。メッシュ部分を簡単に掃除できるようになっています。ねじサイズ 1/2"。

## フィルターカートリッジ（1 次フィルタ）

**MPPS-10-50**

**¥1,600** ［税別］ ¥1,760 ［税込］

海水 1 次フィルタとして使用するフィルタの交換用カートリッジ。

- 孔径：50 ミクロン
- 全長：250mm
- 内径：27mm
- 外径：63mm

## フィルターカートリッジ（2 次フィルタ）

**MPPS-10-10**

**¥1,600** ［税別］ ¥1,760 ［税込］

海水 2 次フィルタとして使用するフィルタの交換用カートリッジ。

- 孔径：10 ミクロン
- 全長：250mm
- 内径：27mm
- 外径：63mm

## プラスチックスルハル（attwood 社製）

**AT-68555**

**¥1,500** ［税別］ ¥1,650 ［税込］

船外排水に使用するプラスチック製のスルハル、ホース内径 5/8"。

12V 24V

## オルブライト DC コンタクタ（断続接続型）

| | |
|---|---|
| **SW80P-12I（12V）** | **¥9,000** [税別] ¥9,900 [税込] |
| **SW80P-24I（24V）** | **¥9,000** [税別] ¥9,900 [税込] |

| モデル No. | 連続定格電流 | 短時間許容電流 | コイル消費電力 |
|---|---|---|---|
| SW-80P12I | 100A | 300A | 20W |
| SW-80P-24I | | | |

ウィンドラスなどの開閉に使用する頻度の高い断続運転にも対応するコンタクタです。（イギリス製）

※接点負荷は 48V 以下でご使用ください。
【付属部品】：取付ブラケット

12V 24V

## 小容量 DC コンタクタ（4 接点型）

| | |
|---|---|
| **G7J-4A-12（12V）** | **¥7,400** [税別] ¥8,140 [税込] |
| **G7J-4A-24（24V）** | **¥7,400** [税別] ¥8,140 [税込] |

| モデル No. | 連続抵抗負荷 | 連続誘導負荷 | コイル消費電力 |
|---|---|---|---|
| G7J-4A-12 | 25A | 10A | 2W |
| G7J-4A-24 | | | |

多くの回路を制御するためのコンタクタです。（4接点型、日本製）

※接点負荷は 250V 以下でご使用ください。
【付属部品】：取付ブラケット

## AC コンタクタ（3 接点型）

**G7S-09-100（100V）**

**¥3,800** [税別] ¥4,180 [税込]

| 連続抵抗負荷 | 連続誘導負荷 | コイル消費電力 |
|---|---|---|
| 20A | 11A | 2W |

エアコンや冷水機のポンプ制御に使用します。大容量のポンプを使用できるようになります。（日本製）

【付属部品】：フィンガープロテクション

## オルブライト DC コンタクタ（連続接続型）

| | |
|---|---|
| **SW60P-12C（12V）** | **¥6,300** [税別] ¥6,930 [税込] |
| **SW60P-24C（24V）** | **¥6,300** [税別] ¥6,930 [税込] |
| **SW80P-12C（12V）** | **¥9,000** [税別] ¥9,900 [税込] |
| **SW80P-24C（24V）** | **¥9,000** [税別] ¥9,900 [税込] |
| **SW180P-12C（12V）** | **¥14,000** [税別] ¥15,400 [税込] |
| **SW180P-24C（24V）** | **¥14,000** [税別] ¥15,400 [税込] |
| **SU280P-12C（12V）** | **¥28,000** [税別] ¥30,800 [税込] |
| **SU280P-24C（24V）** | **¥28,000** [税別] ¥30,800 [税込] |

| モデル No. | 連続定格電流 | 短時間許容電流 | コイル消費電力 |
|---|---|---|---|
| SW60P-12I | 80A | 180A | 14W |
| SW60P-24I | | | |
| SW80P-12C | 100A | 300A | 13W |
| SW80P-24C | | | |
| SW-180P12C | 150A | 350A | 15W |
| SW-180P-24C | | | |
| SU280P-12C | 250A | 700A | 21W |
| SU280P-24C | | | |

スラスターやジェネレーターのような大きな DC 電力を開閉するコンタクターです。太いメインケーブルを引き回す必要がなくなり、ケーブルの電圧降下も少なくなります。この機種は電源回路用の連続接続型です。（イギリス製）

※接点負荷は 48V 以下でご使用ください。
【付属部品】：取付ブラケット

## ロータリースイッチ

**SA63-3-3**

**¥9,000** [税別] ¥9,900 [税込]

**SA125-3-3**

**¥14,000** [税別] ¥15,400 [税込]

**SA160-3-3**

**¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

| モデル No. | 本体サイズ | 最大電流 | 取付面からの奥行き | 最大電圧 | ポジション | ソース数（回路数） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SA63-3-3 | 57×62×131mm | 63A | 87mm | 690V | 3 | 3 |
| SA125-3-3 | 84×84×160mm | 125A | 110mm | | | |
| SA160-3-3 | 89×89×178mm | 160A | 128mm | | | |

OFF+2 ポジション仕様のロータリースイッチです。最大電流 63A, 125A, 160A の 3 タイプで陸電 / ジェネレーターの切り替えスイッチに最適です。

**フレッシュウォーター**

ジョンソンポンプのアクアジェットシリーズは 5 個のチャンバーを内蔵しており従来の 3 個、または 4 個のチャンバーを持つダイヤフラムポンプと比較して非常に静かに作動し、ポンプ特有の脈動が少ないためスムーズな水の流れを作り出します。

また、アダプターはそれぞれ表示されたホース内径、または BSP ネジの接続が可能です。よりスムーズで上質な流水が必要な場合はアキュムレータータンクとの併用をお薦めします。

12V 24V

## アクアジェットポンプ

**JP-WPS29-A (12V)**

¥21,400 [税別] ¥23,540 [税込]

**JP-WPS29-B (24V)**

¥21,400 [税別] ¥23,540 [税込]

| モーター | 電圧 | ヒューズ | 水圧 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 85W | 12V | 10A | 2.8kg/cm² 41psi | 11 リットル /min | 1.6kg |
| | 24V | 5A | | | |

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1/2" または 3/8" ネジ）
ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）

【本体寸法】：W197 × D204 × H110mm

※設定圧力以上となるとポンプは自動的に停止します。

12V 24V

## アクアジェットポンプ

**JP-WPS35-A (12V)**

¥26,700 [税別] ¥29,370 [税込]

**JP-WPS35-B (24V)**

¥26,700 [税別] ¥29,370 [税込]

| モーター | 電圧 | ヒューズ | 水圧 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 85W | 12V | 10A | 2.8kg/cm² 41psi | 13 リットル /min | 2kg |
| | 24V | 5A | | | |

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1/2" または 3/8" ネジ）
ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）

【本体寸法】：W210 × D236.5 × H116mm

※設定圧力以上となるとポンプは自動的に停止します。

12V 24V

## アクアジェットポンプ

**JP-WPS40-A (12V)**

¥43,000 [税別] ¥47,300 [税込]

**JP-WPS40-B (24V)**

¥43,000 [税別] ¥47,300 [税込]

| モーター | 電圧 | ヒューズ | 水圧 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 100W | 12V | 10A | 2.8kg/cm² 41psi | 15 リットル /min | 2kg |
| | 24V | 5A | | | |

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1/2" または 3/8" ネジ）
ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）

【本体寸法】：W214 × D240 × H110mm

※設定圧力以上となるとポンプは自動的に停止します。

12V 24V

## アクアジェットポンプ

**JP-WPS52-A (12V)**

¥52,000 [税別] ¥57,200 [税込]

**JP-WPS52-B (24V)**

¥54,000 [税別] ¥59,400 [税込]

| モーター | 電圧 | ヒューズ | 水圧 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 150W | 12V | 15A | 2.8kg/cm² 41psi | 20 リットル /min | 2kg |
| | 24V | 8A | | | |

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1/2" または 3/8" ネジ）
ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）

【本体寸法】：W214 × D240 × H110mm

※設定圧力以上となるとポンプは自動的に停止します。

12V 24V

電子モーター制御モデルは 5 個のポジティブ・ダイヤフラムを内蔵し、内蔵されたデジタルコントローラーが必要な水量をスムーズに送り出します。
この特徴的な可変流量システムによって数カ所で同時に水を使用してもポンプは水量の増大に即時に対応して流量を自動調節して必要量を供給します。
アキュムレータータンクが無くても非常に静かな作動音を実現しています。アダプターはそれぞれ表示されたホース内径、または BSP ネジが接続できます。
よりスムーズで上質な流水が必要な場合はアキュムレータータンクの併用をお薦めします。設定圧力以上となるとポンプは自動的に停止します。

## アクアジェットフローマスターポンプ（電子モーター制御モデル）

**JP-WPSFM-A (12V)**

¥75,000 [税別] ¥82,500 [税込]

**JP-WPSFM-B (24V)**

¥77,000 [税別] ¥84,700 [税込]

| モーター | 電圧 | ヒューズ | 水圧 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 150W | 12V | 15A | 3.5kg/cm² 50psi | 19 リットル /min | 2kg |
| | 24V | 8A | | | |

【付属部品】：#40 メッシュストレーナー
ストレートコネクター（ホース内径 1/2" または 3/8" ネジ）
ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）

【本体寸法】：W209 × D239 × H113mm

12V 24V

## アクアジェット・ウーノ MAX3.5

**JP-UM34-A (12V)**

¥92,000 [税別] ¥101,200 [税込]

**JP-UM34-B (24V)**

¥92,000 [税別] ¥101,200 [税込]

| モーター | 電圧 | ヒューズ | 水圧 | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 85W | 12V | 10A | 2.8kg/cm² 41psi | 3/4" | 13 リットル /min | 5kg |
| | 24V | 5A | | | | |

【付属部品】：#40 メッシュストレーナー

3.4 ガロン /min（13 リットル /min）のポンプとアキュムレータータンクのユニットです。ボード上に取り付けられているためにバルクヘッド等に容易に取り付ける事ができます。

【本体寸法】：W390 × D150 × H340mm

12V 24V

## アクアジェット・ウーノ 5.0

**JP-U50-A (12V)**

¥118,000 [税別] ¥129,800 [税込]

**JP-U52-B (24V)**

¥118,000 [税別] ¥129,800 [税込]

| モーター | 電圧 | ヒューズ | 水圧 | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 150W | 12V | 15A | 2.8kg/cm² 41psi | 3/4" | 19 リットル /min | 4.5kg |
| | 24V | 8A | | | | |

【付属部品】：#40 メッシュストレーナー

※ 1/2" 配管にする場合はご指示ください。

5 ガロン /min（19 リットル /min）の大きな流量を供給するアキュムレータータンクが付いたポンプユニットです。配管済みなので組み付けの手間がかかりません。アキュムレータータンクがセットになっているので高品質な水流が簡単に作り出せます。

【本体寸法】：W160 × D213 × H364mm

## アキュムレータータンク

**JP-ACT**

¥21,000 [税別] ¥23,100 [税込]

| 容量 | 重量 |
|---|---|
| 2 ℓ | 1.2kg |

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1/2"）

ポンプからの水流の脈動を整えるアイテムです。清水ポンプのラインに取り付けることにより、滑らかな水流をより一層際立たせます。

【本体寸法】：φ 160mm × H315mm

NO IMAGE

画像はありません

## ストレートコネクター（ホース径 3/4"）

**JP-2527008**

¥1,000 [税別] ¥1,100 [税込]

アキュムレータータンク（JP-ACT）に取り付けることが出来るホース内径 3/4" のストレートコネクター。

## ストレーナー（GROCO 社製）

**WSB-500-S（ねじ内径1/2"）**

¥8,800 [税別] ¥9,680 [税込]

**WSB-750-S（ねじ内径3/4"）**

¥9,300 [税別] ¥10,230 [税込]

清水ラインのフィルターとして使用できます。内部のバスケットは 304 ステンレス製になります。

※別売りのニップルが別途必要となります。

【本体寸法】：φ 74mm × H127mm

## ストレーナー　ポンプ直付けモデル　エルボ型

**JP-ST-90**

¥4,800 [税別] ¥5,280 [税込]

| 最大水温度 | 最大清水温度 | メッシュサイズ |
|---|---|---|
| ＋ 50℃ | ＋ 30℃ | #40 |

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1/2" または 3/8" ネジ）× 1
ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）× 1

アクアジェットポンプに直接取り付けることが出来るのでスペースも節約でき、組み付けの手間もかかりません。アクアジェットポンプと一緒に購入されることをお勧めします。

【本体寸法】：φ 80mm × H60mm

## ストレーナー　ホース接続モデル　ストレート型

**JP-ST-S**

¥5,000 [税別] ¥5,500 [税込]

| 最大水温度 | 最大清水温度 | メッシュサイズ |
|---|---|---|
| ＋ 50℃ | ＋ 30℃ | #40 |

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1/2" または 3/8" ネジ）× 2
ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）× 2

汎用として組み付けやすいように両側にノズルが装備されています。

【本体寸法】：φ 80mm × H60mm

## コネクター

**パーツNo.は下表をご覧ください。**

①～⑤各 **¥1,400** [ 税別 ] ¥1,540 [ 税込 ]

| 番号 | パーツ No. | ホース内径 | パッケージ |
|---|---|---|---|
| ① | JP-KT46783 | 1/2" ホース　3/8" ネジ | 2 個セット |
| ② | JP-KT46784 | 3/4" ホース　1/2" ネジ | 2 個セット |
| ③ | JP-KT46939 | 90° エルボ　3/4" ホース | 2 個セット |
| ④ | JP-KT46938 | 90° エルボ　1/2" ホース | 2 個セット |
| ⑤ | JP-KT47098 | 1/2" ネジ | 2 個セット |

### ウォッシュダウンポンプキット

ジョンソンポンプの「アクアジェット・ウォッシュダウンポンプ」は高い水圧と大きな流量でより早く簡単にデッキ掃除が可能です。最大水圧は一般の水道水と同等の 70psi（5bar）でデッキ掃除にパワー不足を感じていた方にも大変ご満足いただけるポンプです。

12V 24V

## ウォッシュダウンポンプキット 5.2

**JP-WDK52-A (12V)**

**¥69,000** [税別] ¥75,900 [税込]

**JP-WDK52-B (24V)**

**¥69,000** [税別] ¥75,900 [税込]

| 電圧 | ヒューズ | 水圧 | ホース内径 | 流量 |
|---|---|---|---|---|
| 12V | 20A | 5bar | 3/4" | 19 リットル /min |
| 24V | 10A | 70psi | | |

【付属部品】：スイッチパネル
#40/90° ストレーナー
コイルホース 7.5m
バルブ付きバルクヘッド出口
スプレーガン

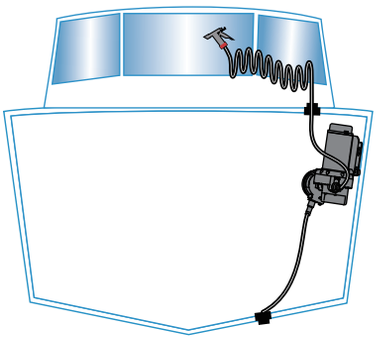
## ウォッシュダウンポンプ　コイルホース & スプレーガン

**JP-09-10615**

**¥12,300** [税別] ¥13,530 [税込]

ウォッシュダウンポンプキット 5.2 からコイルホースとスプレーガンのみをセットにした商品です。

【付属部品】：コイルホース 7.5m
スプレーガン



## バルクヘッドフィッティング (3/4" ホース )

**JP-09-10616**

**¥8,400** [税別] ¥9,240 [税込]

ウォッシュダウンポンプキットスペアパーツ。

## ビルジポンプ

メンテナンスが容易なカートリッジ式のビルジポンプです。プレジャーボートから業務用までをカバーする基本能力を持ちながらコンパクトなサイズを実現しています。

### B400 ビルジポンプ

**JP-B0400-A (12V)**

¥6,500 [税別] ¥7,150 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 2A | 3A | 3/4" | 30 リットル /min | 0.35kg |

【本体寸法】：φ 115mm × H100mm

JP-B0630

JP-B1000

JP-B1150

### L450 ビルジポンプ

**JP-B0630-A (12V)**

¥5,500 [税別] ¥6,050 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 2.5A | 5A | 3/4" | 33 リットル /min | 0.27kg |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、エルボコネクター
【本体寸法】：φ 70mm × H112mm

### L650 ビルジポンプ

**JP-B1000-A (12V)**

¥10,000 [税別] ¥11,000 [税込]

**JP-B1000-B (24V)**

¥11,000 [税別] ¥12,100 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3.2A | 5A | 3/4" | 50 リットル /min | 0.27kg |
| 24V | 2A | 3A | | | |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、エルボコネクター
【本体寸法】：φ 70mm × H112mm

### L750 ビルジポンプ

**JP-B1150-A (12V)**

¥11,600 [税別] ¥12,760 [税込]

**JP-B1150-B (24V)**

¥12,000 [税別] ¥13,200 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3A | 5A | 1-1/8" | 60 リットル /min | 0.32kg |
| 24V | 2A | 3A | | | |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【本体寸法】：φ 70mm × H112mm

## ヘビーデューティビルジポンプ

商業艇などの過酷な環境にも使用することができるように設計された高い耐久性を持つビルジポンプです。
本体ボディは衝撃に強い ABS 樹脂製で取り外し可能な排出ポート内部には逆流防止のチェックバルブを装備しています。

### L1600 ビルジポンプ

**JP-B1600-A (12V)**

¥21,000 [税別] ¥23,100 [税込]

**JP-B1600-B (24V)**

¥22,000 [税別] ¥24,200 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 7A | 10A | 1-1/8" | 98 リットル /min | 1.3kg |
| 24V | 3.5A | 6A | 1-1/4" | | |

※流量は揚程 1m 時の流量
【本体寸法】：φ 108mm × H149mm

### L2200 ビルジポンプ

**JP-B2200-B (24V)**

¥30,000 [税別] ¥33,000 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 24V | 4.5A | 6A | 1-1/8"<br>1-1/4" | 120 リットル /min | 2.7kg |

※流量は揚程 1m 時の流量　・逆流防止のチェックバルブが内蔵されています
【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1-1/8"）
　　ストレートコネクター（ホース内径 1-1/4"）
【本体寸法】：φ 108mm × H177mm

### L4000 ビルジポンプ

**JP-B4000-B (24V)**

¥49,500 [税別] ¥54,450 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 24V | 7.5A | 15A | 1-1/2"<br>2" | 164 リットル /min | 2.45kg |

※流量は揚程 1m 時の流量　・逆流防止のチェックバルブが内蔵されています
【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 1-1/2"）
　　ストレートコネクター（ホース内径 2"）
【本体寸法】：φ 121mm × H216mm

## 電子オートマチックビルジポンプ

電子オートマチックスイッチを装備したカートリッジタイプのポンプです。カートリッジタイプの特徴をそのままに、フルオートマチックでビルジを見張ります。スイッチは可動部が無く、ビルジに全く触れない設計になっておりビルジに混入したゴミやオイルによる作動不良がありません。

12V

### L450UC 電子オートマチックビルジポンプ

**JP-UC0630-A (12V)**

¥17,000 [税別] ¥18,700 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 2.5A | 5A | 3/4" | 33 リットル /min | 0.4kg |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、エルボコネクター
【本体寸法】：φ 100mm × H112mm

12V 24V

### L650UC 電子オートマチックビルジポンプ

**JP-UC1000-A (12V)**

¥21,000 [税別] ¥23,100 [税込]

**JP-UC1000-B (24V)**

¥22,700 [税別] ¥24,970 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3.2A | 5A | 3/4" | 50 リットル /min | 0.4kg |
| 24V | 2A | 3A | | | |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、エルボコネクター
【本体寸法】：φ 100mm × H112mm

12V 24V

### L750UC 電子オートマチックビルジポンプ

**JP-UC1150-A (12V)**

¥23,000 [税別] ¥25,300 [税込]

**JP-UC1150-B (24V)**

¥24,000 [税別] ¥26,400 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3A | 5A | 1-1/8" | 60 リットル /min | 0.45kg |
| 24V | 2A | 3A | | | |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【本体寸法】：φ 70mm × H112mm

## アルティマビルジポンプ

電子ビルジスイッチ内蔵のビルジポンプです。全モデルともホースクランプ締め付けに強い“ストレートと 90° エルボ、2 種類のホースニップルが付属します。51 リットル /min モデルは 1-1/8"、1-1/4" サイズのホースニップル付きです。また、全てのアルティマビルジポンプのホースニップルには取り外し可能な逆流防止チェックバルブが付属しています。

12V

### UB600 電子オートマチックビルジポンプ

**JP-UB0600-A (12V)**

¥17,000 [税別] ¥18,700 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 2.5A | 5A | 3/4" | 32 リットル /min | 0.66kg |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、90° エルボコネクター
【本体寸法】：W82 × D142 × H105mm

### UB800 電子オートマチックビルジポンプ

**JP-UB0800-A (12V)**

¥21,000 [税別] ¥23,100 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3A | 5A | 3/4" | 38 リットル /min | 0.66kg |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、90° エルボコネクター
【本体寸法】：W82 × D142 × H105mm

### UB1000 電子オートマチックビルジポンプ

**JP-UB1000-A (12V)**

¥23,000 [税別] ¥25,300 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3.2A | 5A | 3/4" | 44 リットル /min | 0.66kg |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、90° エルボコネクター
【本体寸法】：W82 × D142 × H105mm

### UB1250 電子オートマチックビルジポンプ

**JP-UB1250-A (12V)**

¥26,000 [税別] ¥28,600 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3A | 5A | 1-1/8"<br>1-1/4" | 51 リットル /min | 0.66kg |

※流量は揚程 90cm 時の流量
【付属部品】：ストレートコネクター、90° エルボコネクター
【本体寸法】：W82 × D142 × H117mm

## ビルジポンプ各種パーツ

### AS888 オートマチックビルジスイッチ

**JP-ABS**

**¥7,800** [税別] ¥8,580 [税込]

| 電圧 | 最大電流 |
|---|---|
| 6/12/24/32V 兼用 | 15A |

AS888 オートマチックビルジスイッチは水銀を使用しない信頼性の高いマイクロスイッチを使用しています。

水のレベルが許容量を超えた場合、スチールボールによって感知します。AS888 オートマチックビルジスイッチは JOHNSON PUMP のマリン用ビルジポンプに装備可能で安全なボートライフをサポートします。

【本体寸法】：W75 × D100 × H45mm

12V 24V

### 電子ビルジアラームシステム

**JP-BA12(12V)** **¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

**JP-BA24(24V)** **¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

ビルジの見張り役です。先進のデジタルセンサーがビルジを感知し、スイッチパネルに組み込まれたアラームによって警告音を出します。

スイッチはテスト、OFF、ARMED（自動見張り状態）の 3 ポジションとなっており、ビルジの揺れによって不意に作動しないように 8 秒以上連続で感知しないと作動しないようになっています。

ビルジと完全に分離した感知部はオイルやビルジの塵による誤作動がありません。

このセットはスイッチパネルとビルジスイッチのセットとなります。

【パネル部寸法】：W73 × D80 × H60mm

12V 24V

### ビルジスイッチパネル

**JP-BSP12(12V)** **¥10,000** [税別] ¥11,000 [税込]

**JP-BSP24(24V)** **¥11,000** [税別] ¥12,100 [税込]

作動確認ライトとヒューズホルダを装備しています。

【本体寸法】：W73 × D80 × H60mm

### 電子ビルジスイッチ

**JP-UBS(12/24V 兼用)**

**¥12,000** [税別] ¥13,200 [税込]

デジタルテクノロジーによって生まれたフルオートのビルジスイッチ。水とは完全に遮断されたスイッチ部分がビルジにたまった水を感知し、ポンプを作動させて排出が完了すると自動的にポンプを停止させます。

可動部が無く感知部がビルジと完全に遮断されているためにビルジに混入した塵などによる作動不良が無いことが大きな特徴です。

ビルジにたまった水がスイッチ底部から 50mm の高さでポンプの作動を開始し、20mm 以下の高さでポンプを停止します。

また、揺れによる頻繁な誤作動を防止するために 3 秒以上の連続した感知がなければ作動しません。12V、24V 共に 20A 電流のポンプまで使用できます。

【本体寸法】：W65 × D28 × H60mm

取付例
※ポンプは付属しません

### カートリッジ用マウントブラケット

**JP-BMB**

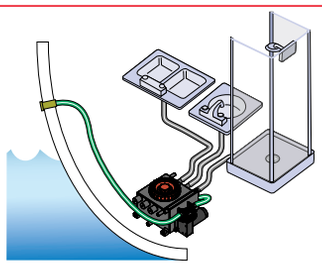
**¥1,000** [税別] ¥1,100 [税込]

L450 ～ L750 シリーズ用のマウントブラケットで、ポンプをブラケットに固定して壁に取り付けることが可能になります。

【付属部品】：ポンプ固定用ネジ 2 本

## トイレ雑排水・排出システム

写真はバイキング 16 を装備した状態です。



### グレイウォータータンク（電子ビルジスイッチ内蔵タンク）

**JP-GWT（ポンプは付属しません）**

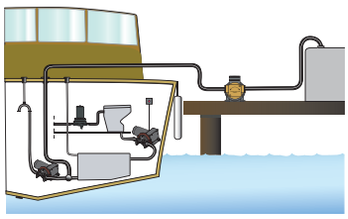
**¥40,000** [税別] ¥44,000 [税込]

| 吸入側ポート | 排出側ポート | エアベント | 電圧 | 最大電流 |
|---|---|---|---|---|
| 3/4" 径（19mm）× 2<br>1" 径（25mm）× 3<br>1-1/2" 径（38mm）× 3 | 3/4" 径（19mm）× 1<br>1" 径（25mm）× 1 | 3/4" 径（19mm）× 2 | 12/24V 兼用 | 20A |

一般雑排水を集めて自動的に排出するためのタンク。一般のシャワーサンプと違い完全に密閉されているのでイヤな匂いなどが漏れ出すことが無く、オーバーフローの心配もありません。タンク内には“アルティマビルジスイッチ”が装備されており、側面には“バイキング 16”ポンプが取り付けられる穴があらかじめセットされています。このセットはシンクの塵取り程度でこされた排水でも充分な処理ができ、特別なフィルター等も必要が無いため面倒なフィルターの掃除からも解放されます。
完全密閉型ですのでエアベントが必要になります。12V、24V 共用で 20A までの一般のダイヤフラムポンプを使用できます。

【付属部品】：バイキング 16 固定ネジ× 4 本

【本体寸法】：W280 × D340 × H185mm



### バイキング 16

**JP-VP16-A (12V)**

**¥41,000** [税別] ¥45,100 [税込]

**JP-VP16-B (24V)**

**¥43,000** [税別] ¥47,300 [税込]

| 電圧 / 電流 | 最大自呼吸 | 最大排出高 | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V/2.3A | 3m | 3m | 1"<br>3/4" | 16 リットル /min | 2.6kg |
| 24V/1.2A | | | | | |

グラスファイバー入りナイロンボディのシングルチャンバー自吸式ダイヤフラムポンプでシャワー、ビルジ、雑排水の排水に適しています。
ドライ運転や、空気の混入している水も排水可能な高い性能にも関わらず、作動音も静かでメンテナンスも簡単です。縦・横の自由な取り付け位置を選択可能。

【付属部品】：ストレートコネクター（ホース内径 3/4" または 1/2" ネジ）
ストレートコネクター（ホース内径 1"）

【本体寸法】：W186 × D181 × H204mm

### マセレーターポンプ

**JP-MP-12 (12V)**

**¥40,000** [税別] ¥44,000 [税込]

**JP-MP-24 (24V)**

**¥43,000** [税別] ¥47,300 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | ホース内径 | 排出ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 15A | 20A | 1-1/2" | 1" | 37 リットル /min | 1.9kg |
| 24V | 9A | 10A | | | | |

※流量は揚程 2m 時の流量
トイレのホールディングタンク排出用のポンプです。ポンプの設置場所は出来るだけホールディングタンクの近くをお薦めします。ドライ運転はしないようにしてください。モーターにはドライ運転による過熱防止のため、温度センサーが組み込まれています。

