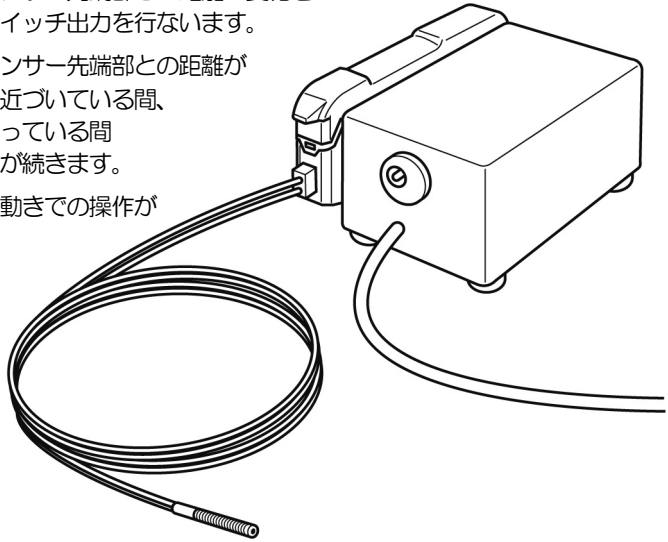


ファイバースイッチ

- ファイバーセンサー先端部との距離の変化を感知して、スイッチ出力を行いません。
- ファイバーセンサー先端部との距離が一定距離より近づいている間、または遠ざかっている間スイッチ出力が続きます。
- ごくわずかな動きでの操作が可能です。



この度は「ファイバースイッチ」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本書は「ファイバースイッチ」を安心してご使用いただけるよう、分かりやすく説明しています。ご使用いただく前に必ずお読みいただき、注意点などをご確認ください。また、お読みになられた後も大切に保管し、必要に応じて繰り返しお読みください。

- | | |
|-----------------------|--------|
| 1. 安全にご使用いただくために…………… | 2 ページ |
| 2. 各部の名称と仕様…………… | 4 ページ |
| 3. 設置方法…………… | 5 ページ |
| 4. 使用方法…………… | 6 ページ |
| 5. お手入れ・保管・廃棄…………… | 10 ページ |
| 6. トラブルシューティング…………… | 11 ページ |

 Pacific Supply

- 製品に関するお問合せ先は裏面をご覧ください。
- 取扱説明書の内容は、製品の仕様変更などにより予告なく変更する場合がございます。
- 必ず、ご購入された製品に梱包されている取扱説明書でご確認頂きます様お願いいたします。

1. 安全にご使用いただくために

「ファイバースイッチ」を活用し、安全に正しくご使用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。また、お読みになった後は必ず保管し、必要に応じて繰り返しお読みください。

1 - 1 . 絵表示について

この取扱説明書では色々な絵表示をしています。これは「ファイバースイッチ」を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の人々に加える恐れのある危害や損害を未然に防ぐ目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、本文をお読みください。



この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不具合を生じ、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。



この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不具合を生じ、傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。

1 - 2 . 警告に関する事項



この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不具合を生じ、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。



本製品は意思伝達装置および環境制御装置(ECS)、入力支援装置などを操作することを目的としています。他の目的で使用しないでください。特に、ナースコール等生命維持に関係する装置には一切使用しないでください。



ファイバーセンサー先端部から出る赤い光が視野に入った状態で使用しないでください。視力が低下する恐れがあります。



ファイバーセンサーを直接体に取り付けて使用する場合は必ず医療用テープを用いてください。また、使用中に身体に発疹、かぶれ等が生じた場合は直ちに使用を中止し、医師の指導を受けてください。



ファイバーセンサー先端部でケガをしないようご注意ください。



落雷の恐れがある状況下でのご使用はお止めください。



修理、分解、改造などは故障の原因となりますので行なわないでください。



使用中に異音や異臭、装置からの発熱、装置内部に水が入った場合等は、すみやかに使用を中止し、販売店にご相談ください。



設置される方もしくは介助者の方は「ファイバースイッチ」の使用方法や取扱注意事項等が理解できるまでご使用にならないでください。



本書の安全に関する指示事項には必ず従ってください。

1 - 3 . 注意に関する事項



この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用中に不具合を生じ、傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示します。



注意 本製品は精密な電子部品が組み込まれております。以下のような場所で本製品を使用又は保管した場合、動作不良や故障の原因となりますので絶対に避けてください。

- (1) 直射日光のあたる場所、高温多湿な場所、ほこり・ちりの多い場所
- (2) 冷暖房機器・加湿器のそば
- (3) 水に濡れやすい場所
- (4) 振動のある場所



