

Confidence by Control



# SIDE-POWER Thruster Systems



Turtle Marine Inc.



# SIDE-POWER Thruster Systems

このコントロールパネルは SIDE-POWER の S-Link で配線された電動スラスター専用のコントロールパネルです。

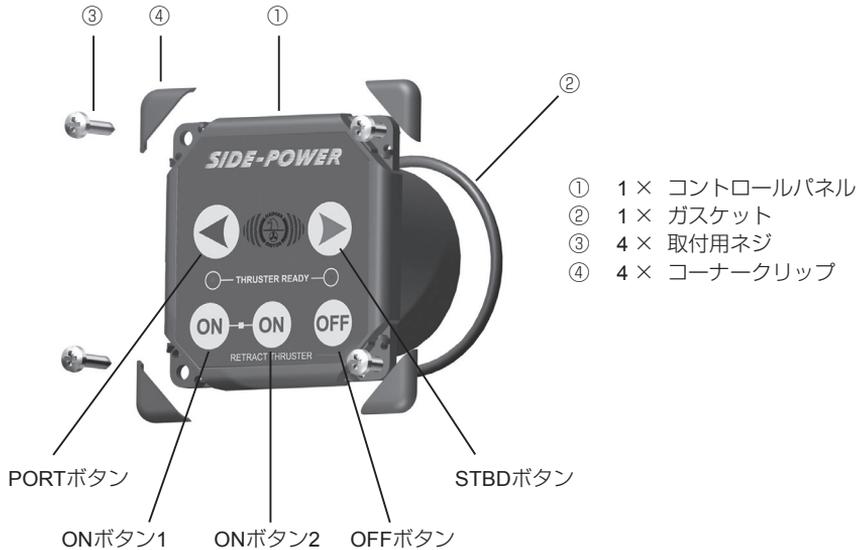
防水機能はパネル表面だけです。コントロールパネルが水の中につかってしまうような場合は短絡や故障のおそれがあるため、十分に注意するようにしてください。

 **注意**

S-Link で操作される製品は SIDE-POWER 社製のコントロールパネル以外のものを使用しないようにしてください。

S-Link 用の操作装置以外の機器で操作しようとした場合は保証対象外となりますのでご注意ください。

## 各部名称 / 付属部品



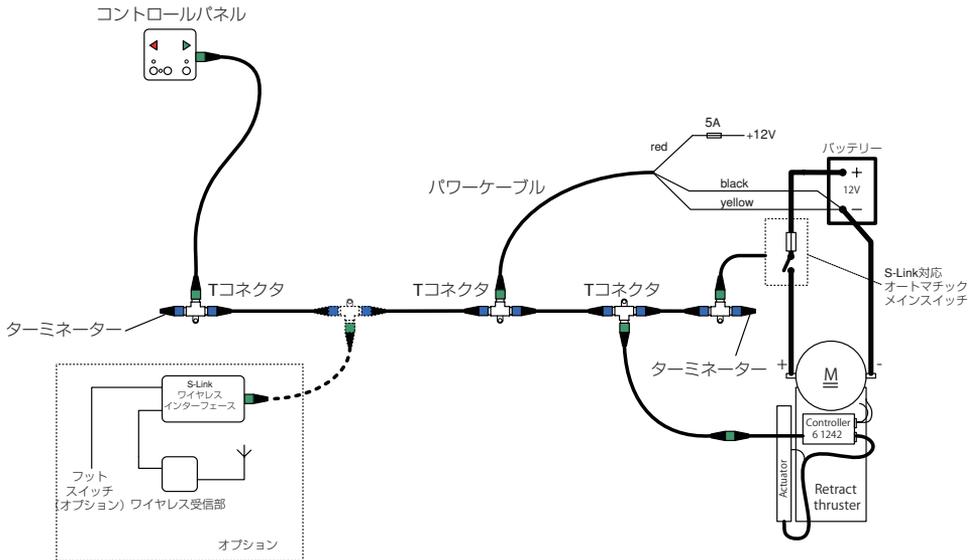
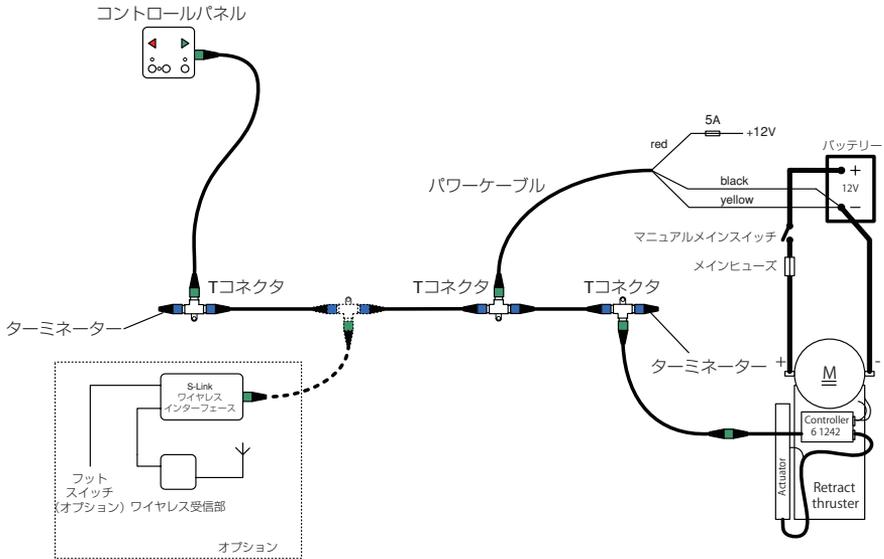
## 取付