【本体寸法】：W108 × D230 × H82mm

① ② ③ ④

### バイキング 16 用　オプション XL コネクター

**パーツNo.は下表をご覧ください。**

①～④各 **¥1,500** [ 税別 ] ¥1,650 [ 税込 ]

| 番号 | パーツ No. | ホース内径 | パッケージ |
|---|---|---|---|
| ① | JP-KTV47116 | 3/4" ホース | 2 個セット |
| ② | JP-KTV47117 | 1" ホース | 2 個セット |
| ③ | JP-KTV47118 | 90° エルボ　3/4" ホース | 2 個セット |
| ④ | JP-KTV47119 | 90° エルボ　1" ホース | 2 個セット |

### シャワーサンプ

**JP-SS-12 (12V)**

**¥34,000** [税別] ¥37,400 [税込]

**JP-SS-24(24V)**

**¥36,000** [税別] ¥39,600 [税込]

| 電圧 | 電流 | ヒューズ | 吸入ホース内径 | 排出ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 3.2A | 5A | ① 1-1/2" or 1-1/8"<br>② 1" or 3/4"<br>③ 3/4" | 3/4" | 50 リットル /min | 0.95kg |
| 24V | 2A | 3A | | | | |

※流量は揚程 90cm 時の流量
ギャレー、手洗い、シャワーなど水面下のトイレ以外のあらゆる排水に対応する排水ポンプユニットです。吸入側は 3/4" ～ 1" までの広範囲のホースに対応するマルチポートを有し、デジタルセンサーによるフルオートマチック排水ポンプは 800 ガロン /h（50 リットル /min）と余裕の排出量となっています。また、排出ポートには逆流防止のチェックバルブを装備しています。
タンクカバーは匂いや排水のはねを最小に抑え、吸入側内部にはクリーニング時に取り外せるメッシュカバーを装備しています。本製品は完全密封ではありませんのでオーバーフローに対する対策を施してください。

【本体寸法】：W210 × D280 × H145mm

## サーキュレーションポンプ・インペラーポンプ

### フレキシブルインペラーポンプ

| | |
|---|---|
| **JP-F3B12 (12V)** | **¥46,000** [税別] ¥50,600 [税込] |
| **JP-F3B24 (24V)** | **¥46,000** [税別] ¥50,600 [税込] |
| **JP-F4B12 (12V)** | **¥68,000** [税別] ¥74,800 [税込] |
| **JP-F4B24 (24V)** | **¥68,000** [税別] ¥74,800 [税込] |

F-3B シリーズ

| 電圧 | 電流 | 揚程 | 流量 | 接続 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 9.5A | 0m：21 リットル /min | | 3/8" ネジ | 2kg |
| 24V | 4.2A | 6m：17.8 リットル /min | | | |

F-4B シリーズ

| 電圧 | 電流 | 揚程 | 流量 | 接続 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12V | 20A | 0m：48 リットル /min | | 1" ホース | 3kg |
| 24V | 10A | 6m：34 リットル /min | | 1/2" ネジ | |

オイルチェンジ、ディーゼル燃料移送、デッキウォッシュ、ビルジポンプと多用途に使用できるポンプです。長寿命モーターと長い自吸距離が特徴で細かい異物に対する対応力もあり、扱いやすいポンプです。このポンプはドライ運転を避けてください。ビルジポンプなどに便利なバキュームスイッチを使用することによりドライ運転を防止し、自動停止することができます。

【本体寸法】
W100 × D170 × H82mm（F-3B シリーズ）
W120 × D202 × H90mm（F-4B シリーズ）

### サーキュレーションポンプ

| | |
|---|---|
| **JP-CM10-A (12V)** | **¥34,000** [税別] ¥37,400 [税込] |
| **JP-CM10-B (24V)** | **¥34,000** [税別] ¥37,400 [税込] |
| **JP-CM30-A (12V)** | **¥35,000** [税別] ¥38,500 [税込] |
| **JP-CM30-B (24V)** | **¥35,000** [税別] ¥38,500 [税込] |

JP-CM10 シリーズ

| 電圧 | 温度 | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|
| 12V | 最低：-40℃ | φ 16mm（5/8"） | 15 リットル /min | 0.53kg |
| 24V | 最高：+100℃ | | | |

JP-CM30 シリーズ

| 電圧 | 温度 | ホース内径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|
| 12V | 最低：-40℃ | φ 19mm（3/4"） | 26 リットル /min | 0.6kg |
| 24V | 最高：+100℃ | | | |

※流量は揚程 1m 時の流量
長時間運転のためのポンプです。ライブウェルへの海水の供給やエアコン、冷蔵庫のクーリングシステムに使用します。

【本体寸法】：W68 × D177 × H85mm

### バキュームスイッチ

**JP-VS**

**¥11,000** [税別] ¥12,100 [税込]

| モーター |
|---|
| 12/24V 兼用 |

インペラーポンプ用のバキュームスイッチです。通常ビルジなどが排出完了するとポンプは空気を吸い込みます。このスイッチは空気を感知してポンプを自動で停止し、ポンプの空転を防止します。
バキュームスイッチが作動してポンプが停止した場合はリモートプッシュボタンを押すかバキュームスイッチのレバーを押し下げることで再始動ができます。

### ラインストレーナー

**121722**

**¥7,200** [税別] ¥7,920 [税込]

AC インペラーポンプに使用するのに最適なストレーナーです。インペラーポンプ排水側の後に取り付けることでインペラーが破損してもインペラーの欠片がストレーナーで捕まえられるため重大な事故を引き起こすことを防止します。

発電機やエアコンは海水配管長が長く、インペラーの欠片が詰まると面倒なためインペラーポンプ排水側の後に取り付けることをお薦めします。

両端に取り付けるホースニップルは NPT1/2″のねじ径のものを使用するようにしてください。

本体：PVC 製

### AC インペラーポンプ 0.5HP

**AIP-0375-100**

**¥58,000** [税別] ¥63,800 [税込]

| 電圧 | 定格電流 | 起動電流 | 周波数 | 出力 | ネジ径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100~115V | 6.5A | 10A | 50/60Hz | 1/2HP | 1/2" | 30L/min | 10kg |

ホースとの接続は別売のネジ径 1/2" のホースニップルを使用してください。また、インペラーなどの交換部品に関してはタートルマリンまでお問い合せください。

【本体寸法】：W193 × D308 × H149mm

### AC インペラーポンプ 0.25HP

**AIP-0186-100**

**¥49,000** [税別] ¥53,900 [税込]

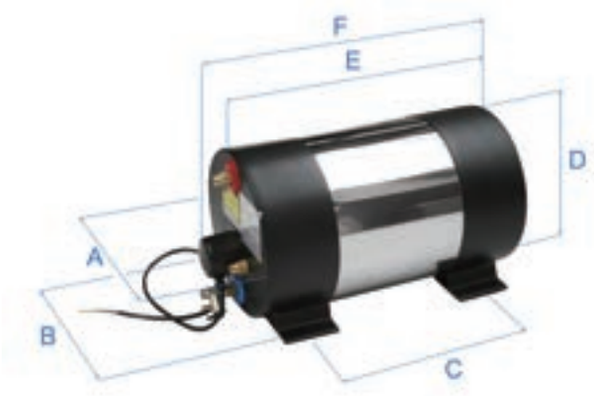
| 電圧 | 定格電流 | 起動電流 | 周波数 | 出力 | ホース径 | 流量 | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100~115V | 2.2A | 4A | 50/60Hz | 1/4HP | 5/8" | 22L/min | 6.6kg |

配管はホースに直接接続するタイプでホース内径サイズは 5/8" です。また、インペラーなどの交換部品に関してはタートルマリンまでお問い合せください。

【本体寸法】：W181 × D300 × H127mm

## マリン温水器

- ▶ AC 電源またはエンジン冷却水の熱交換によりタンク内の水を温水にします
- ▶ 304 ステンレスとプラスチックを使用した頑丈で耐久性の高い本体外側部
- ▶ 貯水タンクは錆に強い 316 ステンレスを使用
- ▶ タンク内部に厚い断熱材を使用することで熱損失を軽減
- ▶ 縦置きでの取付もできるため、様々なスペースにあわせて設置が可能
- ▶ 付属の逆流防止機能付圧力制御弁は温水の逆流を防止し、タンク内の過剰圧力を逃がすので万が一の時でもタンクを保護
- ▶ 温度設定は 1 ～ 5 段階で調整し、最高 70℃までの温度調整が可能
- ▶ 機器に誤作動が生じた場合、または水温が 90℃に達した場合はヒートエレメントの電源が自動的に切れる安全装置を装備



### マリン温水器

**JP-47455（22リットルモデル）**

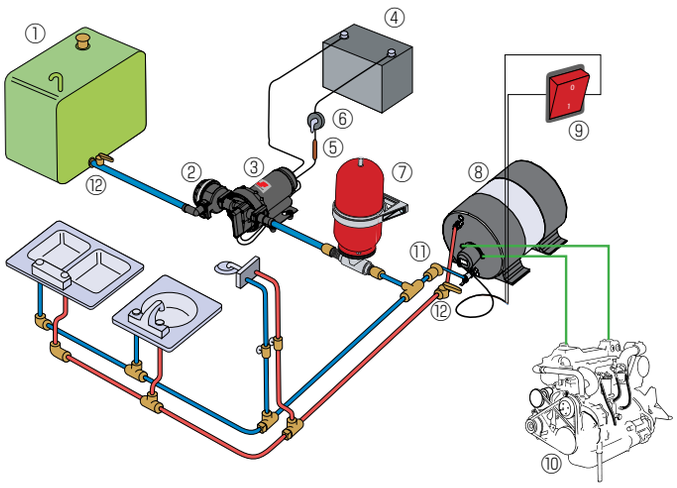
**¥128,000** ［税別］ ¥140,800 ［税込］

**JP-47457（45リットルモデル）**

**¥160,000** ［税別］ ¥176,000 ［税込］

| モデル No. | 定格電力 | タンク容量 | 定格電圧 | 本体重量 | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JP-47455 | 1200W | 22L | 120V | 10kg | 322mm | 290mm | 235mm | 325mm | 410mm | 485mm |
| JP-47457 | 1200W | 45L | 120V | 15kg | 322mm | 290mm | 625mm | 325mm | 805mm | 880mm |

※逆流防止機能付圧力制御弁が付属します




| マリン温水器設置例図 | |
|---|---|
| ① | ウォータータンク |
| ② | ストレーナー |
| ③ | アクアジェットウォータープレッシャーポンプ |
| ④ | バッテリー |
| ⑤ | ヒューズ |
| ⑥ | バッテリースイッチ |
| ⑦ | アキュムレータータンク |
| ⑧ | 温水器 |
| ⑨ | スイッチ |
| ⑩ | エンジン |
| ⑪ | 逆止弁 |
| ⑫ | シャットオフバルブ |

### ホース接続キット 1/2" 用

**JP-HKIT**

**¥4,600** ［税別］ ¥5,060 ［税込］

温水器にホースを接続する際に必要になる部品のキットです。（ホース、ホースバンドは含まれておりません）
【キット内容】
・内ネジホースニップル 1/2" × 12.7mm　4 個

### サーモスタットミキサーキット

**JP-47464-02**

**¥34,000** ［税別］ ¥37,400 ［税込］

サーモスタットミキサーキットを使用することによって温水と冷水を混ぜ合わせて 21℃～ 70℃までの範囲内で設定した温水を蛇口から出すことができます。

背面部

## 逆流防止機能付圧力制御弁

**56A130-02**

**¥8,400** [税別] ¥9,240 [税込]

温水が冷水に逆流して流れ込むのを防止する逆流防止バルブです。
また、プレッシャーリリーフバルブとしても機能し、温水を作る過程の過熱による圧力から温水タンクを保護します。排水はバルブに装備されているドレインから適切に排水されます。

## ヒーターエレメント 1200W

**JP-56A280-3（120Vモデル）**

**¥21,000** [税別] ¥23,100 [税込]

**JP-56A280-2（220Vモデル）**

**¥21,000** [税別] ¥23,100 [税込]

JOHNSON PUMP 社製温水器専用のヒーターエレメントです。120V 仕様か 220V 仕様から選択できます。

## アジャスタブルサーモスタット

**JP-56A280-1**

**¥7,700** [税別] ¥8,470 [税込]

JOHNSON PUMP 社製温水器専用のサーモスタットで背面のツマミを操作することにより設定温度を変更することができます。

## 電動トイレ　レギュラーサイズ

従来のジョンソンポンプのマリントイレは給水・排水ポンプが独立していましたが、給水 / 排水を 1 つのポンプでおこなう一般的な電動トイレがこのトイレです。サイズは家庭用に近いレギュラーサイズで温水洗浄便座も取付が可能です。

12V 24V

## 電動トイレ　レギュラーサイズ

**JP-TR12-ST (12V)**

**¥82,000** [税別] ¥90,200 [税込]

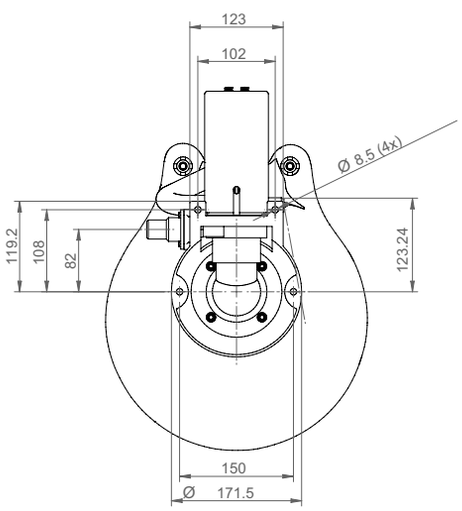
**JP-TR24-ST (24V)**

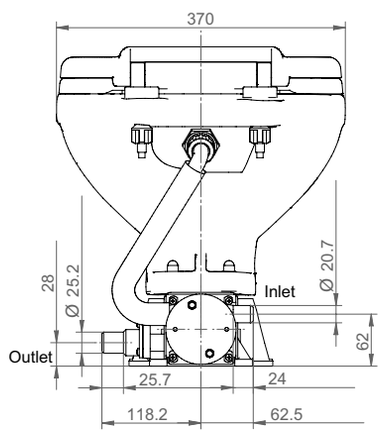
**¥83,000** [税別] ¥91,300 [税込]

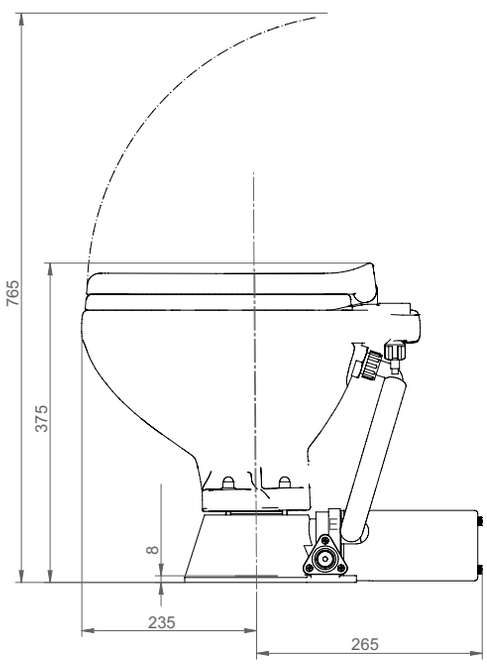
| 電圧 | Inlet（給水） | ※ Outlet（排水） |
|---|---|---|
| 12V or 24V | 19mm（3/4"） | 38mm（1-1/2"）<br>&<br>25mm（1"） |

【付属部品】：コントロールパネル、アダプター（排水 1" → 1-1/2" 変換）

※ Outlet（排水）は 1" ですが付属のアダプターを使用することによって 1-1/2" のスルハルに取付が可能となります。



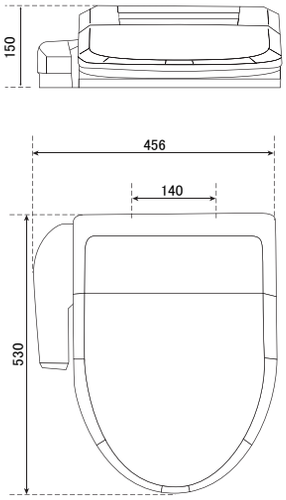



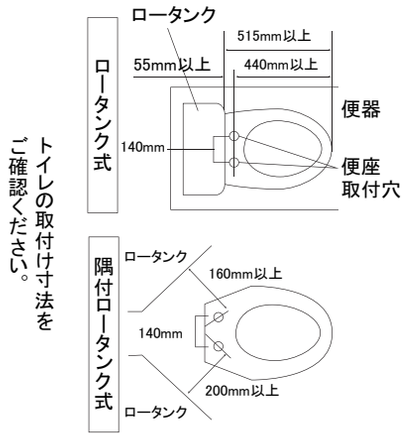



## マリントイレ　アクセサリ

水勢調整可能
オート脱臭機能
便座抗菌加工済

温水便座操作部




### シャワートイレ

**TO-SCS-TCK6000**

**¥40,000** [税別] ¥44,000 [税込]

ジョンソンポンプのマリントイレに使用できる温水洗浄便座です。ノズル位置が 7 段階に調節できるのでどなたにもフィットします。ノズルが前後に動いてスッキリムラなく洗浄するムーブ機能を備えており、汚れの付きにくいステンレスノズルを採用しています。気になる匂いも自動脱臭機能でスッキリ。使用後約 1 分間で停止し、フィルターは約 5 年間使用可能でその他にも便座の温度調節機能など必要と思われる機能は一通り備えています。右側の一体操作盤はコンパクトで場所を取らないうえ、操作部分や注意書きなど全て日本語で表記されており操作や設置で悩むことはありません。

※取り付けには AC100V 電源と清水供給が必要になります。

### 温水便座取付アダプター（JOHNSON PUMP 社製マリントイレ用）

**TO-SCS-AD**

**¥2,000** [税別] ¥2,200 [税込]

温水便座（TO-SCS-TCK6000）を JOHNSON PUMP 社のマリントイレに組み付ける場合はそのまま取り付けると不安定になるため温水便座とトイレの間にアルミ製のアダプターを取り付けてください。
アダプターにはあらかじめネジ穴が複数開けられているので適切な位置に取り付け位置を調整して使用するようにします。

### ベントループ

| | | |
|---|---|---|
| **JP-TVL34** | **ホース径 3/4"** | **¥6,500** [税別] ¥7,150 [税込] |
| **JP-TVL1** | **ホース径 1"** | **¥9,700** [税別] ¥10,670 [税込] |
| **JP-TVL112** | **ホース径 1-1/2"** | **¥8,000** [税別] ¥8,800 [税込] |

トイレを水面下に設置する時に必要です。海水のサイフォン現象による流入を防止します。

### トイレ配管キット

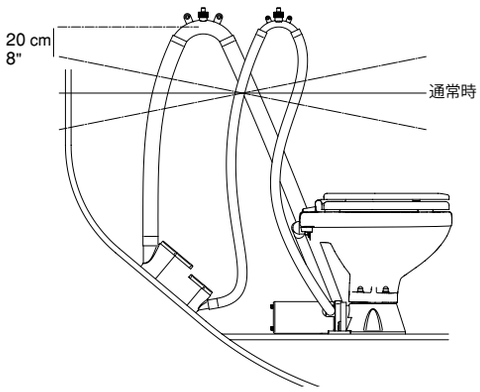
**TK01**

**¥62,770** [税別] ¥69,047 [税込]

トイレ取り付けに必要な部品が揃っています。ホース、ホースクランプは付属しておりませんのでご注意ください。

【パッケージ内容】

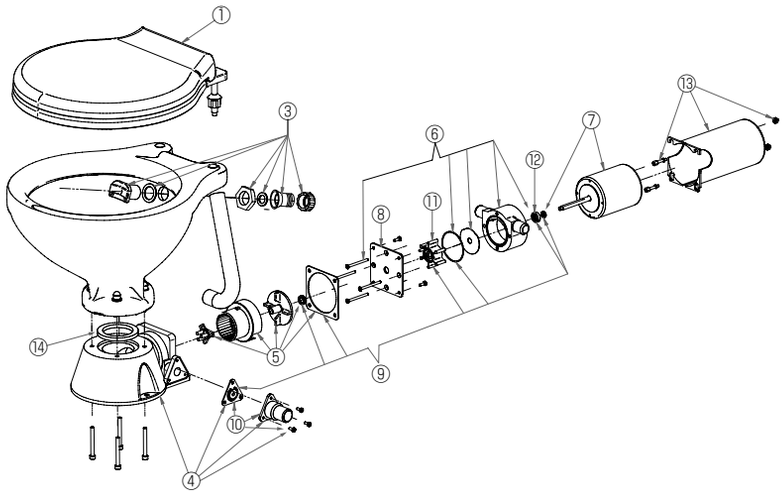
- スルハル
- ボールバルブ
- ホースニップル
- ボールバルブ
- ポンプストレーナー



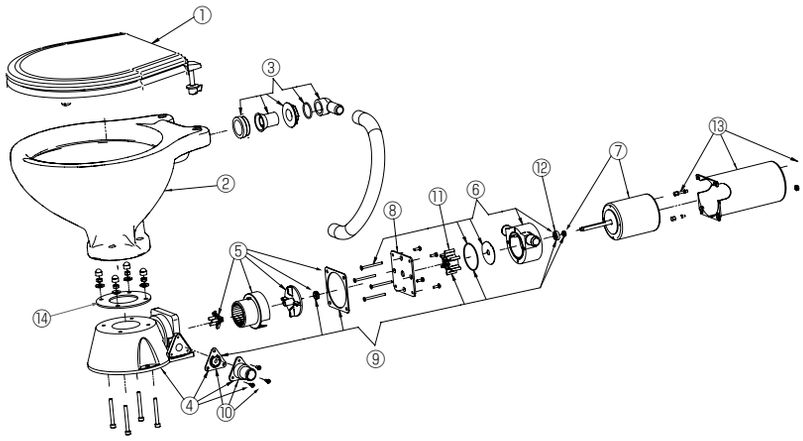

※ トイレを喫水線下に設置する場合は上図のように給水・排水ラインにベントループを設置し、艇が傾いた状態でもベントループが喫水線から 20cm 以上高い場所に位置するようにしてください。

## 電動トイレ　リペアパーツ

新タイプ




旧タイプ




※マリントイレは製造時期によって一部パーツの形状、品番が異なります。便座シートやインテイクエルボの形状から新タイプか旧タイプかを判別してください。

### 電動トイレリペアパーツ（新タイプ）

| No. | 品名 | パーツ No. | 価格 |
|---|---|---|---|
| ① | 便座シート・レギュラーサイズ | JP-8147241-05 | ¥17,000 [税別]<br>¥18,700 [税込] |
| - | - | - | |
| ③ | インテイクエルボ | JP-8147640-01 | ¥5,900 [税別]<br>¥6,490 [税込] |
| ④ | ベースセット | JP-8147446 | ¥15,000 [税別]<br>¥16,500 [税込] |
| ⑤ | マセレーターセット | JP-8147447 | ¥15,000 [税別]<br>¥16,500 [税込] |
| ⑥ | ポンプキット | JP-8147448 | ¥21,600 [税別]<br>¥23,760 [税込] |
| ⑦ | モーター　12V | JP-8147449-01 | ¥38,500 [税別]<br>¥42,350 [税込] |
| | モーター　24V | JP-8147449-02 | ¥38,500 [税別]<br>¥42,350 [税込] |
| ⑧ | ポンプフランジ | JP-8147450 | ¥5,700 [税別]<br>¥6,270 [税込] |
| ⑨ | ガスケットキット | JP-8147451 | ¥12,300 [税別]<br>¥13,530 [税込] |
| ⑩ | アウトレットキット | JP-8147452 | ¥6,700 [税別]<br>¥7,370 [税込] |
| ⑪ | インペラー | JP-09-847B | ¥9,500 [税別]<br>¥10,450 [税込] |
| ⑫ | シール | JP-8147453 | ¥1,200 [税別]<br>¥1,320 [税込] |
| ⑬ | モーターカバー | JP-8147443 | ¥2,000 [税別]<br>¥2,200 [税込] |
| ⑭ | ボウルガスケット | JP-8147274 | ¥2,900 [税別]<br>¥3,190 [税込] |

### 電動トイレリペアパーツ（旧タイプ）

| No. | 品名 | パーツ No. | 価格 |
|---|---|---|---|
| ① | 便座シート・レギュラーサイズ | JP-8147241-05 | ¥17,000 [税別]<br>¥18,700 [税込] |
| ② | ボウル・レギュラーサイズ | JP-8147245B | ¥26,000 [税別]<br>¥28,600 [税込] |
| ③ | インテイクエルボ | JP-8147246 | ¥3,700 [税別]<br>¥4,070 [税込] |
| ④ | ベースセット | JP-8147446 | ¥15,000 [税別]<br>¥16,500 [税込] |
| ⑤ | マセレーターセット | JP-8147447 | ¥15,000 [税別]<br>¥16,500 [税込] |
| ⑥ | ポンプキット | JP-8147448 | ¥21,600 [税別]<br>¥23,760 [税込] |
| ⑦ | モーター　12V | JP-8147449-01 | ¥38,500 [税別]<br>¥42,350 [税込] |
| | モーター　24V | JP-8147449-02 | ¥38,500 [税別]<br>¥42,350 [税込] |
| ⑧ | ポンプフランジ | JP-8147450 | ¥5,700 [税別]<br>¥6,270 [税込] |
| ⑨ | ガスケットキット | JP-8147451 | ¥12,300 [税別]<br>¥13,530 [税込] |
| ⑩ | アウトレットキット | JP-8147452 | ¥6,700 [税別]<br>¥7,370 [税込] |
| ⑪ | インペラー | JP-09-847B | ¥9,500 [税別]<br>¥10,450 [税込] |
| ⑫ | シール | JP-8147453 | ¥1,200 [税別]<br>¥1,320 [税込] |
| ⑬ | モーターカバー | JP-8147443 | ¥2,000 [税別]<br>¥2,200 [税込] |
| ⑭ | ボウルガスケット | JP-8147274 | ¥2,900 [税別]<br>¥3,190 [税込] |

## マリントイレ

イタリア製の高級マリントイレです。給・排水を別々のポンプで行い、排水はトイレに装着された独自の VORTEX ポンプと厳密に計算して幾何学的に配置された配管によって従来のマリントイレにありがちなトイレのつまりを引き起こしません。高い排水力により横方向 80m、高さ 9m まで排水することが出来るために排水ホースの取り回しの自由度も高くなります。

便器の洗浄時は水をドリップ方式で流すことによって便器に付いた汚れをしっかりと落とします。また、排水時には配管に混入したエアーを自動的に抜くため、今までに無いほどに作動音が静かになっています。

コントロールパネルは使用前に押すボタンと使用後に押すボタンの 2 ボタン仕様で操作も非常に簡単です。白と黒の 2 種類のコントロールパネルカバーが付属しているので内装に合わせてチョイスできます。

マリントイレにありがちなトイレの詰まりを解消しました。

トイレの排水時にはボウル下部分に装備された Vortex ポンプが高速で回転し、幾何学的に配管されたパイプの効果も加わって水と排泄物を強力に吸い込んで取り除きます。

### マリントイレ　エリート　スタンダード

**PN-ELSA-12（12Vモデル）**

**¥234,000** [税別] ¥257,400 [税込]

**PN-ELSA-24（24Vモデル）**

**¥234,000** [税別] ¥257,400 [税込]

| 配管サイズ in 側 | 配管サイズ out 側 |
|---|---|
| 19mm（3/4"） | 38mm（1-1/2"） |

【付属部品】
- コントロールパネル
- 給水ポンプ

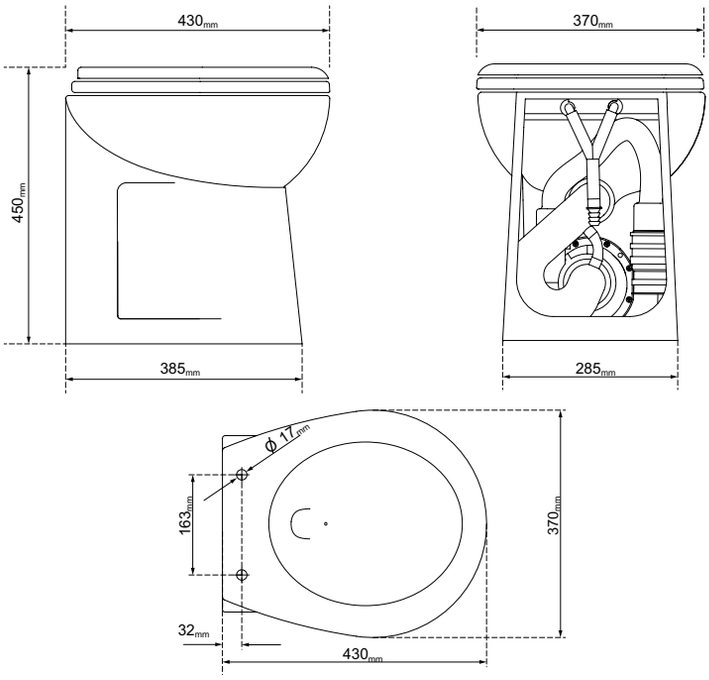
付属品

コントロールパネル

給水ポンプ

コントロールパネル背面部調整つまみ

背面部のつまみを回すことでトイレの使用前準備ボタンを押したときに便器のボウル内に溜める水の量を調整することができます。



### 配管キット

**TK01**

**¥62,770** [税別] ¥69,047 [税込]

トイレを新設する際に必要な配管部品がセットになっています。

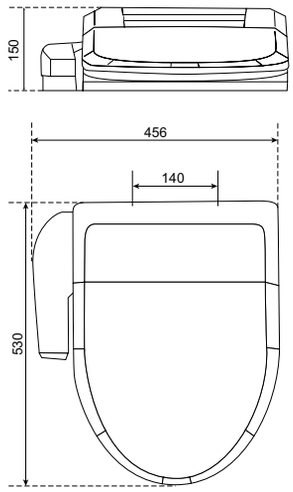
※ホース、ホースバンドは付属していません。

## マリントイレアクセサリ

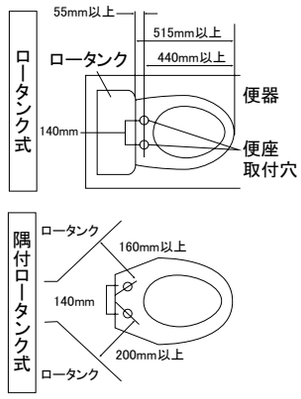
水勢調整可能
オート脱臭機能
便座抗菌加工済

日本メーカー製の商品ですので、操作部分や注意書きなど全て日本語で表記されており、操作や設置で悩むことはありません。

温水便座を PLANUS のトイレに取り付けた際は上画像のように温水便座後方部がトイレ本体の後方部よりはみ出すため、あらかじめトイレを設置する場所に十分なスペースがあるかどうかよく確認する必要があります。




トイレの取付け寸法をご確認ください。




### シャワートイレ

**TO-SCS-TCK6010**

**¥40,000** [税別] ¥44,000 [税込]

東芝製の温水洗浄便座で PLANUS のマリントイレに問題無くご使用になれます。ノズル位置が 7 段階に調節できるのでどなたにもフィットします。ノズルが前後に動いてスッキリムラなく洗浄するムーブ機能を備えており、汚れの付きにくいステンレスノズルを採用しています。気になる匂いも自動脱臭機能でスッキリ。使用後約 1 分間で停止し、フィルターは約 5 年間使用可能でその他にも便座の温度調節機能など必要と思われる機能は一通り備えています。右側の一体操作盤はコンパクトで場所を取らないうえ、操作部分や注意書きなど全て日本語で表記されており操作や設置で悩むことはありません。

※取り付けには AC100V 電源と清水供給が必要になります。

ニップルネジ径 1/2"

ニップルネジ径 1/2"

### ベントループ給水バルブ

**PN-PE021**

**¥8,200** [税別] ¥9,020 [税込]

トイレを水面下に設置する際に使用します。サイフォン現象による海水の流入を防ぎます。

本体寸法：φ 20 × D140mm

### ベントループ排水バルブ

**PN-PE022**

**¥8,200** [税別] ¥9,020 [税込]

トイレを水面下に設置する際に使用します。サイフォン現象による海水の流入を防ぎます。

本体寸法：φ 40 × D140mm

### 電磁弁

**AD11-15A-03-12 (12V)**

**¥18,000** [税別] ¥19,800 [税込]

**PW.018.00 (24V)**

**¥26,000** [税別] ¥28,600 [税込]

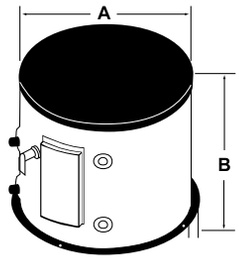
艇の清水システムからマリントイレに給水する場合は電磁弁が必要となり、電磁弁の配線をコントロールパネルに繋いで使用します。

12V 用は電磁弁のみで 24V 用は電磁弁、ストレーナー、アキュムレーターがセットになっておりどちらもニップルを取り付けて使用します。

### マリントイレリペアパーツ

| | | | |
|---|---|---|---|
| ① | PN-10EAS | ボウル | **¥75,000** [税別] ¥82,500 [税込] |
| ② | PN-PW026 | ブラケット | **¥7,500** [税別] ¥8,250 [税込] |
| ③ a | PN-PW001 | 排出ポンプ 12V | **¥50,000** [税別] ¥55,000 [税込] |
| ③ b | PN-PW002 | 排出ポンプ 24V | **¥50,000** [税別] ¥55,000 [税込] |
| ④ | PN-PW003 | サイフォンホース | **¥8,200** [税別] ¥9,020 [税込] |
| ⑤ | PN-PW005 | 排出パイプ | **¥8,200** [税別] ¥9,020 [税込] |
| ⑥ | PN-PW007 | 給水パイプ | **¥5,200** [税別] ¥5,720 [税込] |
| ⑦ | PN-01ELO | 便座シート | **¥42,500** [税別] ¥46,750 [税込] |

## 温水器



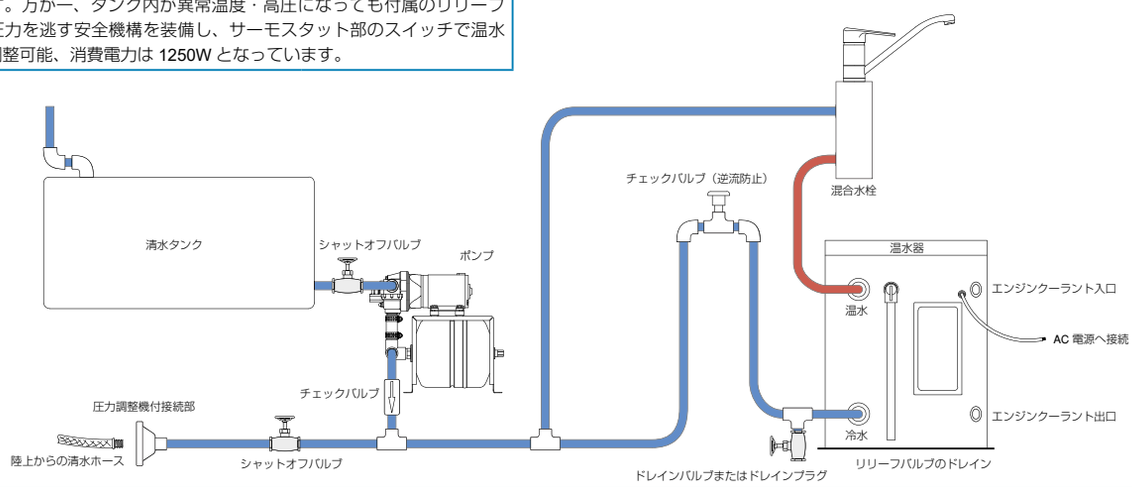

| モデル No. | 電圧 | 定格電力 | A（直径） | B（全高） | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|
| RR-170611 | 120V | 1250W | 369mm | 419mm | 16.8kg |
| RR-170612 | 240V | | | | |
| RR-171211 | 120V | | 476mm | 419mm | 24.9kg |
| RR-171212 | 240V | | | | |
| RR-172011 | 120V | | 476mm | 606mm | 30.8kg |
| RR-172012 | 240V | | | | |

### 温水器

| | |
|---|---|
| **RR-170611　6ガロン（22.7リットル）120V** | **¥228,000** [税別] ¥250,800 [税込] |
| **RR-170612　6ガロン（22.7リットル）240V** | **¥230,000** [税別] ¥253,000 [税込] |
| **RR-171211　12ガロン（45.4リットル）120V** | **¥240,000** [税別] ¥264,000 [税込] |
| **RR-171212　12ガロン（45.4リットル）240V** | **¥242,000** [税別] ¥266,200 [税込] |
| **RR-172011　20ガロン（75.7リットル）120V** | **¥257,000** [税別] ¥282,700 [税込] |
| **RR-172012　20ガロン（75.7リットル）240V** | **¥259,000** [税別] ¥284,900 [税込] |

内蔵のヒーターもしくはエンジン冷却水を利用することで 75℃までの温水を作り出すことができます。万が一、タンク内が異常温度・高圧になっても付属のリリーフバルブによって圧力を逃す安全機構を装備し、サーモスタット部のスイッチで温水温度を 3 段階に調整可能、消費電力は 1250W となっています。

温水器配管例




## 温水器アクセサリ

### 6 ガロンモデル用マグネシウムアノード

**RR-1790610**

**¥16,000** [税別] ¥17,600 [税込]

### 12/20 ガロンモデル用マグネシウムアノード

**RR-1790010**

**¥16,000** [税別] ¥17,600 [税込]

### ヒートエレメント（ねじ込み式）1250W

**WH1A-S（120V）**

**¥10,000** [税別] ¥11,000 [税込]

**WH1B-S（240V）**

**¥11,300** [税別] ¥12,430 [税込]

### ヒートエレメント（ボルト取付式）1250W

**WH1A（120V）**

**¥10,500** [税別] ¥11,550 [税込]

### チェックバルブ

**38282842**

**¥7,000** [税別] ¥7,700 [税込]

冷水取り入れ口の前に取り付けることで温水器内部の温水が逆流して温水器内部のお湯がいつまでも熱くならないトラブルを未然に防止します。清水配管のホース径に合わせたニップルを取り付けて使用します。ネジ径：1/2"

### サーモスタット ASSY

**WH16**

**¥23,000** [税別] ¥25,300 [税込]

### リリーフバルブ 75psi（5.17bar）

**WH3**

**¥10,800** [税別] ¥11,880 [税込]

高圧力時に弁が開いて圧力と水を逃がします。リリーフバルブに 3/4" のニップルを取り付け、適当な場所へ排水するようにしてください。

## 製氷機

【主な特徴】

- ▶ 24 時間で 10kg の氷を製造。（トレイには約 5kg までの氷を貯蔵）
- ▶ 製氷機内のトレイが氷で一杯になると自動的に製氷をストップする安全機能付
- ▶ 設置スペースにあわせて 2 種類のシリーズ（自立型・埋込型）を選択可能
- ▶ 出来た氷は自動的に製氷機のトレイの中に落ちる自動製氷排出機能
- ▶ ドレイン用配管が不要なので給水のみの配管で取付可能

Icerette

### 製氷機 85 シリーズ縦型自立タイプ

**85F515-1**

**¥320,000** [税別] ¥352,000 [税込]

Icerette

### 製氷機 87 シリーズ縦型フランジ付タイプ

**87B515-1**

**¥340,000** [税別] ¥374,000 [税込]

Icerette

### 製氷機 84 シリーズ横型フランジ付タイプ

**84B515-1**

**¥380,000** [税別] ¥418,000 [税込]

| モデル No. | 周波数 | 電圧 | 消費電力 | 電流 | 供給水最低必要圧力 | 冷媒 | サイズ | 重量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 85F515-1 | 60Hz | 120V | 300W | 2.5A | 22psi | R-134A | W356 × D368 × H610mm | 29kg |
| 87B515-1 | | | | | | | W393 × D420 × H646mm | |
| 84B515-1 | | | | | | | W391 × D565 × H467mm | |

## 製氷機アクセサリ

### 配管接続キット

**FB-110127**

**¥1,400** [税別] ¥1,540 [税込]

製氷機本体の給水口に接続するための配管キットです。使用することで 1/2" ホースが接続可能になります。製氷機ご購入時にご一緒にお買い求めください。

製氷された氷は自動的に本体内のトレイに貯蔵されます。

## Nuteak（ニューチーク） チーク調床材

PVC（ポリ塩化ビニル）製のニューチークは本物のチークと比較して多くの利点を持つ新世代の床材です。

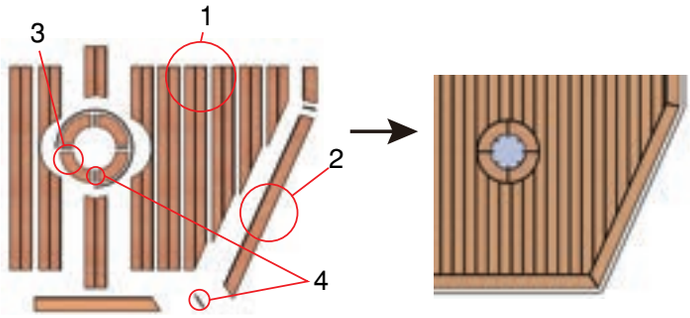
見た目はチークですが柔軟性があり、摩擦や乱暴な扱いに強く面倒なメンテナンス（油塗りや目地塗り、ニス塗り）が不要。耐 UV 加工が施されているために耐候性が高く外観の変化があまりありません。柔軟性があり簡単に加工できるため、制作作業の手間も少ないのが特徴です。また、乾いた状態でも濡れた状態でも滑り止め効果を発揮します。

施工時はデッキに合わせて型紙を作成し、床材を加工・接着した後にシリコン等を使ってデッキに接着するだけ。作業工程が簡単でデッキに接着する際もネジなどは必要ありません。各種ニューチークを組み合わせることで自由なデッキレイアウトを可能にしています。

ニューチークは柔軟性のある床材ですので加工が容易です。

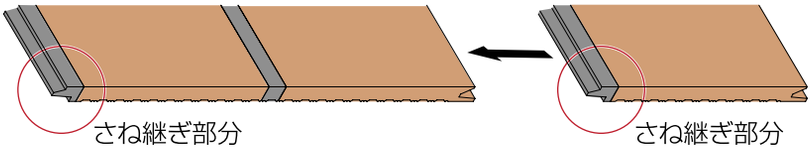
## 基本デッキレイアウト

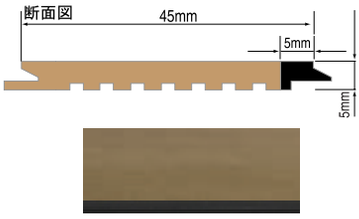
1. シングル、ダブルプランクによってメイン部分を構成します。
2. 直線的な縁の部分はマージンプランクを形に合わせて切り出して、「枠」として使用します。
3. 曲線部分は形状にあわせてキングプランクを加工して使用します。
4. プランク同士の接着部分でコーキングラインが必要な場合はインフィルを使用します。

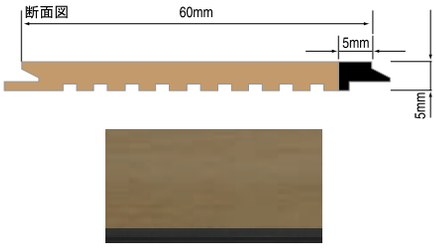



## フレキシブルシングルプランク・ダブルプランク

最も使用頻度が高く、使う面積の多いフレキシブルプランクです。プランク同士の接着にはさね継ぎ部分に接着剤を塗ってつなげるだけの簡単設計。面積が広い場合はダブルプランクを使用することによって作業量を軽減できます。少し細めの 45mm 幅とスタンダードな幅の 60mm 幅の 2 種類をご用意。ダブルプランクはそれぞれ 90mm 幅、120mm 幅となります。

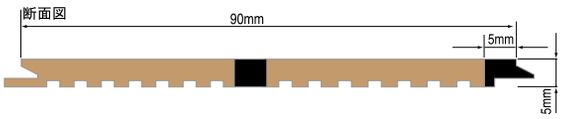


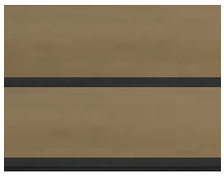



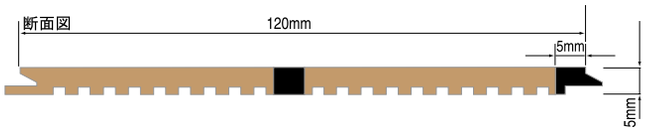




| フレキシブルシングルプランク 45mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-45SBP-1 | ※長さ11m | ¥25,900 [税込]<br>¥28,490 [税込] |
| NF-45SBP | ※長さ22.2m（1㎡ 7.5kg） | ¥47,000 [税込]<br>¥51,700 [税込] |

| フレキシブルシングルプランク 60mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-60SBP-1 | ※長さ8m | ¥25,900 [税込]<br>¥28,490 [税込] |
| NF-60SBP | ※長さ16.6m（1㎡ 7.5kg） | ¥47,000 [税込]<br>¥51,700 [税込] |





| フレキシブルダブルプランク 90mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-45DBP | ※長さ22.2m（2㎡ 15kg） | ¥94,000 [税込]<br>¥103,400 [税込] |

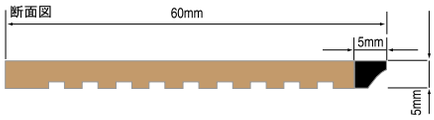
| フレキシブルダブルプランク 120mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-60DBP | ※長さ16.6m（2㎡ 15kg） | ¥94,000 [税込]<br>¥103,400 [税込] |

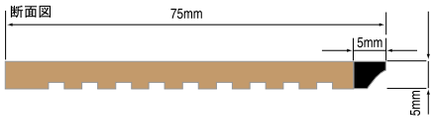


2022. 08 価格改訂版

## フレキシブルマージンプランク

シングル、ダブルプランクで作成されたメイン部分を囲む枠の部分として使用する床材です。一般的に 45mm 幅のニューチークには 60mm 幅のマージンプランクを、60mm 幅のニューチークには 75mm 幅のマージンプランクを枠部分として使用します。



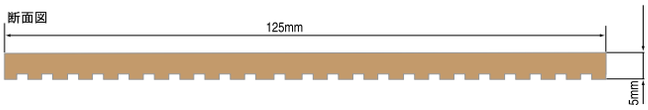


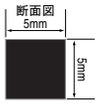
| フレキシブルマージンプランク 60mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-60SBM-1 | ※長さ8m | ¥25,900［税込］<br>¥28,490［税込］ |
| NF-60SBM | ※長さ16.6m（1㎡ 7.5kg） | ¥47,000［税込］<br>¥51,700［税込］ |

| フレキシブルマージンプランク 75mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-75SBM-1 | ※長さ6.5m | ¥25,900［税込］<br>¥28,490［税込］ |
| NF-75SBM | ※長さ13.3m（1㎡ 7.5kg） | ¥47,000［税込］<br>¥51,700［税込］ |

## キングプランク・インフィル

シングル、ダブル、マージンプランクの加工だけでは対応できない曲線を含む場所に対してキングプランクを使用します。また、インフィルは枠としてのマージンプランク同士の接合部分やキングプランクと他のプランクを接合する場合にコーキングラインの代用として使用します。





| フレキシブルキングプランク 125mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-125NKP-2 | ※長さ2m | ¥14,100［税込］<br>¥15,510［税込］ |
| NF-125NKP-4 | ※長さ4m | ¥26,000［税込］<br>¥28,600［税込］ |
| NF-125NKP-8 | ※長さ8m | ¥51,700［税込］<br>¥56,870［税込］ |
| NF-125NKP | ※長さ16m（2㎡ 15kg） | ¥94,000［税込］<br>¥103,400［税込］ |

| インフィル 5mm × 5mm 幅 | | |
|---|---|---|
| NF-5INB-1 | ※長さ1m | ¥850［税別］¥935［税込］ |
| NF-5INB-2 | ※長さ2m | ¥1,450［税別］¥1,595［税込］ |
| NF-5INB-5 | ※長さ5m | ¥3,050［税別］¥3,355［税込］ |
| NF-5INB-10 | ※長さ10m | ¥5,300［税別］¥5,830［税込］ |
| NF-5INB-20 | ※長さ20m | ¥10,600［税別］¥11,660［税込］ |
| NF-5INB-30 | ※長さ30m | ¥16,000［税別］¥17,600［税込］ |

ニューチークは場所を取らないロール状の状態でお届けします。また、チーク自体の重量は 1㎡あたりおおよそ 7.5kg となっています。

| Nuteak 用接着剤　シアノボンド 50g | |
|---|---|
| TM-29904 | ¥1,600［税別］¥1,760［税込］ |
| ニューチーク同士の接着に使用するシアノアクリレート系の接着剤です。1 本あたり約 4 ～ 5㎡分の接着が可能です。（チークの組み方により使用量が変動しますのであくまでも目安の分量としてお考えください） | |

チーク同士を接着し、マット状にしてデッキに接着します。

4 種類のチークを組み合わせることで多彩なデッキレイアウトが可能です。

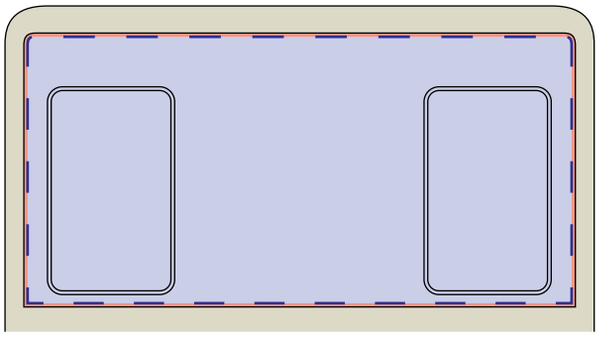
商品写真は色・質感において実物と多少異なる場合がございます。



2022. 08 価格改訂版

## デッキレイアウト（シンプルなレイアウト）

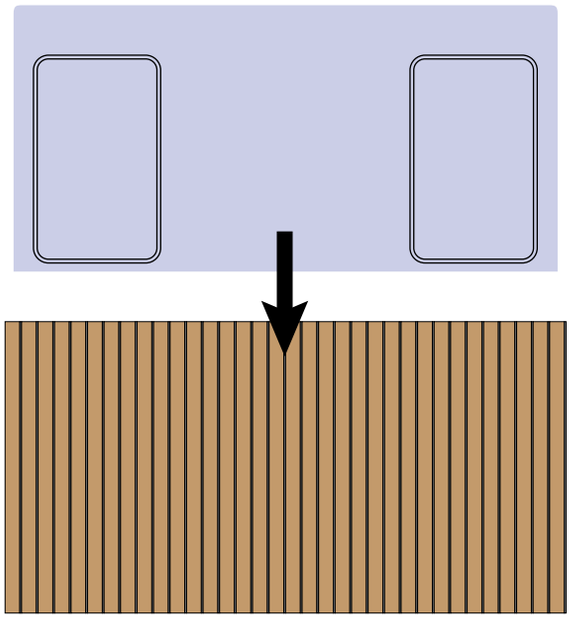
デッキの形より若干大きめに組み合わせたシングルプランク、ダブルプランクを作成した型紙に合わせて正確に切り出した最もシンプルなタイプです。作成作業、使用チーク量も少なく、費用も最小限で設置することができるレイアウトです。



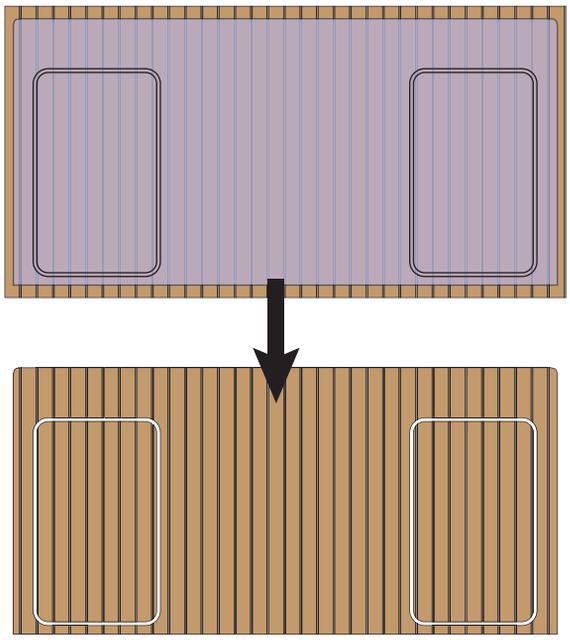
チークを貼りたいデッキにクラフト紙等を直接あてがって正確なサイズで型紙を作成します。

デッキにハッチや部品が取り付けられている場合、部品を取り外してからハッチ、もしくは部品を取り付けるために切り抜く穴の位置を正確に計測しておきます。

**美しいチークデッキを作成するには型紙をしっかりと正確に作成することが非常に重要ですので型紙は出来るだけ正確かつ丁寧に作成するようにしてください。**



シングル / ダブルプランクを切り出してそれぞれ接着し、型紙より若干大きめのマット状にしておきます。



型紙を利用してマット状のチークに切り抜くためのラインをマークしマット状のチークを丁寧に切り出します。ハッチや部品のためのマークも正確に計測して正確に切り出します。

デッキを綺麗に掃除して汚れやホコリを取り除き、切り出したチークをシリコンシーラント等でしっかりと接着してください。完全に接着するまで接着したチークの上にレンガやブロック等を重しとして出来るだけ広い範囲に乗せておきます。

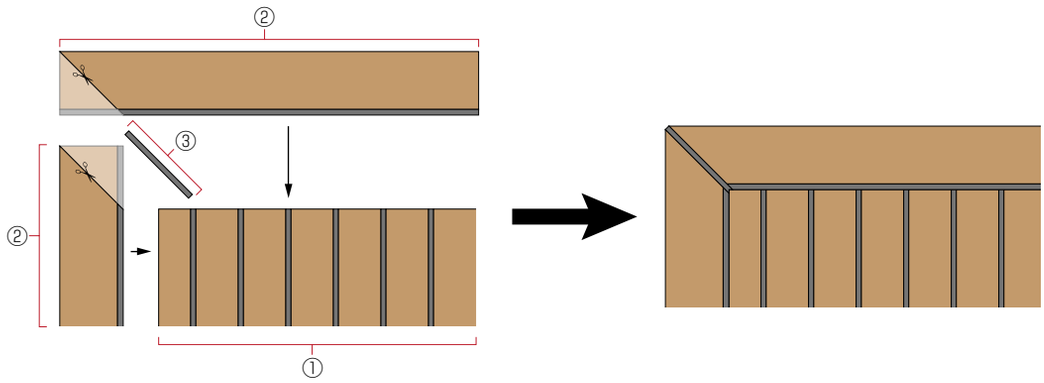
## デッキレイアウト（スタンダードなレイアウト）

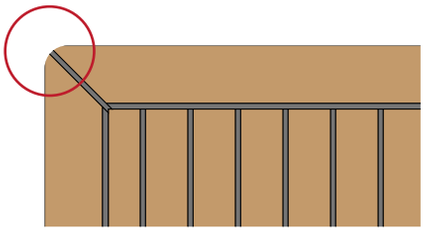
シングルプランク、ダブルプランクで作成したメイン部分をマージンプランク、キングプランクで作成した枠部分で囲んだレイアウトです。枠部分がメイン部分のプランクより若干幅が広いものを使うことで見栄えが良くなります。

枠となる部分にマージンプランクを使用するため作業量とチーク消費量が多く、使用するチークの種類も多くなります。また、枠部分に曲線部分が多い場合は通常のマージンプランクに加えて 125mm 幅のキングプランクを使用して形状を合わせます。

基本的にシングルプランク / ダブルプランクで作成したメイン部分①をマージンプランク②で囲んで作成していきます。メイン部分①は 130 ページを参考にマージンプランクで囲まれる部分を考慮して切り出します。角部分は下図のようにマージンプランク同士の接合部分を 45° の角度で切り出し、接合部分にインフィル③を挟み込んで見栄えを整えるのが一般的です。