他の操作装置類と干渉しない位置に付属している取付用の型紙を使用して取付用の穴を開けてください。

穴の周辺がギザギザになったり欠けたりした場合はガスケットによる密着を助けるためにシリコンなどで埋めるようにしてください。

1. 付属のガスケット (2) をパネル (1) 背面にはめこみます。
2. パネル背面のコネクターに S-Link のスパークケーブルを接続します。スパークケーブルを差し込んでコネクタ部を時計回りにまわしてロックします。
3. パネル (1) を穴にはめこんだ後に付属の取付用ネジ (3) でパネルの四隅を固定します。
4. コーナークリップ (4) を四隅に確実にはめこんでください。

# S-Link システム概観図



オートマチックメインスイッチ使用時

## S-Link セットアップ手順

ひとつの S-Link 配線内で 2 台のスラスターを使用する場合、コントロールパネル毎に設定する必要があります。工場出荷時にはコントロールパネルはバウスラスター用として設定されています。スターンスラスター用として設定するには以下の設定作業を実施してください。

1. バウスラスター関連の S-link 機器 (パネル、オートマチックメインスイッチ、スラスター、コントロールボックス、インターフェース等)を全て S-link 配線内から外して下さい。スターンスラスター関連の機器は全て繋いだ状態にしておいて下さい。
2. パネルが OFF になっている事を確認して下さい。
3. PORT ボタンと ON ボタン 2 を同時に約 3 秒間押して下さい。(2 つのボタンを押しっぱなしの状態)
4. 2 つの ON ボタン間の LED が黄色に点滅し、左右の操作ボタンの下の LED が赤または緑に点灯します。工場出荷時はバウスラスターをコントロールする緑に設定されています。
5. STARBOARD ボタンを押して、このパネルをスターンスラスターに認識させます。スターンスラスターとしてセットアップが確認できると LED が赤に点灯します。
6. パネルの電源を切り、取り外していた S-link 機器を全て再接続して下さい。

スラスター 1 台をバウ、またはスターンスラスターとして使用する場合も上記の手順の 2 番から実施してください。4 番の手順で PORT ボタンを押すことで接続されている全ての機器がバウ用と認識されてコントロールパネルの緑色の LED が点灯しバウ用として設定されたことを確認できます。

## 操作方法 / 各種警告

### コントロールパネルの電源を ON にする

パネルの 2 つの ON ボタンを同時に押します。リトラクタブルスラスタ操作時はスラスターが展開します。

### コントロールパネルの電源を OFF にする

パネルの OFF ボタンを押します。リトラクタブルスラスタ操作時はスラスターを収納します。

### スラスターを操作する

スラスターを効かせたい方向の矢印ボタンを押すとその方向にスラスターは作動します。

### ステータス / 警告 LED 表示

リトラクタブルスラスター展開中は LED が緑色に点滅します。展開が完了し、スラスター操作が可能になると LED は緑の点灯状態になります。

リトラクタブルスラスター格納中は LED が赤色に点滅します。格納が終了すると LED が全て消灯してシャットダウンします。

スラスター展開中、または格納中に予期せぬ事態が起きた場合はコントロールパネルの LED によってエラーが表示されます。

スラスターの IPC エラーが起こった場合、スラスターのリレーがオーバーヒートするのを防ぐために、すぐメインスイッチを OFF にしてください。

リトラクタブルスラスターは高速走行中に展開することはできません。走行中に展開しようとすると展開不可エラーの原因となりますので走行中にリトラクタブルスラスターを展開しないでください。