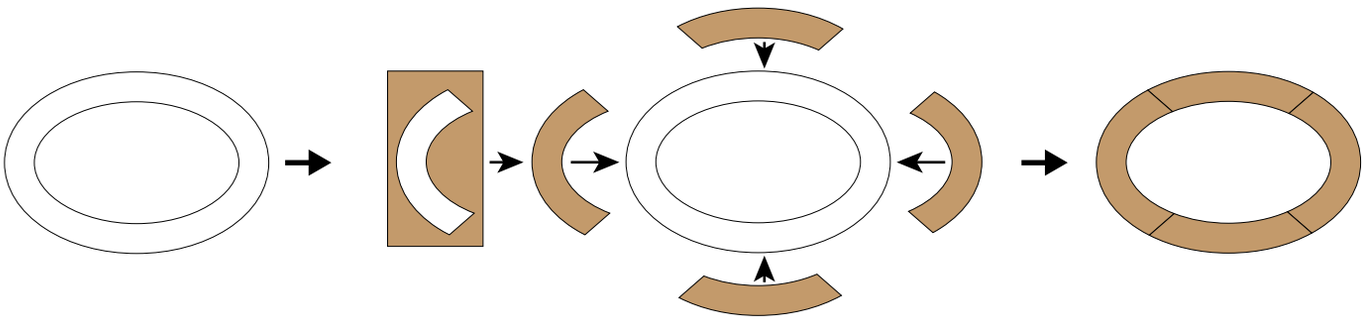
枠部分の処理



作成した枠部分の角を丸く加工しておくと衝撃を受けづらくなり、見た目も美しくなります。

曲線部は 125mm 幅のキングプランクから切り出して作成します。たとえば下図のような円形の枠を作成する場合は円周の部分を分割して作成した後に組み合わせます。



**①型紙作成**（型紙作成が仕上がりの良否を左右しますので、丁寧かつ正確に制作してください）

※型紙を作成する前にデッキを綺麗に掃除して、デッキに装着されている部品がある場合はあらかじめ部品を外しておいてください。

型紙作成に必要な物

- マスキングペーパー、もしくはクラフト紙（型紙として使用します）※デッキが大きい場合はマスキングペーパー、もしくはクラフト紙をつなぎあわせて使用します
- マスキングテープ（1～2インチ幅） 型紙をデッキに固定、型紙の補強、Rのついた角部分の作成等に使用します
- はさみ
- 鉛筆、もしくはクレヨン

1. 型紙をデッキの上に被せてから位置がずれないようにテープで固定します。何カ所か穴を開けてその穴からも型紙をマスキングテープで固定します。テープで固定して型紙が出来るだけ平坦かつ水平になるようにします。
2. 鉛筆、もしくはクレヨンでデッキの形をマークしていきます。パネルなどの内部を切り抜く必要がある場合は正確な位置を計測しておくようにしてください。
3. マスキングテープを型紙に対してX字状に貼り付けて型紙が崩れないように強度を持たせます。角が丸くなっているコーナーはおおまかにカットした後にマスキングテープを使用して丸くなっているコーナー部分を作成します。

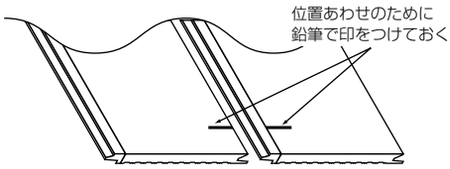
**②パネル作成**

パネル作成に必要な物

- ユーティリティナイフ、カッターナイフ等（大型でグリップしやすいもの）
- 重しになる物（レンガ、コンクリートブロックなど）
- 万能はさみ
- 接着剤
- 定規（長さが長く、金属製の重量があるものをお薦めします）
- 紙ヤスリ（スポンジヤスリ）
- ウェス
- 鉛筆

型紙にあわせておおまかにフレキシブルシングル、もしくはダブルプランクを切り出して配置していき、鉛筆を使って床材同士を合わせた位置をマークしておきます。（マークするのはそりをなくすために床材を重ねて放置した後に再び組み合わせる時の目安のためです）

※フレキシブルマージンプランクを使用して縁部分を作成する際には型紙のデッキのサイズより若干小さめに切り出します。逆にフレキシブルシングル・ダブルプランクのみで作成する場合にはデッキのサイズより若干大きめに切り出してください。



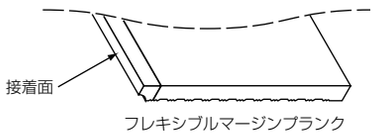

切り出したフレキシブルシングル、もしくはダブルプランクを重ねてしばらく放置します。ニューチークはロール状にして出荷されるために床材がそり気味になっています。重ねて放置することによってその「そり」を軽減するためです。

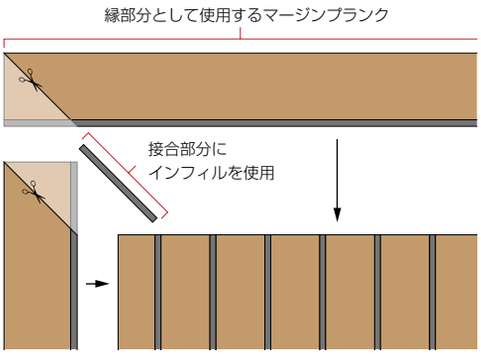
1. 床材同士を接着する前に床材のさね継ぎ部分にゴミやほこり等が付着していないかチェックしてさね継ぎ部分を綺麗にしておいてください。
2. 床材同士を接着します。さね継ぎ部分に接着剤を付けて接着し、はみ出した接着剤はウェスなどですぐに拭き取るようにしてください。接着剤はシアノアクリレートを主成分とした瞬間接着剤を使用するようにしてください。
3. 接着する際は床材に均等な力をかけながら接着するようにして床材が真っ直ぐになっているかチェックしながら作業するようにしてください。

4. パネル状に床材を組み合わせて接着したら縁の部分を切り取るために型紙に合わせて鉛筆でパネルに切り取り部分を書き込んでいきます。
5. フレキシブルマージンプランクを使用して縁の部分を作成する際には短く切ったフレキシブルマージンプランクを利用すると縁取り部分をマークするのに便利です。
6. 縁の部分のマークが終わったら、マークに沿ってパネルを切り出していきます。
7. ユーティリティナイフ、もしくはカッターを使用して曲線部分は慎重に切り出し、直線部分は大きい金属製の定規等を利用して切り出します。

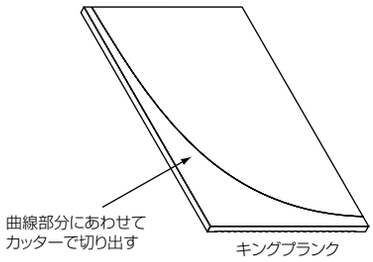
**③パネル作成ーその 2**

1. フレキシブルマージンプランクを縁の部分として接着します。
2. パネルの縁の部分にブロックなどを置いて接着する部分のパネルにそりが無いようにしておきます。
3. 接着剤が乾いたら、接合部分をチェックしてはみ出した接着剤を紙ヤスリやスポンジヤスリなどで削り取ります。



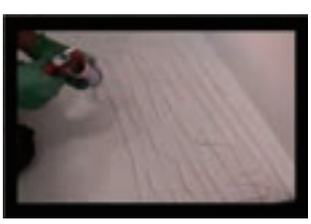



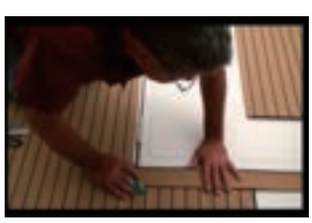

4. 曲線部分はキングプランクを必要な形に切り出してからキングプランクとパネルの間にコーキングラインとしてインフィルを挟んで接着します。
5. 組み上げたパネルはしっかりと接着剤を乾かすようにしてください。

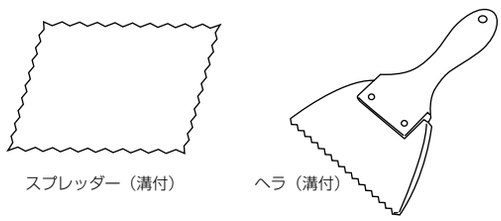



**④パネルをデッキに接着する**

1. デッキに床材で作成したパネルを接着する前に、**デッキをよく掃除して接着面のホコリやゴミを取り除いておきます。**
2. 床材で作成したパネルをデッキにあててみて寸法などが間違っていないかよく確認してください。また、ハッチ等を切り抜く必要のある場合は接着する前にデッキに当ててみた状態でパネルの位置を正確に計測して切り抜いてハッチ部分を作成しておくか、途中まで制作した床材をデッキに当ててみてハッチ部分をデッキの上で制作します。詳しくはホームページの動画を参照してください。
3. 丸めたパネルを展開しながら徐々にシリコンやシーカフレックスでパネルをデッキに接着していきます。その際にははみ出した場合を考えてマスキングテープを使用してパネルが貼り付けられる部分以外をマスキングしておくといいでしょう。また、デッキにシリコンやシーカフレックスを塗り広げる際にはヘラや溝の付いたスプレッダーを使用すると均等に塗り広げやすくなります。
4. デッキにパネルを接着したら**ローラーなどを使ってパネルをしっかりと密着させていきます。その作業が終了したらブロックなどの重しをなるべく広い面積に置いてしっかりと密着させて接着させて完成です。**

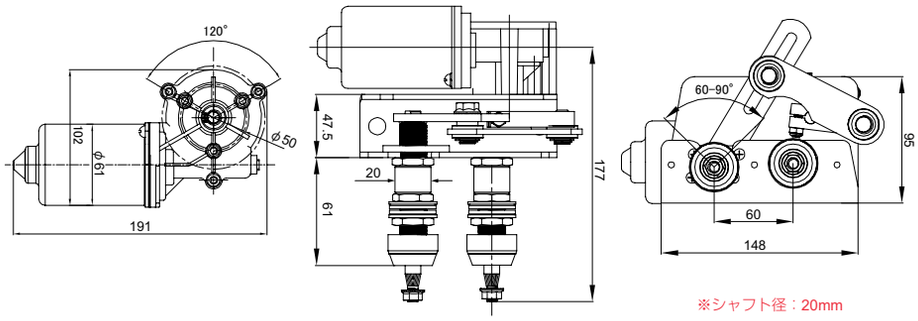







このようなヘラやスプレッダーを使用してデッキにシリコンを均一に広げると、デッキに床材を接着しやすくなります。

## マリンワイパー




※シャフト径：20mm

### ワイパーモーター 40W

| | |
|---|---|
| **WEM1055TM-2（12V）** | **¥24,000**［税別］¥26,400［税込］ |
| **WEM2055TM-2（24V）** | **¥24,000**［税別］¥26,400［税込］ |

ダブルアーム用のハイパワー出力のワイパーモーター。アームの振れ角は 60°～ 90°の間で調整が可能です。防水仕様ではありませんので室内キャビンに設置して使用するようにしてください。

### ワイパーブレード

| | |
|---|---|
| **WEB-400B（長さ400mm）** | **¥3,200**［税別］¥3,520［税込］ |
| **WEB-450B（長さ450mm）** | **¥3,800**［税別］¥4,180［税込］ |
| **WEB-500B（長さ500mm）** | **¥4,000**［税別］¥4,400［税込］ |
| **WEB-550B（長さ550mm）** | **¥4,100**［税別］¥4,510［税込］ |
| **WEB-600B（長さ600mm）** | **¥4,200**［税別］¥4,620［税込］ |

【材質】SUS316

### アジャスタブルワイパーアーム

| | |
|---|---|
| **WEA-350JB（調整幅350～450mm）** | **¥6,200**［税別］¥6,820［税込］ |
| **WEA-450JB（調整幅450～550mm）** | **¥7,300**［税別］¥8,030［税込］ |
| **WEA-550JB（調整幅550～650mm）** | **¥7,900**［税別］¥8,690［税込］ |

【材質】SUS316

### ウォッシャータンク

**WE-E3000-3（24V）**

**¥5,000**［税別］¥5,500［税込］

### ウォッシャーホース

| | |
|---|---|
| **WEH-4500（5m）** | **¥1,400**［税込］ ¥1,540［税込］ |
| **WEH-4500-3（50m）** | **¥14,000**［税込］ ¥15,400［税込］ |

ウォッシャーホースの配管ホースとして使用します。ホースの内径は 4mm です。

### T コネクター

**WEC-9001**

**¥140**［税別］¥154［税込］

ウォッシャーホースを分岐する際に使用します。

## ウォッシャーホースデッキアウトレット

**WEF01**

¥600［税別］¥660［税込］

ウォッシャータンクからのホースを船外に取り出す際に使用します。

12/24V 兼用

## ワイパースイッチ（WEM1055,WEM2055 専用）

**WES-9090**

¥2,800［税別］¥3,080［税込］

プッシュプル式ワイパースイッチです。ワイパースピードの調整は 2 段階、スイッチを OFF にするとワイパーは自動でパーキングの位置に戻ります。ウォッシャースイッチ機能はありませんのでご注意ください。ケーブル長 40cm

## WES-9090 専用ワイパースイッチ延長ケーブル 2m

**WEC-9902**

¥1,600［税別］¥1,760［税込］

※ WES-9090 専用
ワイパーモーターとワイパースイッチをワンタッチで接続できます。

12/24V 兼用

## ワイパースイッチ 1 モーター専用

**75228-04（ウォッシャースイッチ無）**

¥5,500［税別］¥6,050［税込］

ロータリー式ワイパースイッチです。ワイパーのスピード調整は 2 段階、スイッチを OFF にするとワイパーは自動でパーキングの位置に戻ります。

12/24V 兼用

## ワイパースイッチ 2 モーター専用ウォッシャースイッチ付き

**75236（12/24V 兼用）**

¥6,800［税別］¥7,480［税込］

ロータリー式のワイパースイッチ。スイッチひとつで 2 つのモーターを駆動することが出来ます。ワイパーのスピード調整は 2 段階。スイッチを OFF にするとワイパーは自動でパーキングの位置に戻り、スイッチをプッシュするとウォッシャースイッチとして使用できます。

## ワイパースイッチ（間欠機能・ウォッシャースイッチ付）

**75600-04（12V）**

¥23,000［税別］¥25,300［税込］

**75602-04-BX（24V）**

¥27,000［税別］¥29,700［税込］

ロータリー式ワイパースイッチです。ワイパーのスピードは 2 段階で調整することが可能で間欠機能によって間欠時間を調整可能。また、スイッチをプッシュすることでウォッシャースイッチとして使用できます。

## 電磁弁

**TM-CH14-12V（12V）**

¥7,800［税別］¥8,580［税込］

**TM-CH14-24V（24V）**

¥7,800［税別］¥8,580［税込］

電磁弁を使用することにより船内水配管のポンプからの配管より分岐してウィンドウォッシャーとして使用することができます。

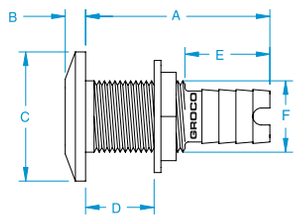
## ホースニップル 4 × 1/4"

**TM-04104-3**

¥200［税別］¥220［税込］

電磁弁（TM-CH14 シリーズ）用のホースニップルです。ウォッシャーホース接続のため使用します。

## スルハル

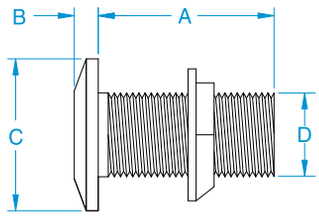



### スルハル HTH シリーズ

| | | |
|---|---|---|
| HTH-500-S | ¥6,800 [税別] | ¥7,480 [税込] |
| HTH-625-S | ¥5,900 [税別] | ¥6,490 [税込] |
| HTH-750-S | ¥5,900 [税別] | ¥6,490 [税込] |
| HTH-1000-S | ¥7,100 [税別] | ¥7,810 [税込] |
| HTH-1125-S | ¥7,300 [税別] | ¥8,030 [税込] |
| HTH-1250-S | ¥12,000 [税別] | ¥13,200 [税込] |
| HTH-1500-S | ¥14,700 [税別] | ¥16,170 [税込] |
| HTH-2000-S | ¥18,000 [税別] | ¥19,800 [税込] |

※材質：SUS316

| モデル No. | NPS ねじサイズ | ホースサイズ | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HTH-500-S | 1/2" | 1/2" | 69mm | 8mm | 43mm | 28mm | 33mm | 21mm |
| HTH-625-S | 3/4" | 5/8" | 69mm | 8mm | 48mm | 28mm | 33mm | - |
| HTH-750-S | 3/4" | 3/4" | 69mm | 8mm | 48mm | 30mm | 33mm | 26mm |
| HTH-1000-S | 1" | 1" | 71mm | 8mm | 58mm | 30mm | 33mm | 33mm |
| HTH-1125-S | 1" | 1-1/8" | 71mm | 8mm | 58mm | 30mm | 33mm | 33mm |
| HTH-1250-S | 1-1/4" | 1-1/4" | 71mm | 8mm | 66mm | 28mm | 33mm | 42mm |
| HTH-1500-S | 1-1/2" | 1-1/2" | 71mm | 8mm | 74mm | 28mm | 33mm | 48mm |
| HTH-2000-S | 2" | 2" | 71mm | 8mm | 84mm | 28mm | 33mm | 60mm |

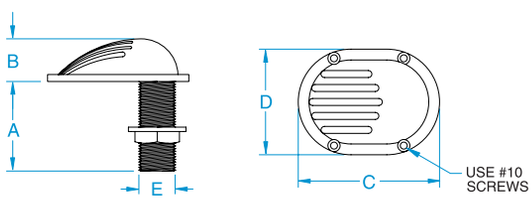



### スルハル TH シリーズ

| | | |
|---|---|---|
| TH-500-W | ¥3,700 [税別] | ¥4,070 [税込] |
| TH-750-W | ¥4,200 [税別] | ¥4,620 [税込] |
| TH-1000-W | ¥6,000 [税別] | ¥6,600 [税込] |
| TH-1250-W | ¥10,300 [税別] | ¥11,330 [税込] |
| TH-1500-W | ¥13,800 [税別] | ¥15,180 [税込] |
| TH-2000-W | ¥20,000 [税別] | ¥22,000 [税込] |
| TH-300-W（ねじ規格：BSPP） | ¥54,000 [税別] | ¥59,400 [税込] |

※材質：ブロンズ

| モデル No. | NPS ねじサイズ | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|
| TH-500-W | 1/2" | 56mm | 8mm | 43mm | 21mm |
| TH-750-W | 3/4" | 56mm | 8mm | 48mm | 26mm |
| TH-1000-W | 1" | 72mm | 8mm | 58mm | 33mm |
| TH-1250-W | 1-1/4" | 74mm | 8mm | 66mm | 42mm |
| TH-1500-W | 1-1/2" | 80mm | 8mm | 73mm | 48mm |
| TH-2000-W | 2" | 99mm | 8mm | 85mm | 60mm |
| モデル No. | BSPP ねじサイズ | A | B | C | D |
| TH-300-W | 3" | 101.6mm | 10.67mm | 139.7mm | 88mm |

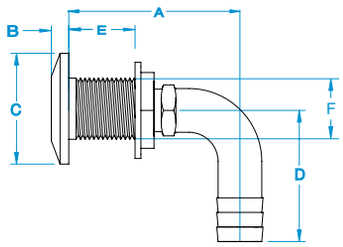



### スクープ型スルハル STH シリーズ

| | | |
|---|---|---|
| STH-500-W | ¥6,400 [税別] | ¥7,040 [税込] |
| STH-750-W | ¥7,800 [税別] | ¥8,580 [税込] |
| STH-1000-W | ¥10,800 [税別] | ¥11,880 [税込] |
| STH-1250-W | ¥15,500 [税別] | ¥17,050 [税込] |
| STH-1500-W | ¥17,200 [税別] | ¥18,920 [税込] |
| STH-2000-W | ¥30,500 [税別] | ¥33,550 [税込] |

※材質：ブロンズ

| モデル No. | NPS ねじサイズ | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|---|
| STH-500-W | 1/2" | 56mm | 27mm | 83mm | 65mm | 21mm |
| STH-750-W | 3/4" | 56mm | 27mm | 102mm | 77mm | 26mm |
| STH-1000-W | 1" | 72mm | 27mm | 102mm | 77mm | 33mm |
| STH-1250-W | 1-1/4" | 74mm | 30mm | 109mm | 85mm | 42mm |
| STH-1500-W | 1-1/2" | 80mm | 33mm | 122mm | 89mm | 48mm |
| STH-2000-W | 2" | 91mm | 38mm | 146mm | 102mm | 60mm |

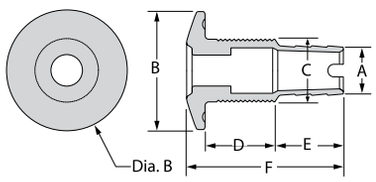



## スルハル エルボ HTHC シリーズ

| | | |
|---|---|---|
| **HTHC-750-S** | **¥9,500 [税別]** | ¥10,450 [税込] |
| **HTHC-1000-S** | **¥12,000 [税別]** | ¥13,200 [税込] |
| **HTHC-1250-S** | **¥18,900 [税別]** | ¥20,790 [税込] |
| **HTHC-1500-S** | **¥32,400 [税別]** | ¥35,640 [税込] |
| **HTHC-2000-S** | **¥30,700 [税別]** | ¥33,770 [税込] |

※フランジ部材質：SUS316

| モデル No. | NPS ねじサイズ | ホースサイズ | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HTHC-750-S | 3/4" | 3/4" | 69mm | 8mm | 43mm | 57mm | 32mm | 27mm |
| HTHC-1000-S | 1" | 1" | 70mm | 8mm | 59mm | 56mm | 32mm | 33mm |
| HTHC-1250-S | 1-1/4" | 1-1/4" | 70mm | 8mm | 67mm | 77mm | 32mm | 42mm |
| HTHC-1500-S | 1-1/2" | 1-1/2" | 119mm | 8mm | 73mm | 86mm | 32mm | 48mm |
| HTHC-2000-S | 2" | 1-3/4" | 137mm | 8mm | 85mm | 93mm | 32mm | 60mm |




## プラスチックスルハル（attwood 社製）

| | | |
|---|---|---|
| **AT-68555（ホース径5/8"）** | **¥1,500 [税別]** | ¥1,650 [税込] |
| **AT-68554（ホース径3/4"）** | **¥1,500 [税別]** | ¥1,650 [税込] |

腐食や海水に強い複合材製の本体にステンレススチール製のキャップを装備したスルハルです。ホース径は 5/8"、3/4" の 2 種類。

| モデル No. | A ホースサイズ | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AT-68555-1 | 5/8" | 47.6mm | 32.7mm | 39.1mm | 25.4mm | 85.3mm |
| AT-68554-1 | 3/4" | 47.6mm | 32.7mm | 39.1mm | 25.4mm | 85.3mm |

## スルハルカバー（PERKO 社製）

| | | |
|---|---|---|
| **PK-P0086-1** | **¥4,300 [税別]** | ¥4,730 [税込] |
| **PK-P0086-2** | **¥6,900 [税別]** | ¥7,590 [税込] |

PK-P0086 は TH シリーズ 3/4" までのスルハルに、PK-0086-2 は TH シリーズ 1-1/2" までのスルハルに使用可能となっています。

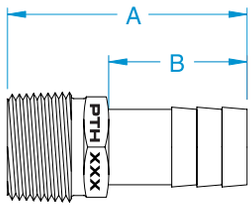
| モデル No. | 適応スルハル | 外径 | 内径 |
|---|---|---|---|
| PK-0086-1 | ～ TH750（3/4"）まで | 89mm | 60mm |
| PK-0086-2 | ～ TH1500（1-1/2"）まで | 102mm | 76mm |

## ホースニップル・ストレート

### ホースニップル PTH シリーズ

| | | |
|---|---|---|
| PTH-500 | ¥1,500 [税別] | ¥1,650 [税込] |
| PTH-5062 | ¥1,500 [税別] | ¥1,650 [税込] |
| PTH-750 | ¥1,700 [税別] | ¥1,870 [税込] |
| PTH-1000 | ¥2,400 [税別] | ¥2,640 [税込] |
| PTH-1250 | ¥4,400 [税別] | ¥4,840 [税込] |
| PTH-1500 | ¥5,400 [税別] | ¥5,940 [税込] |
| PTH-2000 | ¥7,600 [税別] | ¥8,360 [税込] |
| PTH-2500 | ¥13,000 [税別] | ¥14,300 [税込] |
| PTH-3000 | ¥19,400 [税別] | ¥21,340 [税込] |
| PTH-4000 | ¥37,500 [税別] | ¥41,250 [税込] |
| PTH-3PD75（ねじ規格：BSPP） | ¥19,600 [税別] | ¥21,560 [税込] |

※材質：ブロンズ

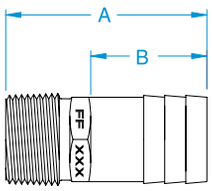



| モデル No. | NPT ねじサイズ | ホースサイズ | A | B |
|---|---|---|---|---|
| PTH-500 | 1/2" | 1/2" | 61mm | 35mm |
| PTH-5062 | 1/2" | 1/2" or 5/8" | 69mm | 46mm |
| PTH-750 | 3/4" | 3/4" | 61mm | 35mm |
| PTH-1000 | 1" | 1" | 63mm | 35mm |
| PTH-1250 | 1-1/4" | 1-1/4" | 67mm | 39mm |
| PTH-1500 | 1-1/2" | 1-1/2" | 76mm | 48mm |
| PTH-2000 | 2" | 2" | 76mm | 48mm |
| PTH-2500 | 2-1/2" | 2-1/2" | 102mm | 51mm |
| PTH-3000 | 3" | 3" | 102mm | 51mm |
| PTH-4000 | 4" | 4" | 108mm | 51mm |
| モデル No. | BSPP ねじサイズ | ホースサイズ | A | B |
| PTH-3PD75 | 3" | 3" | 90.7mm | 51.1mm |

### 異径ホースニップル FF シリーズ

| | | |
|---|---|---|
| FF-500 | ¥1,900 [税別] | ¥2,090 [税込] |
| FF-750 | ¥2,400 [税別] | ¥2,640 [税込] |
| FF-1000 | ¥2,900 [税別] | ¥3,190 [税込] |
| FF-1125 | ¥3,000 [税別] | ¥3,300 [税込] |
| FF-1250 | ¥4,900 [税別] | ¥5,390 [税込] |
| FF-1500 | ¥5,900 [税別] | ¥6,490 [税込] |
| FF-2000 | ¥13,300 [税別] | ¥14,630 [税込] |
| FF-2500 | ¥18,600 [税別] | ¥20,460 [税込] |
| FF-3000 | ¥30,400 [税別] | ¥33,440 [税込] |

※材質：ブロンズ



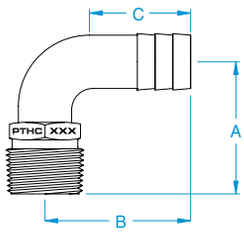

| モデル No. | NPT ねじサイズ | ホースサイズ | A | B |
|---|---|---|---|---|
| FF-500 | 1/2" | 3/4" | 58mm | 35mm |
| FF-750 | 3/4" | 1" | 61mm | 35mm |
| FF-1000 | 1" | 1-1/4" | 63mm | 35mm |
| FF-1125 | 1" | 1-1/8" | 63mm | 35mm |
| FF-1250 | 1-1/4" | 1-1/2" | 67mm | 39mm |
| FF-1500 | 1-1/2" | 1-3/4" | 76mm | 48mm |
| FF-2000 | 2" | 2-1/4" | 73mm | 44mm |
| FF-2500 | 2-1/2" | 2-3/4" | 88mm | 51mm |
| FF-3000 | 3" | 3-1/2" | 92mm | 51mm |

## ホースニップル・エルボ

### ホースニップルエルボ PTHC シリーズ

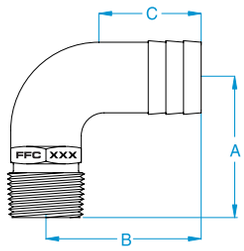
| | | |
|---|---|---|
| PTHC-5062 | ¥2,200 [税別] | ¥2,420 [税込] |
| PTHC-750 | ¥2,700 [税別] | ¥2,970 [税込] |
| PTHC-1000 | ¥4,000 [税別] | ¥4,400 [税込] |
| PTHC-1250 | ¥6,100 [税別] | ¥6,710 [税込] |
| PTHC-1500 | ¥8,400 [税別] | ¥9,240 [税込] |
| PTHC-2000 | ¥12,000 [税別] | ¥13,200 [税込] |
| PTHC-2500 | ¥19,000 [税別] | ¥20,900 [税込] |
| PTHC-3000 | ¥26,000 [税別] | ¥28,600 [税込] |
| PTHC-4000 | ¥93,000 [税別] | ¥102,300 [税込] |
| PTHC-3PD75（ねじ規格：BSPP） | ¥25,500 [税別] | ¥28,050 [税込] |

※材質：ブロンズ




| モデル No. | NPT ねじサイズ | ホースサイズ | A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|
| PTHC-5062 | 1/2" | 1/2" or 5/8" | 48mm | 51mm | 40mm |
| PTHC-750 | 3/4" | 3/4" | 47mm | 52mm | 36mm |
| PTHC-1000 | 1" | 1" | 59mm | 61mm | 41mm |
| PTHC-1250 | 1-1/4" | 1-1/4" | 62mm | 64mm | 35mm |
| PTHC-1500 | 1-1/2" | 1-1/2" | 64mm | 64mm | 57mm |
| PTHC-2000 | 2" | 2" | 73mm | 79mm | 57mm |
| PTHC-2500 | 2-1/2" | 2-1/2" | 97mm | 85mm | 53mm |
| PTHC-3000 | 3" | 3" | 107mm | 90mm | 51mm |
| PTHC-4000 | 4" | 4" | 128mm | 133mm | 72mm |
| モデル No. | BSPP ねじサイズ | ホースサイズ | A | B | C |
| PTHC-3PD75 | 3" | 3" | 107mm | 90mm | 51mm |

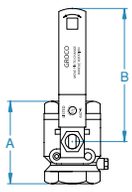
| 異径ホースニップルエルボ FFC シリーズ | |
|---|---|
| FFC-500 | ¥3,200 [税別] ¥3,520 [税込] |
| FFC-750 | ¥4,200 [税別] ¥4,620 [税込] |
| FFC-1000 | ¥6,000 [税別] ¥6,600 [税込] |
| FFC-1250 | ¥9,600 [税別] ¥10,560 [税込] |
| FFC-1500 | ¥12,300 [税別] ¥13,530 [税込] |
| FFC-2000 | ¥30,500 [税別] ¥33,550 [税込] |
| FFC-2500 | ¥52,000 [税別] ¥57,200 [税込] |
| FFC-3000 | ¥83,000 [税別] ¥91,300 [税込] |
| ※材質：ブロンズ | |

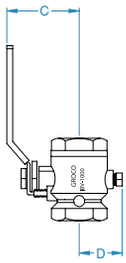



| モデル No. | NPT ねじサイズ | ホースサイズ | A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|
| FFC-500 | 1/2" | 3/4" | 52mm | 57mm | 35mm |
| FFC-750 | 3/4" | 1" | 51mm | 56mm | 37mm |
| FFC-1000 | 1" | 1-1/4" | 69mm | 76mm | 41mm |
| FFC-1250 | 1-1/4" | 1-1/2" | 91mm | 86mm | 35mm |
| FFC-1500 | 1-1/2" | 1-3/4" | 108mm | 112mm | 45mm |
| FFC-2000 | 2" | 2-1/4" | 137mm | 131mm | 47mm |
| FFC-2500 | 2-1/2" | 2-3/4" | 166mm | 152mm | 51mm |
| FFC-3000 | 3" | 3-1/2" | 210mm | 176mm | 53mm |

## ボールバルブ

| ボールバルブ IBV シリーズ | |
|---|---|
| IBV-250 | ¥4,200 [税別] ¥4,620 [税込] |
| IBV-375 | ¥4,200 [税別] ¥4,620 [税込] |
| IBV-500 | ¥5,900 [税別] ¥6,490 [税込] |
| IBV-750 | ¥6,900 [税別] ¥7,590 [税込] |
| IBV-1000 | ¥13,000 [税別] ¥14,300 [税込] |
| IBV-1250 | ¥17,600 [税別] ¥19,360 [税込] |
| IBV-1500 | ¥24,800 [税別] ¥27,780 [税込] |
| IBV-2000 | ¥43,000 [税別] ¥47,300 [税込] |
| IBV-2500 | ¥80,500 [税別] ¥88,550 [税込] |
| IBV-3000 | ¥136,000 [税別] ¥149,600 [税込] |
| IBV-3000BSPP（ねじ規格：BSPP） | ¥136,000 [税別] ¥149,600 [税込] |
| ※材質：ブロンズ | |




| モデル No. | NPT ねじサイズ | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|
| IBV-250 | 1/4" | 45mm | 114mm | 51mm | 27mm |
| IBV-375 | 3/8" | 45mm | 114mm | 51mm | 27mm |
| IBV-500 | 1/2" | 52mm | 130mm | 57mm | 29mm |
| IBV-750 | 3/4" | 59mm | 131mm | 57mm | 32mm |
| IBV-1000 | 1" | 71mm | 151mm | 63mm | 37mm |
| IBV-1250 | 1-1/4" | 81mm | 165mm | 67mm | 43mm |
| IBV-1500 | 1-1/2" | 91mm | 193mm | 81mm | 48mm |
| IBV-2000 | 2" | 109mm | 232mm | 91mm | 55mm |
| IBV-2500 | 2-1/2" | 124mm | 254mm | 112mm | 66mm |
| IBV-3000 | 3" | 174mm | 273mm | 121mm | 76mm |
| モデル No. | BSPP ねじサイズ | A | B | C | D |
| IBV-3000-BSPP | 3" | 174mm | 273mm | 121mm | 76mm |

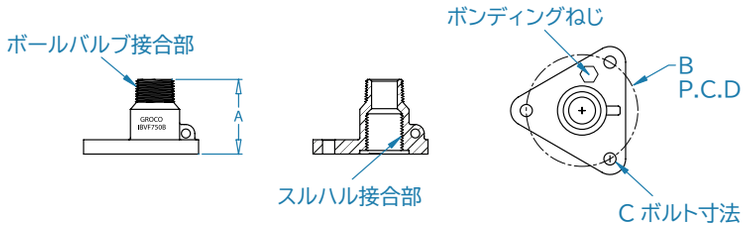
| シーコックセット 626 シリーズ | |
|---|---|
| 626-0750-00 | ¥63,000 [税別] ¥69,300 [税込] |
| 626-1000-00 | ¥76,000 [税別] ¥83,600 [税込] |
| 626-1250-00 | ¥102,000 [税別] ¥112,200 [税込] |
| 626-1500-00 | ¥118,000 [税別] ¥129,800 [税込] |
| 626-2000-00 | ¥162,000 [税別] ¥178,200 [税込] |
| 626-2500-00 | ¥285,000 [税別] ¥313,500 [税込] |
| 626-3000-00 | ¥415,000 [税別] ¥456,500 [税込] |
| ※材質：ブロンズ | |

| モデル No. | ねじ径 | ホース径 |
|---|---|---|
| 626-0750-00 | 3/4" | 3/4" |
| 626-1000-00 | 1" | 1" |
| 626-1250-00 | 1-1/4" | 1-1/4" |
| 626-1500-00 | 1-1/2" | 1-1/2" |
| 626-2000-00 | 2" | 2" |
| 626-2500-00 | 2-1/2" | 2-1/2" |
| 626-3000-00 | 3" | 3" |

**フランジアダプター**

スルハル（ねじ規格 NPS）をボールバルブ（ねじ規格 NPT）に直接取り付けようとするとねじのミスマッチにより取り付けが出来なくなるトラブルを防ぐためのフランジアダプターです。

フランジとハルの間に硬めの木材などで当板を用意してから FRP で積層し、取付箇所が十分な強度を持つように下処理する必要があります。




| フランジアダプター IBVF シリーズ | | |
|---|---|---|
| **IBVF-750** | **¥10,300** [税別] | ¥11,330 [税込] |
| **IBVF-1000** | **¥11,000** [税別] | ¥12,100 [税込] |
| **IBVF-1500** | **¥16,000** [税別] | ¥17,600 [税込] |
| **IBVF-2000** | **¥19,400** [税別] | ¥21,340 [税込] |
| **IBVF-2500** | **¥35,000** [税別] | ¥38,500 [税込] |
| **IBVF-3000** | **¥50,000** [税別] | ¥55,000 [税込] |
| ※材質：ブロンズ | | |

| モデル No. | 上部ねじサイズ（NPT） | 下部ねじサイズ（NPS） | A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|
| IBVF-750 | 3/4" | 3/4" | 53mm | 79mm | 8mm |
| IBVF-1000 | 1" | 1" | 55mm | 86mm | 8mm |
| IBVF-1500 | 1-1/2" | 1-1/2" | 55mm | 114mm | 8mm |
| IBVF-2000 | 2" | 2" | 55mm | 127mm | 8mm |
| IBVF-2500 | 2-1/2" | 2-1/2" | 81mm | 149mm | 9.5mm |
| IBVF-3000 | 3" | 3" | 89mm | 178mm | 9.5mm |

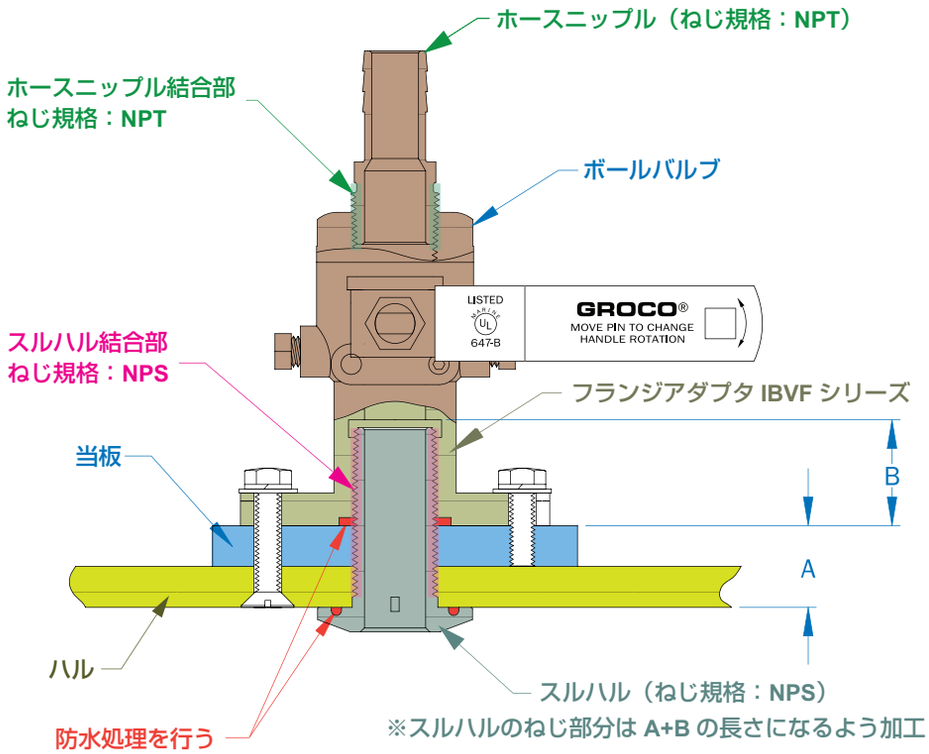
**GROCOは下記の理由によりスルハルとボールバルブを直接接続することを推奨していません。**

1. ボールバルブとスルハルを直接接続して使用した場合、ボールバルブが船体に直接固定されていないため振動などの原因によってスルハルとボールバルブの接続が緩んでしまう可能性がある。
2. 浮遊物などとの衝突によってスルハルが損傷・破損した場合やボールバルブが損傷すると船内に水が簡単に侵入してしまう。
3. ボールバルブのねじはNPT規格でNPS規格とは互換がないためNPS規格のねじを持つスルハルとは接続しにくい。

（ねじ規格が異なるためスルハルを数回転しかねじこめない場合があります）無理矢理に規格の違うねじ同士を接続しようとした場合、部品の破損やけがを負うおそれがあります。

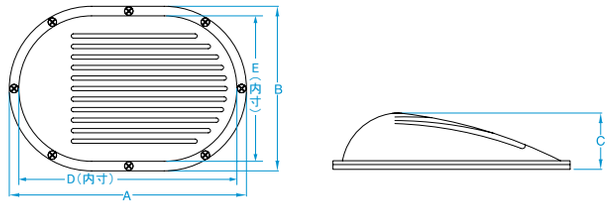
組み付け画像

## ■ 組み付け概略図



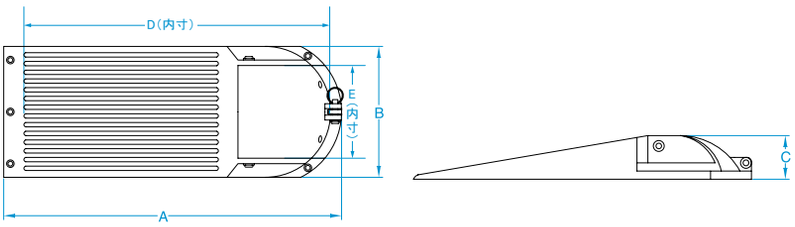
防水処理のため凹部にシリコンを塗布

防水処理のため凹部にシリコンを塗布




| ハルストレーナー SC シリーズ | |
|---|---|
| **SC-1000** | **¥10,000** ［税別］ ¥11,000 ［税込］ |
| **SC-1500** | **¥21,600** ［税別］ ¥23,760 ［税込］ |
| **SC-2500** | **¥29,500** ［税別］ ¥32,450 ［税込］ |
| **SC-4300** | **¥49,000** ［税別］ ¥53,900 ［税込］ |
| ※材質：ブロンズ | |

| モデル No. | 適応スルハルサイズ（TH シリーズ） | A | B | C | D（内寸） | E（内寸） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SC-1000 | 1" | 133mm | 92mm | 32mm | 105mm | 64mm |
| SC-1500 | 1-1/2" | 173mm | 120mm | 38mm | 141mm | 88mm |
| SC-2500 | 2-1/2" | 216mm | 152mm | 51mm | 184mm | 120mm |
| SC-4300 | 4" | 318mm | 219mm | 70mm | 282mm | 183mm |



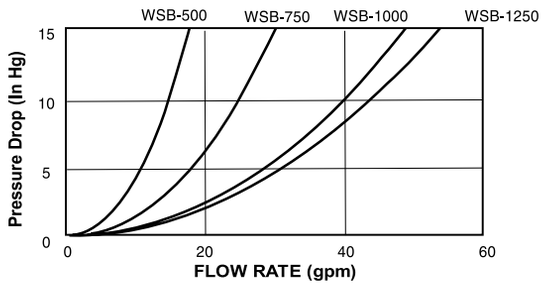

| 開閉ハルストレーナー ASC シリーズ | |
|---|---|
| **ASC-1250** | **¥29,400** ［税別］ ¥32,340 ［税込］ |
| **ASC-2000** | **¥42,000** ［税別］ ¥46,200 ［税込］ |
| **ASC-3000** | **¥76,000** ［税別］ ¥83,600 ［税込］ |
| ※材質：ブロンズ | |

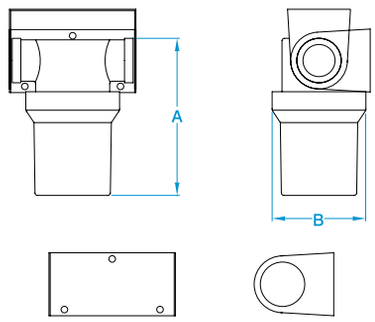
| モデル No. | 適応スルハルサイズ（TH シリーズ） | A | B | C | D（内寸） | E（内寸） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ASC-1250 | ～ 1-1/4" | 178mm | 86mm | 38mm | 145mm | 77mm |
| ASC-2000 | ～ 2" | 260mm | 111mm | 41mm | 220mm | 104mm |
| ASC-3000 | ～ 3" | 390mm | 152mm | 51mm | 360mm | 142mm |

| ポンプストレーナー WSB シリーズ | |
|---|---|
| **WSB-500-P※** | **¥9,600** [税別] ¥10,560 [税込] |
| **WSB-1000-P※** | **¥15,000** [税別] ¥16,500 [税込] |
| **WSB-500-S** | **¥8,800** [税別] ¥9,680 [税込] |
| **WSB-750-S** | **¥9,300** [税別] ¥10,230 [税込] |
| **WSB-1000-S** | **¥14,000** [税別] ¥15,400 [税込] |
| **WSB-1250-S** | **¥14,000** [税別] ¥15,400 [税込] |

※材質：品番末尾が P のモデルは内部バスケットがポリエチレン製、その他の製品番号末尾が S の商品は内部バスケットが SUS304 製となります。この製品は清水ラインのフィルターとしても使用可能です。取付用ブラケットが付属します。

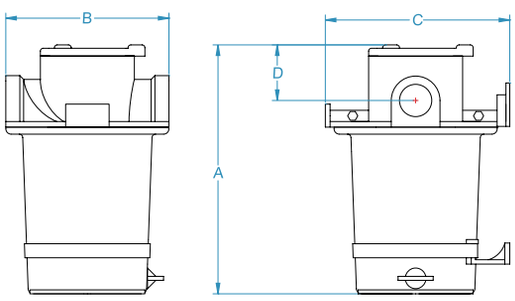
| モデル No. | NPT ねじサイズ | A | B |
|---|---|---|---|
| WSB-500-P | 1/2" | 127mm | 74mm |
| WSB-1000-P | 1" | 159mm | 102mm |
| WSB-500-S | 1/2" | 127mm | 74mm |
| WSB-750-S | 3/4" | 127mm | 74mm |
| WSB-1000-S | 1" | 159mm | 102mm |
| WSB-1250-S | 1-1/4" | 178mm | 102mm |



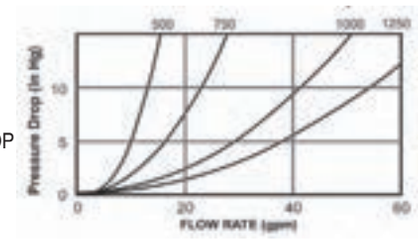
| 海水ストレーナー ARG-S シリーズ | |
|---|---|
| ARG-500-S | ¥48,000 [税別] ¥52,800 [税込] |
| ARG-750-S | ¥49,000 [税別] ¥53,900 [税込] |
| ARG-1000-S | ¥70,000 [税別] ¥77,000 [税込] |
| ARG-1250-S | ¥76,000 [税別] ¥83,600 [税込] |
| ARG-1500-S | ¥113,000 [税別] ¥124,300 [税込] |
| ARG-2000-S | ¥120,000 [税別] ¥132,000 [税込] |
| ARG-2500-S | ¥140,000 [税別] ¥154,000 [税込] |
| ARG-3000-S | ¥156,000 [税別] ¥171,600 [税込] |
| ※材質　ボディ：ブロンズ　フィルタバスケット：SUS304 製 | |

| 海水ストレーナー ARG-P シリーズ | |
|---|---|
| ARG-500-P | ¥48,000 [税別] ¥52,800 [税込] |
| ARG-750-P | ¥49,000 [税別] ¥53,900 [税込] |
| ARG-1000-P | ¥69,000 [税別] ¥75,900 [税込] |
| ARG-1250-P | ¥75,600 [税別] ¥83,160 [税込] |
| ARG-1500-P | ¥112,000 [税別] ¥123,200 [税込] |
| ARG-2000-P | ¥119,000 [税別] ¥130,900 [税込] |
| ARG-2500-P | ¥139,000 [税別] ¥152,900 [税込] |
| ARG-3000-P | ¥157,000 [税別] ¥172,700 [税込] |
| ※材質　ボディ：ブロンズ　フィルタバスケット：ポリエチレン製 | |

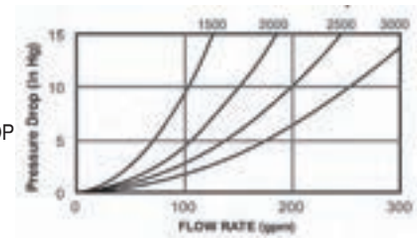



| モデル No. | NPT ねじサイズ | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|
| ARG-500 | 1/2" | 162mm | 114mm | 133mm | 38mm |
| ARG-750 | 3/4" | 212mm | 114mm | 133mm | 38mm |
| ARG-1000 | 1" | 228mm | 146mm | 165mm | 50mm |
| ARG-1250 | 1-1/4" | 270mm | 146mm | 165mm | 57mm |
| ARG-1500 | 1-1/2" | 289mm | 146mm | 165mm | 63mm |
| ARG-2000 | 2" | 355mm | 184mm | 197mm | 70mm |
| ARG-2500 | 2-1/2" | 432mm | 184mm | 197mm | 70mm |
| ARG-3000 | 3" | 501mm | 184mm | 197mm | 70mm |

ARG-500 THRU
ARG-1250
PRESSURE DROP
CURVE




ARG-1500 THRU
ARG-3000
PRESSURE DROP
CURVE



| 海水ストレーナー ARG/WSB シリーズ　交換用バスケット | | | |
|---|---|---|---|
| WSA-751 | （WSB-500/750用　SUS304製） | ¥2,200 [税別] | ¥2,420 [税込] |
| PWSA-751 | （WSB-500/750用　ポリエチレン製） | ¥3,800 [税別] | ¥4,180 [税込] |
| WSA-1001 | （WSB-1000用　SUS304製） | ¥10,000 [税別] | ¥11,000 [税込] |
| PWSA-1001 | （WSB-1000用　ポリエチレン製） | ¥3,800 [税別] | ¥4,180 [税込] |
| WSA-1251 | （WSB-1250用　SUS304製） | ¥3,000 [税別] | ¥3,300 [税込] |
| PWSA-1251 | （WSB-1250用　ポリエチレン製） | ¥3,800 [税別] | ¥4,180 [税込] |
| BS-1 | （ARG500/755用　SUS304製） | ¥16,000 [税別] | ¥17,600 [税込] |
| BP-1 | （ARG500/755用　ポリエチレン製） | ¥14,000 [税別] | ¥15,400 [税込] |
| BS-2 | （ARG750用　SUS304製） | ¥17,300 [税別] | ¥19,030 [税込] |
| BP-2 | （ARG750用　ポリエチレン製） | ¥15,000 [税別] | ¥16,500 [税込] |
| BS-3 | （ARG1000用　SUS304製） | ¥19,000 [税別] | ¥20,900 [税込] |
| BP-3 | （ARG1000用　ポリエチレン製） | ¥17,800 [税別] | ¥19,580 [税込] |
| BS-5 | （ARG1250用　SUS304製） | ¥20,500 [税別] | ¥22,550 [税込] |
| BP-5 | （ARG1250用　ポリエチレン製） | ¥20,000 [税別] | ¥22,000 [税込] |
| BS-6 | （ARG1500/2015用　SUS304製） | ¥24,000 [税別] | ¥26,400 [税込] |
| BP-6 | （ARG1500/2015用　ポリエチレン製） | ¥20,500 [税別] | ¥22,550 [税込] |
| BS-8 | （ARG2000用　SUS304製） | ¥26,000 [税別] | ¥28,600 [税込] |
| BP-8 | （ARG2000用　ポリエチレン製） | ¥24,300 [税別] | ¥26,730 [税込] |
| BS-11 | （ARG2500/3025用　SUS304製） | ¥28,600 [税別] | ¥31,460 [税込] |
| BP-11 | （ARG2500/3025用　ポリエチレン製） | ¥24,000 [税別] | ¥26,400 [税込] |
| BS-15 | （ARG3000用　SUS304製） | ¥31,000 [税別] | ¥34,100 [税込] |
| BP-15 | （ARG3000用　ポリエチレン製） | ¥32,700 [税別] | ¥35,970 [税込] |
| GROCO 社製海水ストレーナー WSB シリーズと ARG シリーズに対応した交換用バスケット。用途に合わせて SUS304 製かポリエチレン製のものから選択してください。 | | | |

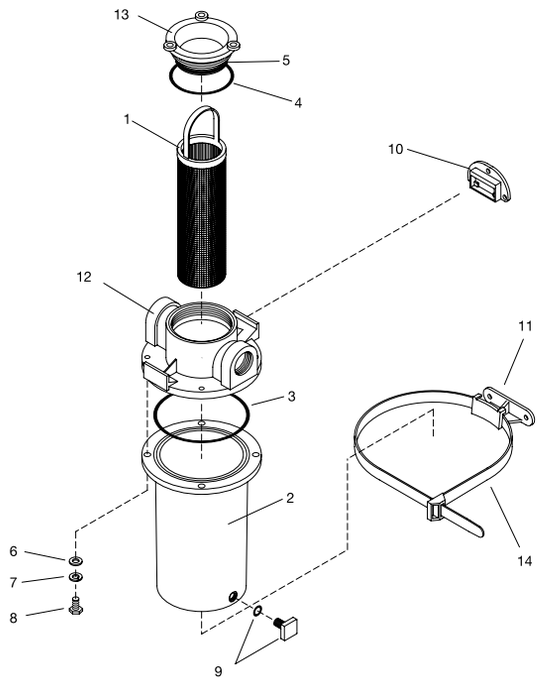
GROCO 社の海水ストレーナーはそのほとんどのタイプでストレーナー内のバスケットをステンレス製、またはポリエチレン製から選択可能です。

それぞれのバスケットには特徴があり、ステンレス製のバスケットは網の目が細かく海水のゴミの大部分を取り除きますがゴミが溜まりやすく金属製のため電蝕や腐食のおそれがあります。

ポリエチレン製のバスケットは網の目が粗く微小なゴミを取り除くことが出来ませんが樹脂製のため腐食や電蝕のおそれがありません。

一般的に海水こし能力の高いステンレス製のものはマリントイレや造水機の給水に、海水こし能力の低いポリエチレン製のものは発電機のエンジン冷却やマリンエアコンの海水取り込みに使用するのが一般的です。

用途に応じてバスケットの種類を選定するようにしてください。




## 海水ストレーナー ARG シリーズ　交換用パーツ

| | | ARG-500 | ARG-750 | ARG-1000 | ARG-1250 | ARG-1500 | ARG-2000 | ARG-2500 | ARG-3000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | バスケット | | | | | | | | |
| | SUS製 | BS-1 | BS-2 | BS-3 | BS-5 | BS-6 | BS-8 | BS-11 | BS-15 |
| | ポリエチレン製 | BP-1 | BP-2 | BP-3 | BP-5 | BP-6 | BP-8 | BP-11 | BP-15 |
| 2 | ドレンプラグ付本体部 | ARG-503 | ARG753 | ARG-1003 | ARG-1253 | ARG-1503 | ARG-2003 | ARG-2503 | ARG-3003 |
| 3 | Oリング | 2-153 | 2-153 | 2-157 | 2-157 | 2-256 | 2-256 | 2-256 | 2-256 |
| 4 | Oリング | 2-228 | 2-228 | 2-232 | 2-232 | 2-238 | 2-238 | 2-238 | 2-238 |
| 5 | Oリング | 2-135 | 2-135 | 2-229 | 2-229 | 2-234 | 2-234 | 2-234 | 2-234 |
| 6 | ワッシャー | PFW-2 set | | | | | | | |
| 7 | ロックワッシャー | 14SS | | | | | | | |
| 8 | ネジ | 1420X34HS | 1420X34HS | 1420X58HS | 1420X58HS | 1420X34HS | 1420X34HS | 1420X34HS | 1420X34HS |
| 9 | Oリング付ドレンネジ | | | | | | | | |
| | シリアル080101より前 | ARG-506　※角型 | | | | | | | |
| | シリアル080101以降 | ARG-756　※蝶ネジ型 | | | | | | | |
| 10 | 上部ブラケット | ARG-505 | ARG-505 | ARG-1005 | ARG-1005 | - | - | - | - |
| 11 | 下部ブラケット | ARG-504 | ARG-504 | ARG-1004 | ARG-1004 | ARG-1504 | ARG-1504 | ARG-1504 | ARG-1504 |
| 12 | ヘッド | ARG-510-H | ARG-760-H | ARG-1010-H | ARG-1260-H | ARG-1510-H | ARG-2010-H | ARG-2510-H | ARG-3010-H |
| 13 | キャップ | ARG-501-PC | ARG-501-PC | ARG-1001-PC | ARG-1001-PC | ARG-1501-PC | ARG-1501-PC | ARG-1501-PC | ARG-1501-PC |
| 14 | ストラップ | ARG-502 | ARG-502 | ARG-502 | ARG-502 | ARG-1502 | ARG-1502 | ARG-1502 | ARG-1502 |

モデルや製造時期によって対応する部品が異なりますので詳しくはタートルマリンまでお問い合せください。

**LED デッキライト**

消費電力の少ない LED を使用したデッキライト。ほとんどのモデルはレンズタイプをスポット、もしくはフラッドから選択することができるために用途に合わせた使い方ができます。

コンパクトなサイズの低出力モデルからハイパワーな大出力モデルまで取り揃えています。

DC モデルは 12V、24V どちらでも使用可能、AC モデルは AC85V ～ AC265V まで対応しています。

● LED デッキライトの主な特徴

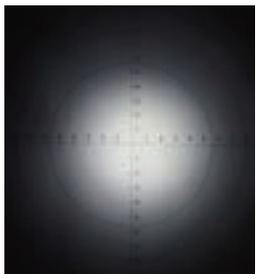
アルミダイキャスト製の本体は海水などによる腐食に強い耐性があり、放熱性を考えて設計されています。