何らかのエラーが発生した場合 OFF ボタンを押す前に、艇の速度を落としてからコントロールパネルの 2 つの ON ボタンを同時に押してみてください。

## エラー表示

LED 表示		エラー内容		スラスタターの反応		対処法	
黄・緑のLEDが1回点滅		スラスタターの過熱	格納		コントロールパネルをOFFにして20分以上時間を置いてください。		
黄・緑のLEDが2回点滅		電力不足	格納		コントロールパネルをOFFにしてからバッテリーを充電してください。		
黄・緑のLEDが3回点滅		スラスタター展開異常	格納		コントロールパネルをOFFにして艇の速度を落とす/水深の深い場所に移動して再び試してみてください。		
黄・緑のLEDが4回点滅		SR150000 位置センサー不具合	格納		位置センサーが短絡、もしくは断線しています。配線を点検してください。		
黄・緑のLEDが5回点滅		SR150000のソレノイド出力が左右どちらか短絡している	格納		ソレノイドの配線と接続を点検してください。またソレノイドが短絡していないかどうかよく確認してください。		
黄・緑のLEDが6回点滅		SR150000のモーター温度センサー不具合	格納		モーター温度センサー、配線、各接続部を点検してください。		
黄・赤のLEDが1回点滅		アクチュエーター出力エラー	システムシャットダウン		パネルの電源を落としてからアクチュエーターの配線を点検し再始動してみてください。		
黄・赤のLEDが2回点滅		スラスタター IPC エラー	格納		コントロールパネルをOFFにしてから販売店、またはディーラーにご連絡ください。		
黄・赤のLEDが3回点滅		スラスタター格納異常	格納を3回リトライし、それでもだめなら動作を停止します。		2つのONボタンを同時に押し続けてスラスタターを展開し、メインスイッチをOFFにした後に障害物を取り除いてください。		
黄・緑・赤のLEDが1回点滅		オートマチックメインスイッチパワーエラー	無		オートマチックメインスイッチへの電力を手チェックしてください。		
黄・緑・赤のLEDが2回点滅		オートマチックメインスイッチのヒューズが切れている。	無		オートマチックメインスイッチのヒューズを取り替えてください。		
黄・緑・赤のLEDが3回点滅		オートマチックメインスイッチがマニュアルオーバーライドモードになっている。	無		オートマチックメインスイッチ上部のスイッチを引き上げてください。		
黄・緑・赤のLEDが4回点滅		パネルとスラスタターとの通信が来ていない。	無		コントロールパネルをOFFにしてからメインスイッチ、ヒューズ、配線、コネクタ、ケーブル、リレーを点検してください。		

## 保証規定

1. Sleipner Motor (Side-Power) 社で製造された商品は、以下の条項に従って日本国内で保証されます。
2. 保証適用期間は、弊社からのご購入後 1 年間です。
3. 保証は物品修理、又は該当製品交換にて対応させていただきます。製品代の返金は致しませんので予めご了承下さい。
4. 保証対象となる製品は、本マニュアル通りに装着されており、電圧・極性・取扱いが正しく行われた上での故障品とさせていただきます。
5. 欠陥品を確認された場合は、以下内容をご確認下さい。
  - a. 欠陥商品、欠陥状態、製品ご購入日を弊社へご連絡下さい。
  - b. (Tel: 0959-29-5055 Fax: 0959-29-5566)
  - c. 欠陥状態をお伺いし、弊社にて製品確認が必要だと判断した場合、当該製品を弊社へお送り下さい。
  - d. 弊社又は Sleipner Motor 社が要修理欠陥品とみなした商品の場合、保証期間中は無償にて修理を施し、お客様へ返却致します。
  - e. 修理不可能な故障に関しては、保証期間中は無償にて代品への交換とさせていただきます。但し、当該製品が製造中止の場合は同等品の交換とさせていただきます。
  - f. 保証サービスは（有）タートルマリンにて行います。他所でサービスを施した場合は部品のみの保証となり、工賃はお支払い出来かねますので予めご了承下さい。
6. 条項 5 に従って保証サービスを承ります。本保証は他の規定や慣習的な保証に優先して適用されます。お客様からいただいた個人情報は Sleipner Motor 社の製品保証の資料以外には使用致しません。
7. 消耗品（ジंक、プロペラ、シール等）、又は過大な力がかかって壊れた製品に関しては保証対象外となります。
8. Sleipner Motor 社の製品が原因によるあらゆる事故（二次被害など）に対する保証は一切お受けできませんので予めご了承下さい。
9. 衝突事故に関わる物損・人身の侵害に対する保証は一切お受けできませんので予めご了承下さい。





# 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