LED はハロゲンや HID と違い、壊れやすいバルブやフィラメントがないため揺れや振動の多い船上でも問題なく使用することができます。また、おおよそ 30000 ～ 50000 時間の長寿命も特徴のひとつです。

スポットタイプ

フラッドタイプ

ほとんどのモデルでレンズをスポットタイプ、フラッドタイプから選択可能です。



スポットタイプ

フラッドタイプ

スポットタイプは狭い範囲で遠くまで照らし、逆にフラッドタイプは広い範囲を均一に照らします。用途に合わせてお選びください。

● LED デッキライト寸法比較図

ET1-A008　ET1-A005　ET1-A003　ET1-B003　ET1-C002　ET1-C006　ET1-G002　ET1-G003

防水規格（IP 表記に関して）

日本工業規格により電気機械器具の防水や防塵に関して等級が定められており、規定に従った試験を通過出来る商品には二桁の数字からなる等級が表記されています。数字の一桁目は防塵についての等級を、二桁目の数字は防水に関する等級を表しています。

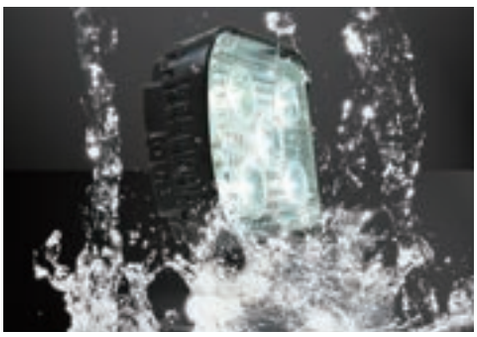
タートルマリンが取り扱う LED デッキライトは全てマリンユースに十分な IP67 以上の防水性能となっています。

## IP65

粉塵が内部に侵入せず、あらゆる方向からの噴流水による有害な影響がない。

## IP67

粉塵が内部に侵入せず、一時的に一定水圧の条件に水没しても内部に浸水することがない。（防浸形）



ET1-A008S

ET1-A008F

ET1-A005S

ET1-A005F

## LED デッキライト 10W モデル

**ET1-A008S（レンズタイプ：スポット）**

**¥12,000** ［税別］ ¥13,200 ［税込］

**ET1-A008F（レンズタイプ：フラッド）**

**¥12,000** ［税別］ ¥13,200 ［税込］

【本体寸法】：W57 × D70 × H75mm（本体のみ）

10W の LED を 1 個装備した LED デッキライト。取付金具を含めても全高が 100mm 程度なので場所を選ばずに設置することができます。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 9 ～ 65VDC |
| 消費電力 | 10W |
| LED カラー | ホワイト（6500K） |
| 全光束（ルーメン） | 720lm |
| 製品寿命 | 30000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |

## LED デッキライト 15W モデル

**ET1-A005S（レンズタイプ：スポット）**

**¥9,000** ［税別］ ¥9,900 ［税込］

**ET1-A005F（レンズタイプ：フラッド）**

**¥9,000** ［税別］ ¥9,900 ［税込］

【本体寸法】：W84 × D40 × H108mm（本体のみ）

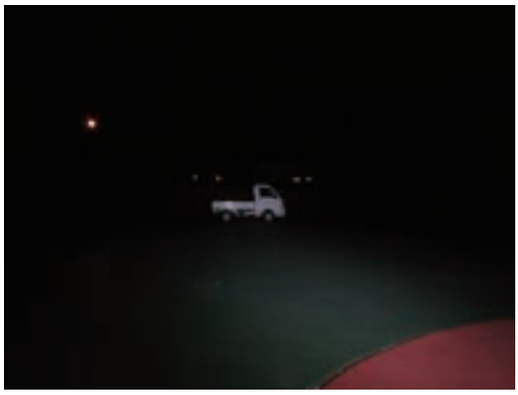
3W の LED を 5 個装備したオーソドックスな LED デッキライト。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 12 ～ 36VDC |
| 消費電力 | 15W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 全光束（ルーメン） | 900lm |
| 製品寿命 | 30000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |

ET-A008S（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET-A005S（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 20m）



ET-A008F（フラッド）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET-A005F（フラッド）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET1-A003S

ET1-A003F

ET1-B003S

ET1-B003F

## LED デッキライト 27W モデル

**ET1-A003S（レンズタイプ：スポット）**

**¥9,000** ［税別］ ¥9,900 ［税込］

**ET1-A003F（レンズタイプ：フラッド）**

**¥9,000** ［税別］ ¥9,900 ［税込］

【本体寸法】：W110 × D51 × H148mm（本体のみ）

3W の LED を 9 個装備したオーソドックスな LED デッキライト。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 12 ～ 36VDC |
| 消費電力 | 27W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 全光束（ルーメン） | 1600lm |
| 製品寿命 | 30000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |

## LED デッキライト 42W モデル

**ET1-B003S（レンズタイプ：スポット）**

**¥15,000** ［税別］ ¥16,500 ［税込］

**ET1-B003F（レンズタイプ：フラッド）**

**¥15,000** ［税別］ ¥16,500 ［税込］

【本体寸法】：W115 × D72 × H127mm（本体のみ）

3W の LED を 14 個装備した中出力の LED デッキライト。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 12 ～ 36VDC |
| 消費電力 | 42W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 製品寿命 | 30000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |

ET-A003S（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET-B003S（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET-A003F（フラッド）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET-B003F（フラッド）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET1-C002S

ET1-C002F

## LED デッキライト 60W モデル

**ET1-C002S（レンズタイプ：スポット）**

**¥36,000** ［税別］ ¥39,600 ［税込］

**ET1-C002F（レンズタイプ：フラッド）**

**¥36,000** ［税別］ ¥39,600 ［税込］

【本体寸法】：W135 × D117 × H148mm（本体のみ）

10W の LED を 6 個装備したハイパワーの LED デッキライト。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 10 ～ 30VDC |
| 消費電力 | 60W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 全光束（ルーメン） | 6000lm |
| 製品寿命 | 30000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |

## LED デッキライト 90W モデル

**ET1-C006（レンズタイプ：スポット）**

**¥45,000** ［税別］ ¥49,500 ［税込］

【本体寸法】：W135 × D117 × H148mm（本体のみ）

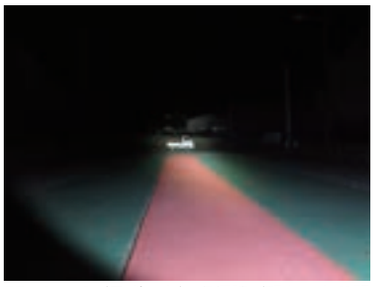
10W の LED を 9 個装備したハイパワーの LED デッキライト。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 10 ～ 30VDC |
| 消費電力 | 90W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 全光束（ルーメン） | 8100lm |
| 製品寿命 | 30000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |

ET1-C002S（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET1-C002F（フラッド）点灯時（軽トラとの距離は 20m）



ET1-C002S（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 40m）

ET1-C002F（フラッド）点灯時（軽トラとの距離は 40m）

ET1-C006（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 20m）

ET1-C006（スポット）点灯時（軽トラとの距離は 40m）

ET1-G002S

ET1-G002F

## LED デッキライト 27W（AC モデル）

**ET1-G002S（レンズタイプ：スポット）**

**¥8,600** ［税別］ ¥9,460 ［税込］

**ET1-G002F（レンズタイプ：フラッド）**

**¥8,600** ［税別］ ¥9,460 ［税込］

【本体寸法】：W57 × D70 × H80mm（本体のみ）

3W の LED を 9 個装備したオーソドックスな LED デッキライト。AC 電源タイプのため発電機を搭載している艇などでそのまま使用することができます。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | AC110~240V |
| 消費電力 | 27W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 全光束（ルーメン） | 1500lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |
| 電源コード長 | 2.8m |

## LED デッキライト 27W（AC モデル）

**ET1-G003F（レンズタイプ：フラッド）**

**¥10,800** ［税別］ ¥11,880 ［税込］

【本体寸法】：W84 × D40 × H108mm（本体のみ）

3W の LED を 9 個装備したオーソドックスな LED デッキライト。AC 電源タイプのため発電機を搭載している艇などでそのまま使用することができます。本体は高い放熱性のアルミダイキャスト製で海上での使用に十分耐えうる防水規格（IP67）となっています。

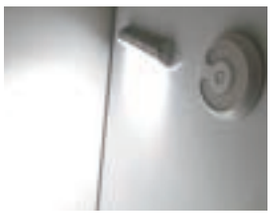
ステンレス製の取付金具が標準で付属しています。

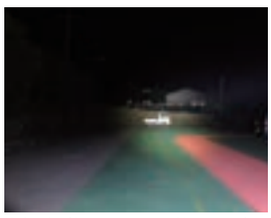
| | |
|---|---|
| 入力電圧 | AC110~240V |
| 消費電力 | 27W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 全光束（ルーメン） | 1600lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |
| 電源コード長 | 2.8m |

レンズカバー装着時

点灯時（軽トラとの距離は 20m

LED 面は 45° の角度




点灯時（軽トラとの距離は 40m）

レンズカバー

## LED スポットライト 120W モデル

**LND-R226-120C**

**¥36,000** ［税別］ ¥39,600 ［税込］

【本体寸法】：φ 226 × D96 × H243（台座部を含む）mm

円形のアルミハウジングに 10W の LED を 12 個配置した強力なスポットライトです。ステンレス製の取付台座とレンズカバーが付属しています。

本体はアルミダイキャスト製、本体レンズ部分とレンズカバーは衝撃に強いポリカーボネート製。

【付属品】取付用台座、取付用ボルト、ナット、ワッシャー

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | DC10~30V |
| 消費電力 | 120W |
| LED カラー | ホワイト（6000K） |
| 全光束（ルーメン） | 12000lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |

## LED インテリア / デッキライト 27W

**LNI-L250**

**¥6,600** ［税別］ ¥7,260 ［税込］

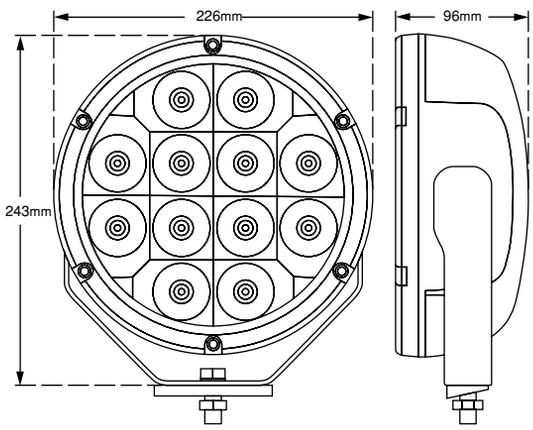
【本体寸法】：W250 × D53 × H38mm

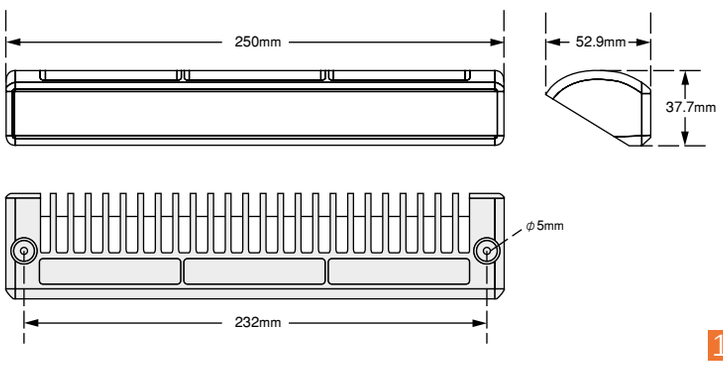
本体がアルミ製で耐候性があるためインテリアライトとしてではなく屋外でのデッキライトとして使用も可能な 27W の LED ライト。

LED 面は取付面から 45 度の角度が付けられているために壁面や出入り口上部に垂直に設置しての使用に最適です。

【付属品】取付用ボルト、ナット、ワッシャー

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | DC10~30V |
| 消費電力 | 27W |
| LED カラー | ウォームホワイト（4000K） |
| 全光束（ルーメン） | 1800lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| 本体材質 | アルミダイキャスト |



**LED インテリアライト**

光源に LED を利用した低消費電力のインテリアライト。LED を使用することで本体寸法がコンパクトで本体の厚みも薄いため狭い場所にも取り付けることが出来ます。

LED ライトはハロゲンや蛍光灯などとは違いガラス製の部品を全く使用しないため振動や衝撃に強くマリン向けの照明器具といえます。約 50000 時間の長寿命なので設置後に手間がかからないことも魅力のひとつです。また、全ての製品の防水規格は IP67 で海上の使用に最適な照明器具となっています。

インテリアライトは対応電圧が 10V ～ 30V となっているため、12V 仕様の艇でも 24V 仕様の艇でも問題なく使用することができます。

本体カバーのレンズ部はすりガラス加工されているため LED の光を拡散します。

本体カバー部の材質は衝撃に強いポリカーボネート製となっています。本体取付後に本体にはめ込むことでライト本体を保護します。

消灯時にはタッチスイッチが青く発光します。

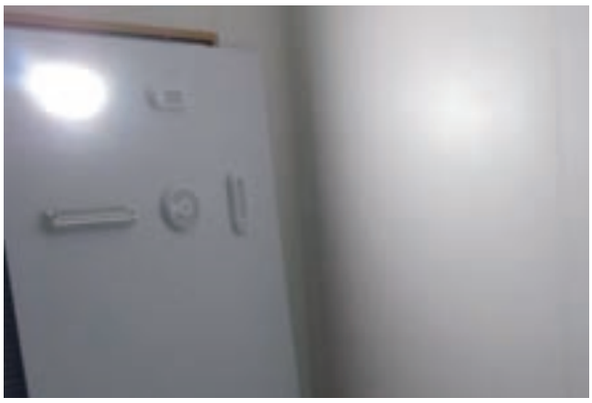
反射板内に LED チップを多数配置して効率的に発光するように設計されています。

LNI-136A-02 と LNI-L186A-02 はタッチスイッチに触れる度に点灯（強）→点灯（中）→点灯（弱）→消灯に切り替わります。

消灯時でもスイッチ部のみほのかに青く発光して暗闇の中でもスイッチの場所がすぐわかるように配慮されています。

従来のルームライトにありがちな取付面のくり抜き加工などは必要ありません。配線を通すための小さな穴を開けて付属のネジで壁面に取り付けるだけです。厚みが 16mm しかないため様々な場所へ取り付けられるようになっています。

本体カバー部の材質は衝撃に強いポリカーボネート製となっています。本体取付後に本体にはめ込むことでライト本体を保護します。



すりガラス状に加工されているレンズ部によって効率的に LED の光が拡散するようになっています。

DC 6.8W

IP67

## LED インテリアライト 6.8W

**LNI-L186C-TS**

**¥4,400** [税別] ¥4,840 [税込]

【本体寸法】：W186 × D16 × H66mm

コンパクトなインテリアライトで防水規格は IP67 ですので船上での使用も全く問題ありません。

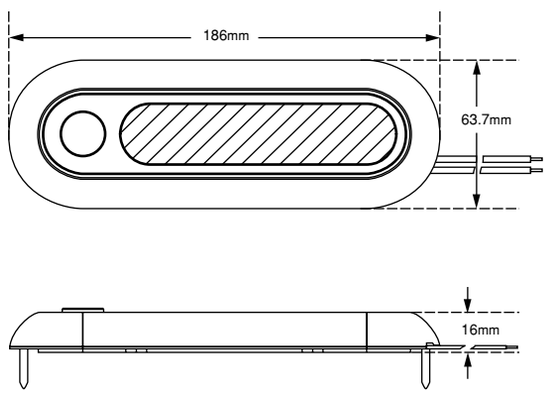
スイッチ部分はタッチスイッチとなっており触れるだけでライトの ON/OFF を切り替えられます。レンズ部分はすりガラス加工されたポリカーボネート製で LED の光を拡散します。

消灯時にスイッチ部分のみ青く発光するため夜間や暗い場所でスイッチの場所を容易に見つけることができます。本体ケース、本体カバー共にポリカーボネート製で衝撃に強く海上での屋内、屋外で問題なく使用することができます。

対応電圧は 10 ～ 30V となっているため 12V、24V どちらでも使用可能です。

【付属品】取付用ネジ

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | DC10~30V |
| 消費電力 | 6.8W |
| LED カラー | ウォームホワイト（4000K） |
| 全光束（ルーメン） | 430lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| カバー部材質 | ポリカーボネート |




本体寸法

点灯時

消灯時

DC 13.5W

IP67

## LED インテリアライト 13.5W

**LNI-L136A-02**

**¥5,000** [税別] ¥5,500 [税込]

【本体寸法】：W136 × D16 × H66mm

幅が 136mm しかないコンパクトサイズのルームライトですが 0.5W の LED を 27 個反射板内に敷き詰めてあり十分な明るさがあります。

スイッチ部分はタッチスイッチとなっており触れるだけでライトの ON/OFF を切り替えられます。ライトが点灯した状態でタッチスイッチに触れる度に光量が 3 段階に切り替わります。本体カバーレンズ部分はすりガラス加工されたポリカーボネート製で LED の光を拡散します。

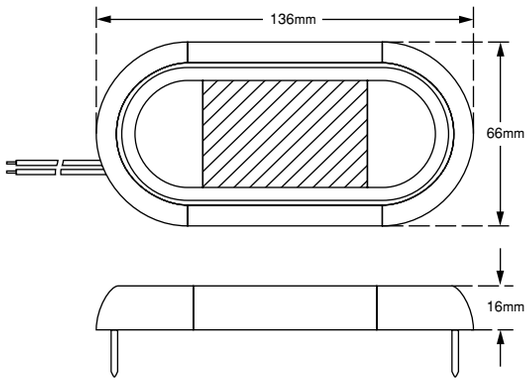
消灯時にスイッチ部分のみ青く発光するため夜間や暗い場所でスイッチの場所を容易に見つけることができます。本体ケースはアルミダイキャスト、本体カバーはポリカーボネート製で衝撃に強く海上での屋内、屋外で問題なく使用することができます。

このモデルはタッチスイッチに触れる度に点灯（強）→点灯（中）→点灯（弱）→消灯に切り替わります。

対応電圧は 10 ～ 30V となっているため 12V、24V どちらでも使用可能です。

【付属品】取付用ネジ

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | DC10~30V |
| 消費電力 | 13.5W |
| LED カラー | ウォームホワイト（4000K） |
| 全光束（ルーメン） | 945lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| カバー部材質 | ポリカーボネート |




本体寸法

点灯時

消灯時

カバー取り外し時

## LED インテリアライト 21W

**LNI-L186A-02**

**¥5,800** [税別] ¥6,380 [税込]

【本体寸法】：W186 × D16 × H66mm

スタンダードなルームライトで 0.5W の LED を 42 個反射板内に敷き詰めてあり十分な明るさがあります。

スイッチ部分はタッチスイッチとなっており触れるだけでライトの ON/OFF を切り替えられます。ライトが点灯した状態でタッチスイッチに触れる度に光量が 3 段階に切り替わります。本体カバーレンズ部分はすりガラス加工されたポリカーボネート製で LED の光を拡散します。

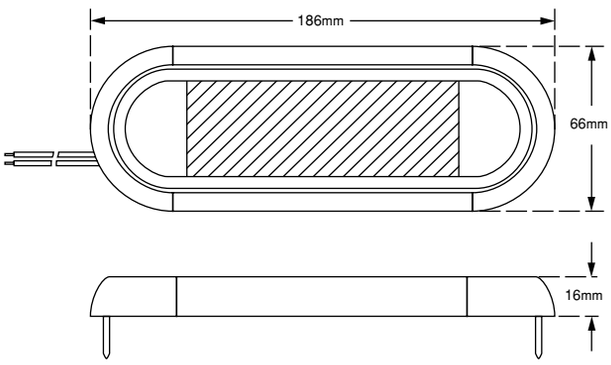
消灯時にスイッチ部分のみ青く発光するため夜間や暗い場所でスイッチの場所を容易に見つけることができます。本体ケースはアルミダイキャスト、本体カバーはポリカーボネート製で衝撃に強く海上での屋内、屋外で問題なく使用することができます。

このモデルはタッチスイッチに触れる度に点灯（強）→点灯（中）→点灯（弱）→消灯に切り替わります。

対応電圧は 10 ～ 30V となっているため 12V、24V どちらでも使用可能です。

【付属品】取付用ネジ

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | DC10~30V |
| 消費電力 | 21W |
| LED カラー | ウォームホワイト（4000K） |
| 全光束（ルーメン） | 1470lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| カバー部材質 | ポリカーボネート |




本体寸法

点灯時

消灯時

カバー取り外し時

## LED インテリアライト丸型 9W

**LNI-R130C-TS**

**¥5,000** [税別] ¥5,500 [税込]

【本体寸法】：φ 130 × D16mm

丸型直径 130mm のインテリアライトです。防水規格は IP67 となっており船上での使用も全く問題ありません。

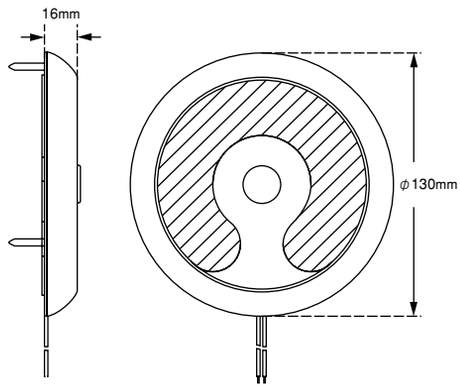
スイッチ部分はタッチスイッチとなっており触れるだけでライトの ON/OFF を切り替えられます。レンズ部分はすりガラス加工されたポリカーボネート製で LED の光を拡散します。

消灯時にスイッチ部分のみ青く発光するため夜間や暗い場所でスイッチの場所を容易に見つけることができます。本体ケース、本体カバー共にポリカーボネート製で衝撃に強く海上での屋内、屋外で問題なく使用することができます。

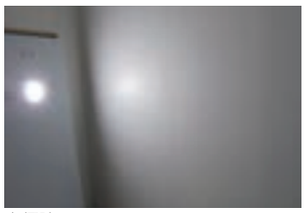
対応電圧は 10 ～ 30V となっているため 12V、24V どちらでも使用可能です。

【付属品】取付用ネジ

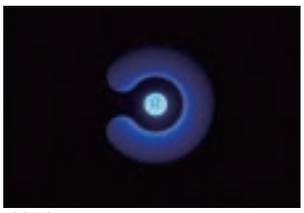
| | |
|---|---|
| 入力電圧 | DC10~30V |
| 消費電力 | 9W |
| LED カラー | ウォームホワイト（4000K） |
| 全光束（ルーメン） | 678lm |
| 製品寿命 | 50000 時間 |
| 防水等級 | IP67 |
| カバー部材質 | ポリカーボネート |




本体寸法



点灯時



消灯時

## LED ドームライト

- ▶ 本体はステンレス製（304SS）で曇りガラス加工されたプラスチックレンズを装備
- ▶ 本体の全高は 27mm の薄型設計
- ▶ エポキシで密閉され、防水仕様（IP65）なので海上での使用に問題はありません
- ▶ 10 ～ 30V までの電圧に対応しているため 12V 艇でも 24V 艇でも使用可能です
- ▶ 発光色はほぼ一般の白色蛍光灯と同じ発光色となっています

IP65

DC 7.6W

### LED ドームライト 7 インチモデル　7.6W

**468812SW（LEDカラー：ナチュラルホワイト）**

**¥5,800** ［税別］ ¥6,380［税込］

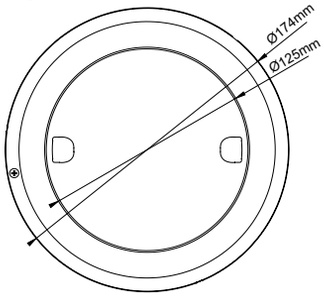
【本体寸法】：φ 174 × H27mm

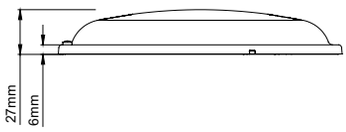
【付属品】：取付用ネジ× 3

LED ドームライト本体にスイッチは無いため、別途スイッチを用意して使用するようにしてください。

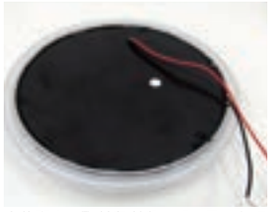
| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 10 ～ 30VDC |
| 消費電力 | 7.6W |
| LED カラー | ナチュラルホワイト（4500K） |
| 全光束（ルーメン） | 330lm |
| 防水等級 | IP65 |
| 本体材質 | ステンレス（304SS） |

寸法図




本体裏面



本体裏面は取付を考慮してフラットになっており部品接合部はしっかりとシーリングされて防水加工されています。

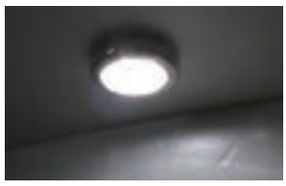
点灯時

## LED キャビネットライト

- ▶ 本体は錆や腐食に強い 304 ステンレス製なので海上での使用に問題はありません
- ▶ レンズ部分は衝撃に強いポリカーボネート製で 120˚ の照射角で照射面を均一に照らします
- ▶ LED 部分は 0.5W の超光タイプの LED（カラー：ホワイト）を 6 個搭載しており LED 寿命はおおよそ 50,000 時間の長寿命
- ▶ 基板部分は湿気や腐食、振動の影響を受けないようにコーティング加工されています
- ▶ 10 ～ 30V までの電圧に対応しているため 12V 艇でも 24V 艇でも使用可能です

DC 3W

点灯時



### LED キャビネットライト 4 インチモデル　3W

**440806SM-NS（LEDカラー：ホワイト）**

**¥4,800** ［税別］ ¥5,280［税込］

【本体寸法】：φ 100 × H20mm

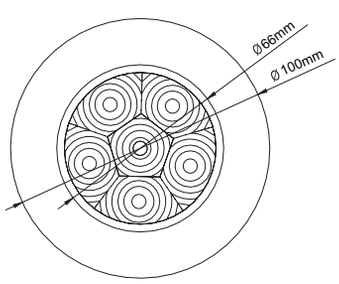
【付属品】：取付用ネジ× 2

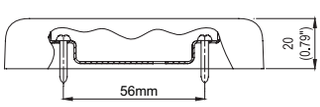
クローゼット等のちょっとしたスペースへの設置に最適な LED ライト。本体が非常にコンパクトなため取付場所を選びません。本体部分は 304SS、レンズ部はプラスチックで構成されています。取付はレンズ部分を外してから本体を付属のネジで取付面に固定します。

LED キャビネットライト本体にスイッチは無いため、別途スイッチを用意して使用するようにしてください。

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | 10 ～ 30VDC |
| 消費電力 | 3W |
| LED カラー | ナチュラルホワイト（4500K） |
| 全光束（ルーメン） | 180lm |
| 防水等級 | IP65 |
| 本体材質 | ステンレス |

寸法図



## LED ダウンライト

- ▶ 薄型の本体は取付部の高さが 20mm しかなく、表面部の高さも 4mm しかないコンパクト設計
- ▶ コンパクトな本体はキャビンやコンパートメントなど設置場所を選びません
- ▶ 本体は SUS304 製でレンズ部分は光が拡散するように曇りガラス加工されたプラスチックレンズを使用
- ▶ LED 基板部分は海上での使用に問題無く使用できるように密閉されており湿気や腐食、振動に対して対策されています
- ▶ LED の発光色はホワイト / ウォームホワイトから選択可能
- ▶ 電源は 10V ～ 30V まで対応しているため 12V 艇でも 24V 艇でも問題なく使用することができます
- ▶ 消費電力は 1.7 ～ 2.0W なので複数個設置しても大きな電力を消費しません

420309SNM

420018SWM

### LED ダウンライト 2 インチモデル　1.7 ～ 2.0W

**420309SNM（LEDカラー：ホワイト）**

**¥2,500** ［税別］ ¥2,750 ［税込］

**420018SWM（LEDカラー：ウォームホワイト）**

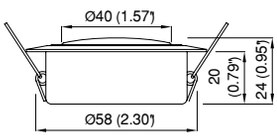
**¥2,500** ［税別］ ¥2,750 ［税込］

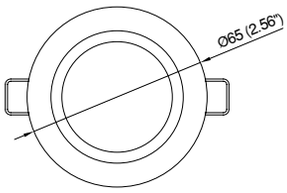
【本体寸法】：φ 65 × H24mm

LED を使用したダウンライト。コンパクトな本体と低消費電力が大きな特徴となっています。本体部分は 304SS、レンズ部はプラスチックで構成されています。

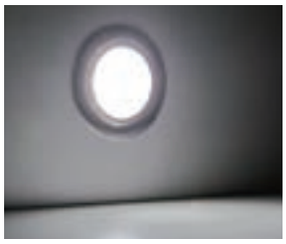
| | 420018SNM | 420018SWM |
|---|---|---|
| 入力電圧 | 10 ～ 30VDC | |
| 消費電力 | 2.0W | 1.7W |
| LED カラー | ホワイト | ウォームホワイト |
| 全光束（ルーメン） | 90lm | 72lm |
| 本体材質 | ステンレス（304SS） | |

寸法図




420309SNM 点灯時

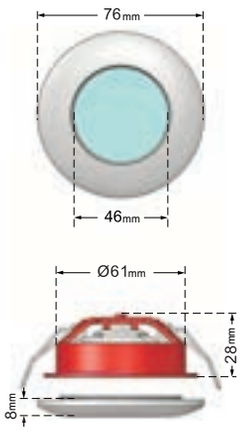


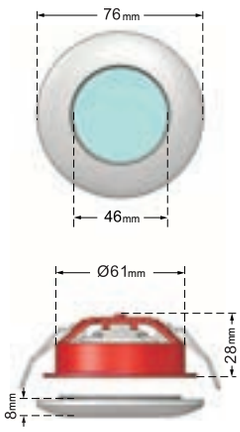
420018SWM 点灯時

## ダウンライト

イタリア Foresti & Suardi 社のダウンライト。G4 バルブを内部に組み込んで使用するタイプなのでお好みに合わせて LED、またはハロゲンバルブを使用することができます。

Foresti & Suardi






### ダウンライト

**5050.FX.C（クローム仕上げ）**

**¥5,000** ［税別］ ¥5,500 ［税込］

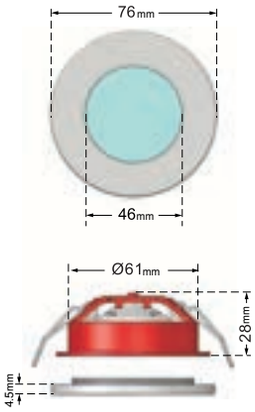
イタリア製のリング部がクロームメッキされたダウンライト。バルブは付属しておりませんので別売のハロゲンもしくは LED G4 バルブをお買い求めください。

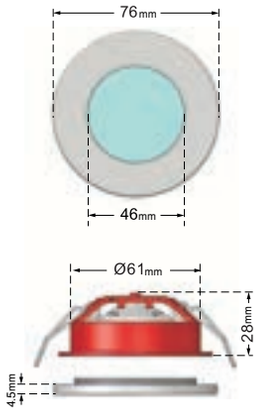
### ダウンライト

**5050.FX.CP（パールクローム仕上げ）**

**¥5,900** ［税別］ ¥6,490 ［税込］

イタリア製のリング部がパールクロームメッキされたダウンライト。バルブは付属しておりませんので別売のハロゲンもしくは LED G4 バルブをお買い求めください。






## ダウンライト

**5070.FX.C（クローム仕上げ）**

**¥5,000** ［税別］ ¥5,500 ［税込］

イタリア製のリング部がクロームメッキされたダウンライトです。5050 シリーズより若干薄型のデザインとなっています。バルブは付属しておりませんので別売のハロゲンもしくは LED G4 バルブをお買い求めください。

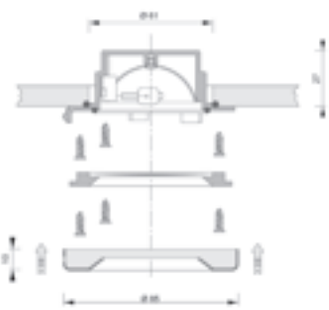
## ダウンライト

**5070.FX.CP（パールクローム仕上げ）**

**¥5,900** ［税別］ ¥6,490 ［税込］

イタリア製のリング部がパールクロームメッキされたダウンライトです。5050 シリーズより若干薄型のデザインとなっています。バルブは付属しておりませんので別売のハロゲンもしくは LED G4 バルブをお買い求めください。

IP65



## ダウンライト

**6000.I**

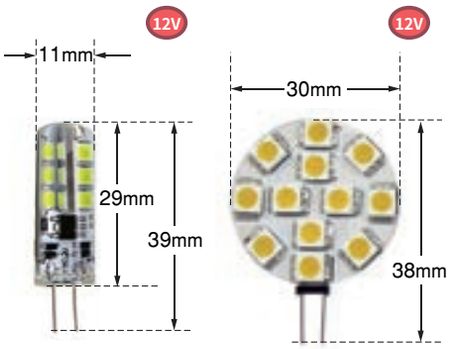
**¥6,500** ［税別］ ¥7,150 ［税込］

屋外でも使用可能なイタリア製のダウンライトです。プレート材質は 316 ステンレスで本体は IP65 の防水仕様となっています。

バルブは付属しておりませんので別売のハロゲンもしくは LED G4 バルブをお買い求めください。熱がこもりやすいため、ハロゲンバルブを使用する場合は消費電力 10W 以下のものを使用するようにしてください。

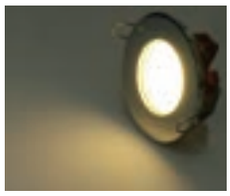
## G4 LED

Foresti & Suardi 社製ダウンライトに使用するための G4 LED です。DC12V 専用と DC10 ～ 30V まで対応する 2 種類のモデルがありますがお使いになる艇の仕様や用途に合わせて適切なものを選択するようにしてください。




G4LED-T/W　　G4LED-LT-WW

G4LED-T/W点灯時



G4LED-LT-WW点灯時

### ダウンライト用 G4 LED 12V

**G4LED-T/W（LEDカラー：ホワイト）**

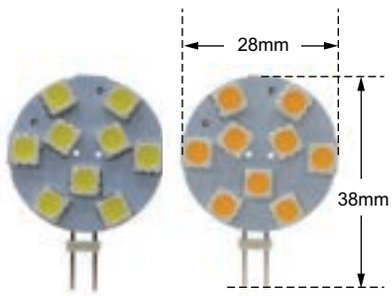
**¥2,000** [税別] ¥2,200 [税込]

**G4LED-LT-WW（LEDカラー：ウォームホワイト）**

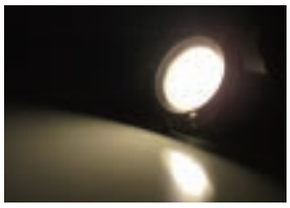
**¥2,300** [税別] ¥2,530 [税込]

| モデル No. | 電圧 | 消費電力 | ビーム角 | LED カラー |
|---|---|---|---|---|
| G4LED-T/W | 12V | 3W | 360° | ホワイト |
| G4LED-LT-WW | | 1.4W | 120° | ウォームホワイト |

G4 バルブ互換の LED バルブです。12V 専用となっており熱のこもりやすい場所での使用はなるべく避けるようにしてください。




G4LED-9CNW　　G4LED-9CWW



### ダウンライト用 G4 LED（24V 対応）

**G4LED-9CNW（LEDカラー：ホワイト）**

**¥2,000** [税別] ¥2,200 [税込]

**G4LED-9CWW（LEDカラー：ウォームホワイト）**

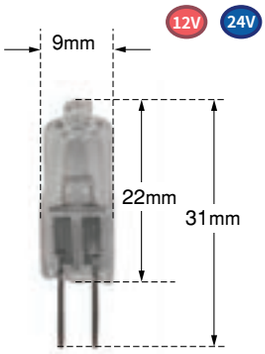
**¥2,000** [税別] ¥2,200 [税込]

| モデル No. | 電圧 | 消費電力 | ビーム角 | LED カラー |
|---|---|---|---|---|
| G4LED-9CNW | DC10 ～ 30V | 1.5W | 180° | クールホワイト |
| G4LED-9CWW | | | | ウォームホワイト |

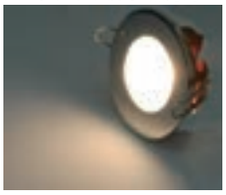
G4 バルブ互換の LED でこちらは 10~30V 対応モデルなので 12V 艇にも 24V 艇にも使用可能です。熱対策のため LED 数を 9 個にしたタイプのバルブで LED 数 12 個のバルブ（G4LED-T/W）と比較すると明るさは若干劣ります。
このバルブも熱のこもりやすい場所での使用はなるべく避けるようにしてください。

## ハロゲン G4 バルブ

Foresti & Suardi 社製ダウンライトに使用するためのハロゲン G4 バルブです。12V、24V モデルからお選びください。




ハロゲンG4バルブ 点灯時



### ハロゲン G4 バルブ

| | |
|---|---|
| **LAM12V10W（10W/12Vモデル）** | **¥560** [税別] ¥616 [税込] |
| **LAM12V20W（20W/12Vモデル）** | **¥560** [税別] ¥616 [税込] |
| **LAM24V10W（10W/24Vモデル）** | **¥560** [税別] ¥616 [税込] |
| **LAM24V20W（20W/24Vモデル）** | **¥560** [税別] ¥616 [税込] |

G4 ハロゲンバルブの 12V、24V モデルです。

## ストライプ LED ライト

様々な用途に使用可能なテープ状の LED ライトです。LED は柔軟性のある防水シリコンチューブに内蔵されており、曲面などにもピッタリとフィットします。防水規格は IP65 で水しぶきがかかる場所でも問題無く使用することが可能です。
従来の樹脂で固めたタイプではないため紫外線や経年による樹脂部分の硬化によるひび割れの心配がありません。

消費電力は 1m で 4.8W の低消費電力仕様となっており、12V モデル、または 24V モデルからお選び頂けます。ケース材質がシリコンゴムのため、従来のストライプ LED ライトとは違い固定したい場所への接着には向いていません。
ストライプ LED ライトの固定には付属の固定部品や結束バンドを使用して固定してください。

点灯時

固定用部品

### ストライプ LED ライト 1000mm

**ET7-A100-12V**

¥3,800 [税別] ¥4,180 [税込]

**ET7-A100-24V**

¥3,800 [税別] ¥4,180 [税込]

【本体寸法】：長さ 1000 ×幅 12 ×厚み 4mm
【付属部品】：固定用部品

| 入力電圧 | 12V | 24V |
|---|---|---|
| 消費電力 | 4.8W | |
| LED カラー | ホワイト | |
| ビーム角 | 120° | |
| 防水等級 | IP65 | |

点灯時

固定用部品

### ストライプ LED ライト 600mm

**ET7-A060-12V**

¥2,800 [税別] ¥3,080 [税込]

**ET7-A060-24V**

¥2,800 [税別] ¥3,080 [税込]

【本体寸法】：長さ 600 ×幅 12 ×厚み 4mm
【付属部品】：固定用部品

| 入力電圧 | 12V | 24V |
|---|---|---|
| 消費電力 | 2.9W | |
| LED カラー | ホワイト | |
| ビーム角 | 120° | |
| 防水等級 | IP65 | |

点灯時

固定用部品

### ストライプ LED ライト 300mm

**ET7-A030-12V**

¥1,400 [税別] ¥1,540 [税込]

**ET7-A030-24V**

¥1,400 [税別] ¥1,540 [税込]

【本体寸法】：長さ 300 ×幅 12 ×厚み 4mm
【付属部品】：固定用部品

| 入力電圧 | 12V | 24V |
|---|---|---|
| 消費電力 | 1.4W | |
| LED カラー | ホワイト | |
| ビーム角 | 120° | |
| 防水等級 | IP65 | |

**DC 電源供給装置**

- ▶ AC 電力を DC 電力に変換する電源供給装置でコンパクトで軽量な本体となっており、ソフトスタート機能によって AC 電力の入力時の短絡と過負荷を防止
- ▶ 入力電圧は設定 100V 時は 90 ～ 132V、200V 時には 180 ～ 264V までと電源の質が少々悪くとも使用することが可能、入力電圧（100V または 200V）の切替は本体背面のスイッチで切替
- ▶ 安全機能により電圧が一定の値以上になると自動的にシャットダウン、過負荷状態を検知しても自動的にシャットダウンします

12V

正面　背面

24V

正面　背面

## DC12V 電源供給装置 600W モデル

**S-600-12**

**¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

【本体寸法】：W124 × D238 × H65mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| DC 出力電圧 | 12V |
| DC 出力電流 | 0 ～ 50A |
| 効率 | 83% |
| 出力電圧調整可能範囲 | 10.5 ～ 13.5V |
| 入力電圧 | 90 ～ 132VAC/180 ～ 264VAC（切替式） |
| 入力電力周波数 | 47 ～ 63Hz |
| 動作環境温度 | -10℃～ 50℃ |
| 重量 | 1.5kg |

## DC24V 電源供給装置 600W モデル

**S-600-24**

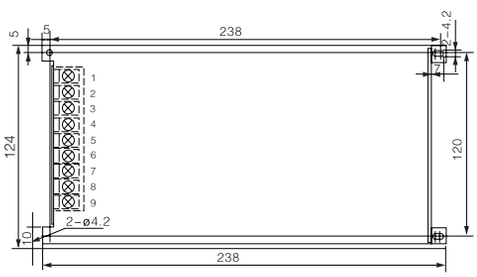
**¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

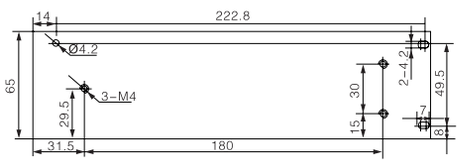
【本体寸法】：W124 × D238 × H65mm

| 仕様表 | |
|---|---|
| DC 出力電圧 | 24V |
| DC 出力電流 | 0 ～ 25A |
| 効率 | 85% |
| 出力電圧調整可能範囲 | 22.0 ～ 26.0V |
| 入力電圧 | 90 ～ 132VAC/180 ～ 264VAC（切替式） |
| 入力電力周波数 | 47 ～ 63Hz |
| 動作環境温度 | -10℃～ 50℃ |
| 重量 | 1.5kg |

ターミナル端子割り当て

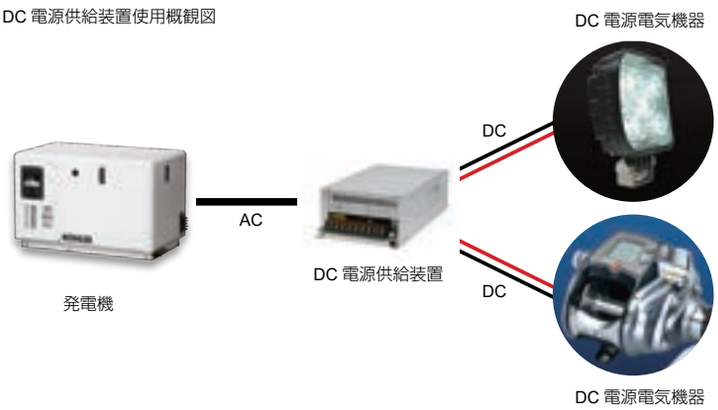
- 1 番ピン…AC 入力
- 2 番ピン…AC 入力
- 3 番ピン…アース
- 4 番ピン…DC 出力（-V）
- 5 番ピン…DC 出力（-V）
- 6 番ピン…DC 出力（-V）
- 7 番ピン…DC 出力（+V）
- 8 番ピン…DC 出力（+V）
- 9 番ピン…DC 出力（+V）




※バッテリーの充電には使用しないでください

DC 電源供給装置使用概観図




### DC 電源供給装置を使用する理由

通常 DC 電源機器を使用する場合はバッテリーから電源を取り、バッテリーチャージャーで充電します。バッテリーチャージャーを使用すると充電中は出力電圧が非常に高くなり、使用機器の故障が発生する可能性があるだけではなく高電圧が持続することでバッテリーを傷めます。

DC 電源供給装置を使用することで適正な電圧でバッテリーを使用せず DC 電源機器を問題なく使用することが可能です。

定格 600W なので電動リールや LED デッキライトなどの船上でよく使用する DC 電源機器に十分に安定した電源を供給します。

## シャワー・フォーセット

4159.C

4160.C

### シャワー

**4159.C**

**¥12,100** ［税別］ ¥13,310 ［税込］

クローム仕上げのシャワーセットです。ホルダーは上下調整可能で石鹸置き付。別売りのシングルレバーミキサーとセットで使用してください。シングルレバーミキサー（4005.C）と共に使用する際にはブッシングが必要となりますのでお問い合わせください。

【本体寸法】：全高 560mm

### シャワー

**4160.C**

**¥26,700** ［税別］ ¥29,370 ［税込］

クローム仕上げのシャワーセットです。ホルダーは上下調整可能。別売りのシングルレバーミキサーとセットで使用してください。シングルレバーミキサー(4005.C)と共に使用する際にはブッシングが必要となりますのでお問い合わせください。

【本体寸法】：全高 560mm

付属品

### シングルレバーミキサー

**4005.C**

**¥14,500** ［税別］ ¥15,950 ［税込］

シャワーを接続してシングルレバーで水温調整ができます。

【本体寸法】：W100mm × H110mm　ホースねじ径：3/8"NPT オス

付属品

### ミックスフォーセット（ショート）

**4008.C**

**¥19,700** ［税別］ ¥21,670 ［税込］

シングルレバーで水温調整が出来る混合フォーセットです。ノズル位置を左右方向で自由な角度に調整して使用できます。

※メーカー生産終了品のため在庫分限りで販売終了となります。

【本体寸法】：W150mm × H120mm　ホースねじ径：3/8"NPT オス

付属品

### ミックスフォーセット（スタンダード）

**4007.C**

**¥20,900** ［税別］ ¥22,990 ［税込］

シングルレバーで水温調整が出来る混合フォーセットです。ノズル位置を左右方向で自由な角度に調整して使用できます。

【本体寸法】：W220mm × H160mm　ホースねじ径：3/8"NPT オス

付属品

### ミックスフォーセット（ネック）

**4065.C**

**¥29,000** ［税別］ ¥31,900 ［税込］

シングルレバーで水温調整が出来る混合フォーセットです。ノズル位置を左右方向で自由な角度に調整して使用できます。

【本体寸法】：W200mm × H335mm　ホース：3/8"NPT オス

### ホースニップル（ホース径 1/2"　ネジ径 3/8"）

**TM-27305-4**

**¥420** ［税別］ ¥462 ［税込］

各種フォーセットに接続するためのホースジョイントです。1/2" ホース径以外のものについてはお問い合わせください。

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## フリーポートシート　フライブリッジ / 室内兼用

**971537-LC**

**¥32,000** [税別] ¥35,200 [税込]

質実剛健な作りの非常にコンパクトなシート。軽量でホールド性に優れており耐候性ビニールクッションが付属しています。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】: W520（406）× D431（355）× H470（393）mm
※（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## ジュピターシート　フライブリッジ / 室内兼用

**95-4500C**

**¥45,000** [税別] ¥49,500 [税込]

耐候性の PVC モールドで形成され非常に軽量に作られたシート。アームレストが付いていながらも省スペースなデザインでマリングレードのビニールで覆われた交換可能な厚いクッションは快適な座り心地を約束します。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】: W514（419）× D508（412）× H413（444）mm
※（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## モデル 1000 シート　フライブリッジ / 室内兼用

**85-1556C**

**¥58,000** [税別] ¥63,800 [税込]

コストパフォーマンスに優れたヘルムシートです。中空の PVC で構成されており非常に軽量で座面と肘掛け部には快適に過ごせるように取り外し可能なクッションを装備しています。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】: W635（457）× D470（445）× H546（445）mm
※（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## モデル 2000 シート　フライブリッジ / 室内兼用

**89-2032C**

**¥105,000** [税別] ¥115,500 [税込]

PVC で構成された軽量なシートでマホガニーのラダーバック仕様。肘掛け、座席にはクッションが装備されています。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】: W635（457）× D469（444）× H546（444）mm
※（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## グロスターキャプテンシート　フライブリッジ / 室内兼用

**94-1500D**

**¥115,000** [税別] ¥126,500 [税込]

アルミソリッドフレームの構造体でしっかりとした剛性が特徴です。厚みのある背当てと座席のクッションが長時間の快適なクルージングを約束します。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】: W612（457）× D552（406）× H527（425）mm
※（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## ハトラスラダーバックシート　フライブリッジ / 室内兼用

**40-1050C**

**¥87,000** [税別] ¥95,700 [税込]

フレーム関係が全て PVC で設計されており非常に軽量なシート。金属部分が少ないために錆にも強い設計で背もたれ上部にはハンドグリップが設けられています。耐候性のあるビニール製背当てと座席には厚みのあるクッションが付属。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】: W597（444）× D571（406）× H527（425）mm
※（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## ファイブスターシート　室内用

**U9705WH（ホワイト）**

**¥270,000** [税別] ¥297,000 [税込]

最高級の室内用ヘルムシートで長時間のクルージングでも優れたホールド性とクッションによって心地よく過ごせます。表面は半艶消しの高品質ビニールレザー仕上げで高い耐久力を誇り、フリップアップできる肘掛けは取り外しが可能。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】：W673（506）× D762（495）× H787（635）mm
※（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## フリップアップヘルムシート　フライブリッジ / 室内兼用

**40-1045**

**¥324,000** [税別] ¥356,400 [税込]

全てがヘビーデューティ仕様のフリップアップ型ヘルムシートの最高級モデルです。一体型の PVC フレームと高級ダブルステッチの厚いクッションが最適なヘルムポジションを提供します。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

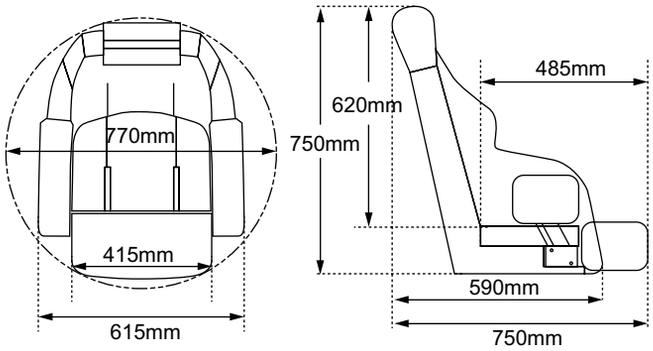
【本体寸法】：W571（457）× D558（457）× H660（584）mm
※（カッコ内は内寸法）

フリップダウン時

背面ポケット部

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

フリップアップ時




※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## フリップアップチェア　フライブリッジ / 室内兼用

**ES-185100PMG（ホワイト/グレー）**

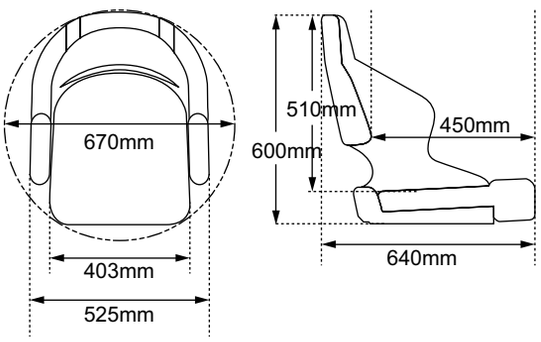
**¥66,000** [税別] ¥72,600 [税込]

EASTSUN MARINE 社製のフリップアップチェア、外装はマリングレードのビニールを使用していますので耐候性に優れおり、ヒンジ部は腐食に強いアルミとステンレス製となっており、本体背面部にはポケットを装備しています。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【フリップアップ時　本体寸法】：W615（415）× D590（280）mm × H750（620）mm（カッコ内は内寸法）
【フリップダウン時　本体寸法】：W615（415）× D730（485）mm × H750（620）mm（カッコ内は内寸法）

対応スライダー / スパイダー
5201A/5201LP/ES-383121

todd社スライダー（5201LP）装着時




※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## バケットシート　フライブリッジ / 室内兼用

**ES-18852B（グレー/ブルー）**

**¥38,000** [税別] ¥41,800 [税込]

EASTSUN MARINE 社製のバケットシートで体をしっかりとホールドします。耐候性の高いマリングレードのビニールを使用しているので屋外でも問題なく使用可能となっています。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

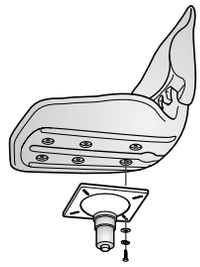
【本体寸法】：W525（403）× D640（450）mm × H600（510）mm
（カッコ内は内寸法）

## セントリックシート

AT-98373BW
（ブライトホワイト/ブライトホワイト）

AT-98373GY
（グレー/ブライトホワイト）

スプリングによるサスペンションで快適な座り心地を実現しています。



スパイダーやスライダーなどに取り付けて使用してください。

対応スライダー / スパイダー
5201A/5203A/5201LP/ES-383121

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

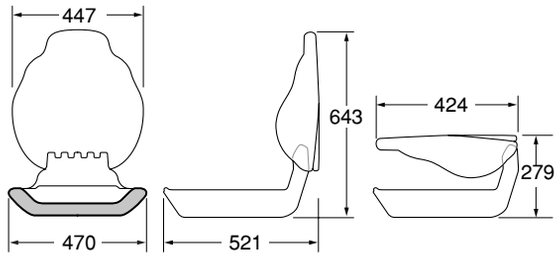
### SAS セントリックシート　フライブリッジ / 室内兼用

| | |
|---|---|
| **AT-98373BW（ブライトホワイト/ブライトホワイト）** | **¥63,000** [税別]<br>¥69,300 [税込] |
| **AT-98373GY（グレー/ブライトホワイト）** | **¥65,000** [税別]<br>¥71,500 [税込] |

attwodd 社製のスタイリッシュで丈夫なシート。人体工学デザインと SAS（ショックアブソービングシステム）により快適な座り心地を実現しており、屋外でも問題なく使用できる頑強さを兼ね備えています。スプリングを装備したサスペンションによって荒天時や激しい運転時も体をシートにしっかりとホールドするように設計されています。

※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

※取付用のボルト、ワッシャー類は付属しておりません。取付には別途 1/4"-20 のボルトとロックワッシャー、フラットワッシャーがそれぞれ 4 個ずつ必要となります。




## プロフォームシート

AT-7012W（ホワイト）

AT-7012G（ライトグレー）

衝撃に強いヒンジ部分。

背もたれ部をロックできるシートバックロック機構付。従来のモデルにありがちなビニール製のストラップやスナップは必要ありません。

対応スライダー / スパイダー
5201A/5203A/5201LP/ES-383121

### プロフォームシート　フライブリッジ / 室内兼用

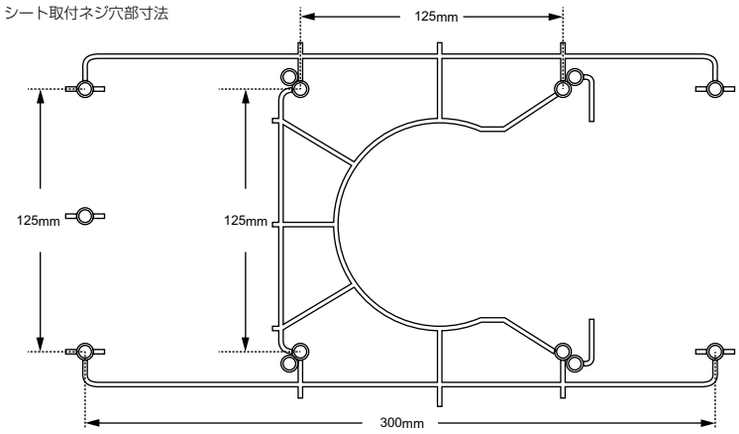
| | |
|---|---|
| **AT-7012W（ホワイト）** | **¥20,000** [税別]<br>¥22,000 [税込] |
| **AT-7012G（ライトグレー）** | **¥20,000** [税別]<br>¥22,000 [税込] |

バックレストとシート部に 1 インチ（25.4mm）厚のフォーム素材とマリングレードのビニールを使用した attwodd 社製のプロフォームシート。
クッション部のカバーに耐候性が高く、UV（紫外線）にも強いマリングレードのビニールを使用しています。フレームの座面部にドレン用の穴が開けられており、荒天時に使用しても座面に水が溜まることがありません。

※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】：W490 × D460mm × H430（180）mm
※（カッコ内は背もたれ部折り畳み時の寸法）

シート取付ネジ穴部寸法



※クッション装着時

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## ファイティングチェア

**FC-1000**

**¥1,090,000** [税別] ¥1,199,000 [税込]

本格的なファイティングチェアです。両サイドにはストライキングアーム、フープ、ジンバルが付属。背もたれは脱着式で専用肉厚大口径φ 89mm のペデスタルは剛性が高く大物ファイトにも安心です。シート台座は耐候性のある FRP 製、フットレストはポリマー製でクッションはオプションパーツとなります。オプションの Tracy ペデスタル用ベースプレート（パーツ No.20-1018）を取り付けると脱着を容易に行うことができます。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【シート部寸法】：W480 × D480 × H560mm
※フットレスト部の幅は 787mm。

## ファイティングチェア用クッション

**1000-SC**

**¥55,200** [税別] ¥60,720 [税込]

ファイティングチェア用のクッション。背もたれ側と底側のクッションがセットになっています。ファイティングチェアは付属しませんのでご注意ください。

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## フィッシャーマンチェア

**PS-1000**

**¥175,000** [税別] ¥192,500 [税込]

セッティング場所を自由に決定できる置き型のフィッシングチェアです。両サイドにロッドホルダー、センターにジンバルが付属。また、厚みのあるクッションも付属。ペデスタルの下にホールがあるためターンバックルなどをホールに掛けて床に固定することで本体をより安定させることが可能です。
※保管時にはカバーをかけて保護するようにしてください。

【本体寸法】：W760（500）× D550（410）× H910（425）mm
※（カッコ内は内寸法）

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

## バトルステーション

**20-3030**

**¥235,000** [税別] ¥258,500 [税込]

トーナメントアングラーに広く愛されている Todd のバトルステーションです。360°回転し、大物とのファイトにも対応しやすくなっています。
ジンバル、竿受け、体を固定する為のヘビーデューティ仕様のベルトを装備しているので長時間のファイトにも安心です。Tracy ペデスタル用ベースプレートが付属しているので取り外しも簡単です。

【本体寸法】：W787 × D419mm × H1041mm

## 竿受け部交換用クッション

**0232**

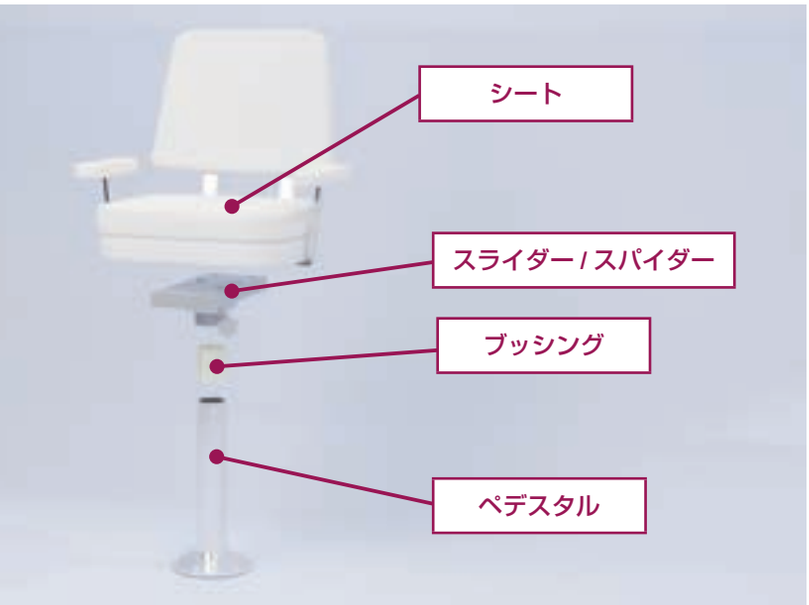
**¥2,100** [税別] ¥2,310 [税込]

バトルステーション（モデル No.20-3030）の竿受け部分の交換用クッションです。

## シートアクセサリ

シート、スライダー、ペデスタルは一般的に下図の組み合わせで使用します。ペデスタルは適切な高さのものを選定するようにしてください。

スライド機能が必要無い場合はスパイダーを選択してください。ペデスタル取り付け部分には大きな力がかかりますので確実に取り付けてください。シートの種類によってはシートとスライダー / スパイダーの間にベースプレートが必要となります。




ESM

### スライダー（EASTSUN MARINE 製）

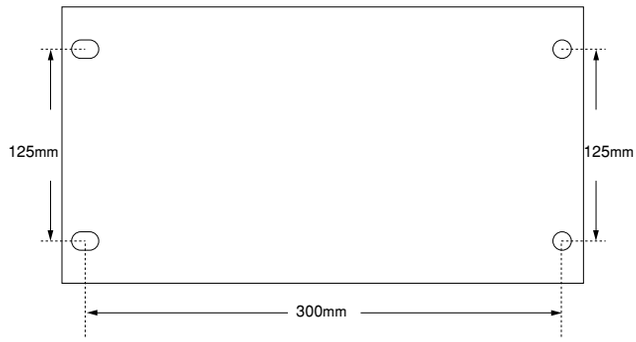
**ES-383121**

**¥8,400** [税別] ¥9,240 [税込]

EASTSUN MARINE 社のスライダーです。レバーの操作ワンタッチで前後方向へスライドし、ノブを緩めて 360° 回転可能。ペデスタル取付部にはペデスタル保護のためのブッシングが装備されています。

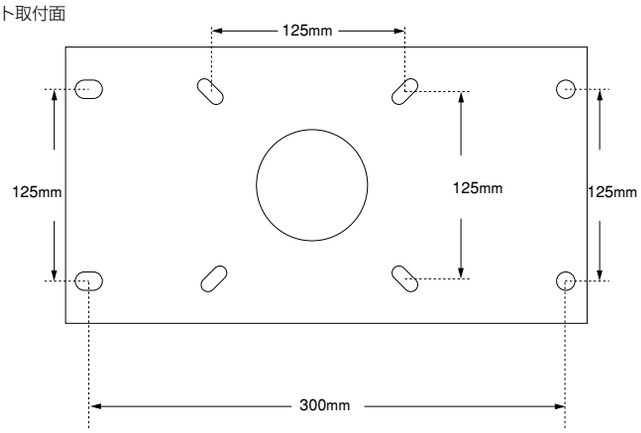
【本体寸法】：W180 × D340 × H125mm　取付ペデスタル径：φ 73mm

スライダーシート取付面

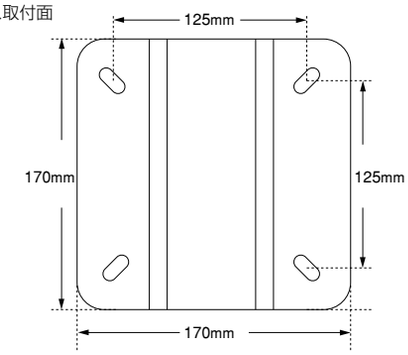


todd 社製ペデスタルに問題なくご使用可能です。

シート取付面




ベース取付面




## ベーススライダー

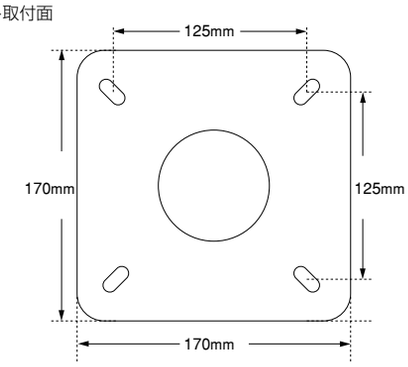
**5201LP**

**¥39,000** ［税別］ ¥42,900［税込］

ボックスなどにシートを取り付ける際に使用する薄型設計のスライダーです。レバーの操作で前後にスライド可能。

【本体寸法】：W195 × D330 × H50mm

シート取付面



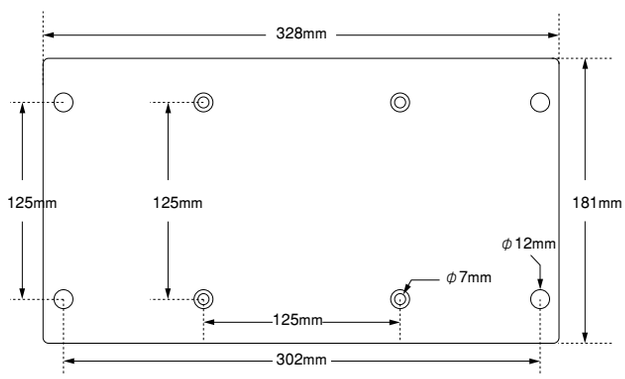

## シートスパイダー

**5203A**

**¥16,000** ［税別］ ¥17,600［税込］

ペデスタルにシートを取り付けるためのベースです。スライド機能はありませんがワンタッチで解除できるロック機構で 360° 回転することができます。高さ 3 インチのナイロンブッシングがペデスタルの摩滅などの損耗を防ぎます。

【本体寸法】：W170 × D170 × H110mm　取付ペデスタル径：φ 73mm




## マウントプレート

**5202-P**

**¥6,000** ［税別］ ¥6,600［税込］

シートの種類によってはシートをスパイダーに取り付ける際にシートとスパイダー間にマウントプレートの設置が必要となります。

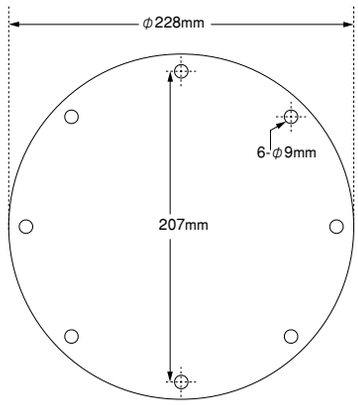
【本体寸法】：W333 × D185 × H16mm

## ペデスタル

海上での過酷な環境でも問題なく使用できるマリングレードのアルミ製のペデスタルです。

固定式ペデスタルは 4 種類の大きさから選択可能、アジャスタブルペデスタルはノブを操作することで 360 ～ 510mm の範囲で高さを調節することができます。

ペデスタルベース寸法部



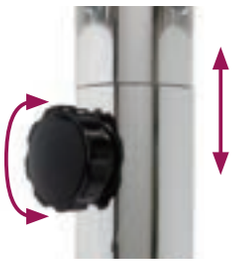

todd 社のペデスタルのベース部分取付寸法は全て同じサイズです。

5315A　5318A　5324A　5330A

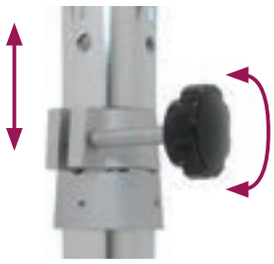
### 固定式ペデスタル

| | | |
|---|---|---|
| **5315A（高さ：380mm）** | **¥18,600** [税別] | ¥20,460 [税込] |
| **5318A（高さ：460mm）** | **¥19,000** [税別] | ¥20,900 [税込] |
| **5324A（高さ：610mm）** | **¥23,000** [税別] | ¥25,300 [税込] |
| **5330A（高さ：760mm）** | **¥26,000** [税別] | ¥28,600 [税込] |

4 種類の高さの中から選べるペデスタルです。身長約 170cm の立ち姿の目線とほぼ同じ高さになるのは 610mm のペデスタルとなります。
ポールの直径はφ 73mm、ベース部分の直径はφ 228mm となります。



調整用マニュアルノブでペデスタルの高さを調整可能



調整用マニュアルノブでペデスタルの高さを調整可能。がたつくことなくしっかりと固定。

### アジャスタブルペデスタル

**5300**

**¥31,000** [税別] ¥34,100 [税込]

マニュアルノブで高さを 360mm ～ 510mm の範囲で調節できるペデスタルです。海風や海水による腐食に強い素材でできています。ポールの直径はφ 73mm となります。

### デラックスアジャスタブルペデスタル

**93-5300**

**¥33,000** [税別] ¥36,300 [税込]

高さを固定する部分は万力タイプですのでペデスタルの高さを 360mm ～ 510mm の範囲でしっかりと固定します。ポールの直径はφ 73mm となります。

## ペデスタル用ベースプレート

**6012** **¥17,000** ［税別］ ¥18,700［税込］

ペデスタルに合ったベースプレートをあらかじめ取り付けておくとシートの脱着を容易に行うことができます。また、床の強度が不足している際のバックプレートとしても使用することができます。

## 脱着式ペデスタル用マウントベース

**6900**

**¥58,000** ［税別］ ¥63,800［税込］

アルミカバー付きのマウントベースです。ペデスタルはカバーを開けて装着します。脱着式ペデスタル（モデル No.5935）とセットで使用してください。

## 脱着式ペデスタル

**5935**

**¥50,000** ［税別］ ¥55,000［税込］

脱着式ペデスタルは脱着式ペデスタル用マウントベース（モデル No.6900）へ簡単に取付 / 取外しが可能で高さを 360mm ～ 510mm の範囲で調節できます。ロック機構は 360° 回転可能です。

脱着式ペデスタル（5935）挿入時

## フットレスト　固定式ペデスタル用

**5205**

**¥29,000** ［税別］ ¥31,900［税込］

アルミ鋳造製で固定式ペデスタル専用のフットレストです。フットレストと取付高を保つためのフットレストカラーが付属しており、フットレストカラーをフットレストの下に取り付けてフットレストのノブを緩めるとフットレスト取付高を保ったままフットレストを回転させることが可能となります。ペデスタルとの接触面にはナイロン製のブッシングが取り付けてあり、ペデスタルを傷つけないように設計されています。

【本体寸法】：W330 × D270mm

## ステアリングコンソール・ステップ

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

### ステアリングコンソール L

**93-3003**

**¥100,000** [税別] ¥110,000 [税込]

耐候性の高い PVC 製でステアリングとエンジンコントロールを余裕を持って取り付けることのできるスペースを確保し、カップホルダーを 2 個装備しています。内部はオープンストレージとして使用できます。

【本体寸法】：W630 × D460 × H810mm

※この商品は別途送料￥1.500 [ 税抜 ] が必要となります

### ステアリングコンソール DX

**93-3003WG**

**¥92,800** [税別] ¥102,080 [税込]

ステアリングコンソール L にウィンドシールドを装備したモデルです。

【本体寸法】：W635 × D460 × H1220mm
（高さはハンドレールまでの高さとなります）

### ダブルステップ

**91-2334**

**¥38,000** [税別] ¥41,800 [税込]

耐候性の高い PVC 製。コックピットの入口などの出入り口でも場所を取らない大きさなので大変重宝します。

【本体寸法】：W515 × D550 × H440mm　重量：9kg

## テーブル

### テーブルトップ（円形テーブル）

**99-1613W**

**¥12,000** [税別] ¥13,200 [税込]

ポリエチレン製のテーブルトップで表面にはカップホルダーとして 4 箇所に窪み加工が施されています。
テーブルトップ裏面にテーブルプレート（6005-2S）を取り付けて使用します。テーブルポストは付属しませんのでご注意ください。

【本体寸法】：φ 550mm

### テーブルトップ（楕円形テーブル）

**01-100W**

**¥12,000** [税別] ¥13,200 [税込]

ポリエチレン製のテーブルトップで表面にはカップホルダーとして 4 箇所に窪み加工が施されています。
テーブルトップ裏面にテーブルプレート（6005-2S）を取り付けて使用します。テーブルポストは付属しませんのでご注意ください。

【本体寸法】：W460 × D760mm

## テーブルポスト（ねじ込み）

**6005-PK1**

**¥24,000** [税別] ¥26,400 [税込]

ねじ込み式のテーブルポストと埋込式のフロアプレート、テーブル取付用のテーブルプレートのセットです。

【本体寸法】：φ 190（トップ部分）φ 55（シャフト部分）× H624mm
ベース部分：W154 × D154mm
【キット内容】

- 6005-1AS： フロアープレート（埋込式）
- 6005-2S： テーブルプレート
- 6005-26A： テーブルポスト

## テーブルポスト（差込式）

**6005-PK2**

**¥22,000** [税別] ¥24,200 [税込]

差込式のテーブルポストと差込式フロアプレートとテーブル取付用として使用するテーブルプレート 2 個のセットです。

【本体寸法】：φ 190（トップ・ベース部分）φ 55（シャフト部分）× H670mm
トップ・ベース部分高さ：53mm
【キット内容】

- 6005-2S： テーブルプレート× 2
- 6005-26： テーブルポスト

6005-26A

6005-26

## テーブルポスト

**6005-26A**

**¥8,000** [税別] ¥8,800 [税込]

**6005-26**

**¥8,000** [税別] ¥8,800 [税込]

テーブルポストセットのシャフト部分のみとなります。6005-26A はねじ込み式テーブルポストセット用のシャフト部分、6005-26 は差込式テーブルポストセット用のシャフト部分となります。

【本体寸法】：φ 55mm × H660mm

裏面

## テーブルプレート

**6005-2S**

**¥7,000** [税別] ¥7,700 [税込]

テーブルポストとテーブルトップの接続部分、および差込式のテーブルポストでは床面にボルトで固定してシャフトとの接続部分となります。

【本体寸法】：φ 190mm × H53mm

裏面

## フロアープレート（埋込式）

**6005-1AS**

**¥9,000** [税別] ¥9,900 [税込]

ねじ込み式のテーブルポスト（6005-26A）専用のデッキに埋め込んで使用するベース部分です。テーブルポスト（6005-26A）をねじこんでしっかりと固定します。

【本体寸法】：W154 × D154mm

シート用固定式ペデスタル装着時

## テーブルスパイダー

**5203-1**

**¥17,000** [税別] ¥18,700 [税込]

シート用の太いペデスタルにテーブルを取り付けるためのベースです。テーブルポストのベースより頑丈なベースとして使用できます。

【本体寸法】：W177 × D177 × H90mm

テーブルポスト＋フロアプレート（差込式）

ドリンクホルダー

テーブルポスト＋フロアプレート（埋込式）

ドリンクホルダー

## テーブルセット（差込式）

**ES-1896273TR**

**¥15,000** ［税別］ ¥16,500 ［税込］

EASTSUN MARINE 社製のテーブルセットでテーブルトップ、テーブルポスト、フロアプレートなど全てセットとなっています。テーブルトップは円形となっておりドリンクホルダーとして使用できるよう少し深め（約 40mm）にくぼみ加工されています。テーブルポストはデッキに設置したフロアプレートに差し込んで使用します。

※ todd 社のテーブルパーツとは互換性がありませんのでご注意ください。

【セット内容】：テーブルトップ× 1、テーブルポスト× 1、フロアプレート（差込式）× 1

【テーブルトップ部】：φ 610mm
【テーブルポスト部】：φ 60mm × H715mm
【フロアプレート（差込式）】：φ 172mm × H58mm

## テーブルセット（埋込式）

**ES-1896271TR**

**¥14,800** ［税別］ ¥16,280 ［税込］

EASTSUN MARINE 社製のテーブルセットでテーブルトップ、テーブルポスト、フロアプレートなど全てセットとなっています。テーブルトップは円形となっておりドリンクホルダーとして使用できるよう少し深め（約 40mm）にくぼみ加工されています。テーブルポストはデッキに埋め込んだフロアプレートに差し込んで使用します。

※ todd 社のテーブルパーツとは互換性がありませんのでご注意ください。

【セット内容】：テーブルトップ× 1、テーブルポスト× 1、フロアプレート（埋込式）× 1

【テーブルトップ部】：φ 610mm
【テーブルポスト部】：φ 60mm × H715mm
【フロアプレート（埋込式）】：φ 172mm × H50mm

## テーブルポストセット（差込式）

**ES-189627SH**

**¥9,500** ［税別］ ¥10,450 ［税込］

EASTSUN MARINE 社製のテーブルポスト、フロアプレート（差込式）2 個のセットとなります。他社製のテーブルトップにテーブルシャフトを固定するためにフロアプレート（差込式）を使用します。

※ todd 社のテーブルポストとは互換性がありませんのでご注意ください。

【セット内容】：テーブルポスト× 1、フロアプレート（差込式）× 2

【テーブルポスト部】：φ 60mm × H715mm
【フロアプレート（差込式）】：φ 172mm × H58mm

## テーブルポストセット（埋込式）

**ES-189627FM**

**¥9,300** ［税別］ ¥10,230 ［税込］

EASTSUN MARINE 社製のテーブルポスト、テーブルプレート、埋込タイプのフロアープレートのセットとなります。他社製のテーブルトップにテーブルシャフトを固定するためにフロアプレート（差込式）を使用します。デッキへの固定にはフロアプレート（埋込式）を使用します。

※ todd 社のテーブルポストとは互換性がありませんのでご注意ください。

【セット内容】：テーブルポスト× 1、フロアープレート（差込式）× 1、フロアープレート（埋込式）× 1

【テーブルポスト部】：φ 60mm × H715mm
【フロアプレート（差込式）】：φ 172mm × H58mm
【フロアプレート（埋込式）】：φ 172mm × H50mm

裏面にそのままテーブルポストを差し込めるようになっています。

## テーブルトップ

**ES-189TR**

**¥9,000** [税別] ¥9,900 [税込]

EASTSUN MARINE 社製のテーブルトップ。軽量なプラスチック製で直径は 610mm の円形となっており、ドリンクホルダーとして使用できるように少し深め（40mm）の窪み加工を 4 箇所に施しています。裏面の穴にテーブルポストを差し込んで使用します。

※ todd 社のテーブルパーツとは互換性がありませんのでご注意ください。

【本体寸法】：φ 610mm

## テーブルポスト

**ES-1896272**

**¥2,500** [税別] ¥2,750 [税込]

EASTSUN MARINE 社製のテーブルポストでシャフト径は 60mm。アルマイト加工されたアルミ製で腐食などに強いマリン仕様となっています。

※ todd 社のテーブルパーツとは互換性がありませんのでご注意ください。

【本体寸法】：φ 60mm × H715mm

## フロアプレート（差込式）

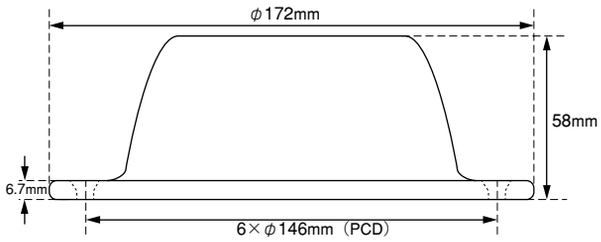
**ES-1896273**

**¥3,500** [税別] ¥3,850 [税込]

EASTSUN MARINE 社製のテーブルプレート。デッキ表面に取り付けてテーブルポストを差し込んで使用します。また、純正のテーブルトップ以外の取付の際にテーブルトップを固定する際にも使用します。取付には M6 の皿ボルトを使用します。

※ todd 社のテーブルパーツとは互換性がありませんのでご注意ください。

【本体寸法】：φ 172mm × H58mm



## フロアプレート（埋込式）

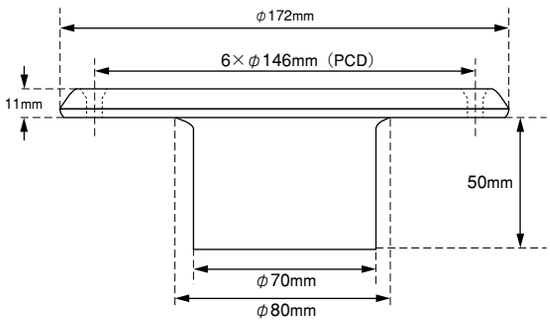
**ES-1896271**

**¥3,300** [税別] ¥3,630 [税込]

EASTSUN MARINE 社製のフロアープレート。デッキに埋め込んで使用するタイプでテーブルポストを差し込んで使用します。取付には M6 の皿ボルトを使用します。

※ todd 社のテーブルパーツとは互換性がありませんのでご注意ください。

【本体寸法】：φ 172mm × H50mm



# お問い合わせ・ご注文

TEL 0959-29-5055

FAX 0959-29-5566

E-mail info@turtle-marine.com

**受付時間：月～金曜日　午前 10:00 ～午後 5:00**

※土・日・祝祭日・当社の休日はお休みとさせていただきます。

# ご注文・お支払いに関して

**Eメール、FAXで商品のご注文は承っております。**

**■Eメールの場合**

タートルマリンのホームページのメールフォームから必要事項をご記入のうえ送信してください。追ってご連絡を差し上げます。

**■ FAX の場合**

FAX ご注文用紙を切り取って必要事項をご記入のうえ **0959-29-5566** まで FAX してください。

※お支払い方法

**◆銀行振込**

振込先：三菱 UFJ 銀行　横浜中山支店　普通預金　口座番号：0494040

口座名義：ユ ) タートルマリン

※恐れ入りますがお振り込み手数料はお客様ご負担でお願いいたします。

**◆代金引換**

商品お受け取り時に宅急便のドライバーに代金と代引き手数料をお支払いください。

**■送料**

商品代金 10,000 円以上は送料無料。( ただしサイズの大きい商品、重量が大きい商品は送料を請求する場合があります)

北海道･沖縄･離島は商品代金 10,000 円以上でも別途送料を頂きます。(別途送料に関しましてはタートルマリンよりご連絡差し上げます )

**■返品**

不良品による返品交換に関しましては当社にて送料を負担させていただきます。(ただし、到着後 1 週間以内にご連絡ください) お客様のご都合による返品交換につきましてはお受けできませんのでご了承ください。

# ホームページ

タートルマリンのホームページでは当カタログに掲載されている商品の詳細とマニュアル、図面、動画等を閲覧・ダウンロードできますので是非ご利用ください。ホームページからのお問い合わせも可能です。

**ホームページ URL**

**http://turtle-marine.com**

**2022. 08 価格改訂版**

# タートルマリン　FAX 御注文用紙　0959-29-5566

| お客様情報 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | フリガナ | | 御注文日 | 月　　日 |
| | お名前 | | | |
| | ご住所 | 〒 | | |
| | お電話番号 | | FAX | |
| | メールアドレス | | | |

| お届け先情報 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | お届け先がご注文者の住所と異なる場合は、下記にお届け先をご記入ください。 | | | |
| | フリガナ | | | |
| | お名前 | | | |
| | ご住所 | 〒 | | |
| | お電話番号 | | FAX | |

| 御注文か見積もりのどちらかにチェックを入れてオーダーシートに必要事項を書き込んでください | |
|---|---|
| ☐ 御注文 | ☐ 見積もり |

商品御注文欄

| モデルNo. | 品名 | 数量 | 金額 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| お支払い方法 | |
|---|---|
| ☐ 銀行振り込み | ☐ 代金引換 |
| お支払い方法に関しましては176 ページをご覧ください。 | |

| お届け希望日 | |
|---|---|
| 月　　日　　時頃 | ☐指定無し |
| お届け日時の指定がある場合はご記入ください。 | |

2022. 08 価格改訂版

Turtle Marine Inc.

FAX : 0959-29-5566

# タートルマリン　FAX 御注文用紙　0959-29-5566

| お客様情報 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | フリガナ | | 御注文日 | 月　　日 |
| | お名前 | | | |
| | ご住所 | 〒 | | |
| | お電話番号 | | FAX | |
| | メールアドレス | | | |

| お届け先情報 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | お届け先がご注文者の住所と異なる場合は、下記にお届け先をご記入ください。 | | | |
| | フリガナ | | | |
| | お名前 | | | |
| | ご住所 | 〒 | | |
| | お電話番号 | | FAX | |

| 御注文か見積もりのどちらかにチェックを入れてオーダーシートに必要事項を書き込んでください | |
|---|---|
| ☐ 御注文 | ☐ 見積もり |

| 商品御注文欄 | モデルNo. | 品名 | 数量 | 金額 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| お支払い方法 | |
|---|---|
| ☐ 銀行振り込み | ☐ 代金引換 |
| お支払い方法に関しましては176 ページをご覧ください。 | |

| お届け希望日 | |
|---|---|
| 月　　日　　時頃 | ☐指定無し |
| お届け日時の指定がある場合はご記入ください。 | |

2022. 08 価格改訂版

Turtle Marine Inc.

FAX : 0959-29-5566

Motor Catalog 2022

# Turtle Marine Inc.

http://turtle-marine.com


有限会社タートルマリン

〒851-3305

長崎県西海市西彼町喰場郷 938-7

TEL : 0959-29-5055

FAX : 0959-29-5566


タートルマリン　検索

**2022. 08 価格改訂版**

Turtle Marine Inc.