注意 濡れた手でファイバーセンサーやファイバーアンプ、リレーボックス、電源コンセントに触れないでください。故障及び感電の恐れがあります。



注意 ファイバーセンサーやファイバーアンプ、リレーボックスに唾液、水、粉塵、ごみ等がかからないようにしてください。動作不良や、故障の原因となります。



注意 落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。故障の原因となります。



注意 ベンジン、シンナー、アルコール等で拭かないでください。材質の変色や変形の原因となります。



注意 直接日光のあたる場所や炎天下の車内に長時間放置したり、熱器具(ストーブなど)の近くで使用しないでください。熱により変形を起こす原因となります。



注意 酸素やオゾン等、腐食性ガスの発生する場所でのご使用はお止めください。



注意 出力接点定格を越える負荷量及び接続はお止めください。特にモーター・ランプなどの誘導負荷を接続する場合は、表示定格の 1/5～1/10 でご使用ください。



注意 本製品の内容については改良のため予告なしに変更する場合があります。本書と内容が異なる場合、不明な点は販売店までお問い合わせください。



注意 本書の内容に関しましては万全を期していますが、万一不審な点や誤り、乱丁、落丁、記載漏れ等に気づいた場合は販売店までご連絡ください。



注意 本書に規定した方法以外での使い方に対しては、安全性は保証できません。またその際発生した損傷、利益損失に関しては弊社では責任を負うことはできませんのでご了承ください。



注意 本書中の図は一部を省略や抽象化した表現により実際の製品と異なっている場合があります。

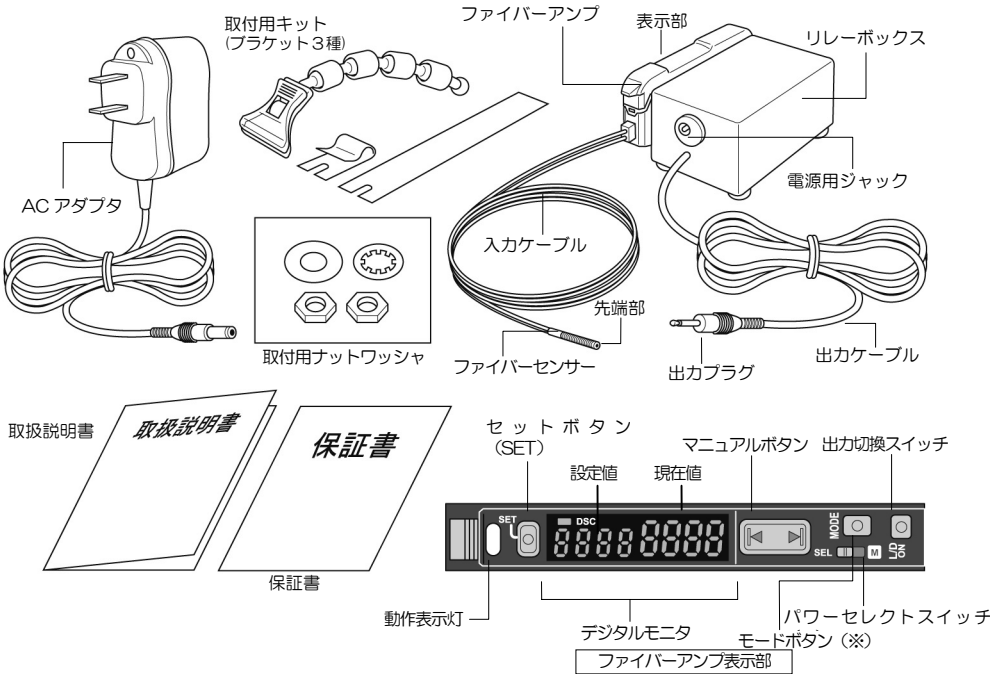


注意 本書の全部または一部を無断で複製・転載することは固くお断りいたします。

2 . 各部の名称と仕様

2 - 1 . 構成部品と各部の名称

本製品は次のような部品で構成されています。付属品に不足等はないか確認してください



(※) パワーセレクトスイッチとモードボタンは使用しません。必ず初期設定でお使いください。
 〈初期設定〉 パワーセレクトスイッチ → SEL

2 - 2 . 製品仕様

部分名称	仕様	
ファイバーアンプ (リレーボックス含)	高さ×幅×奥行	48×62×83(mm)
	重量	400g
	出カプラグ	3.5mm モノラルプラグ
	出カケーブル長	1.8m
	電源用ジャック	DC30V 専用ジャック
	消費電流	6mA(待機時)／50mA(動作時)
	消費電力	72mW(待機時)／600mW(動作時)
	電源電圧	DC12V
ファイバーセンサー	先端部長	25mm
	入力ケーブル長	1m
ACアダプター	定格入力	AC100V
	定格出力	DC12V 100mA

3 . 設置方法

3 - 1 . 設置する前に



警告

本製品は意思伝達装置および環境制御装置(ECS)、入力支援装置などを操作することを目的としています。他の目的で使用しないでください。特に、ナースコール等生命維持に関係する装置には一切使用しないでください。



注意

本製品は精密な電子部品が組み込まれております。以下のような場所で本製品を使用又は保管した場合、動作不良や故障の原因となりますので絶対に避けてください。

- (1) 直射日光のあたる場所、高温多湿な場所、ほこり・ちりの多い場所
- (2) 冷暖房機器・加湿器のそば
- (3) 水に濡れやすい場所
- (4) 振動のある場所



注意

直接日光のあたる場所や炎天下の車内に長時間放置したり、熱器具(ストーブなど)の近くで使用しないでください。熱により変形を起こす原因となります。

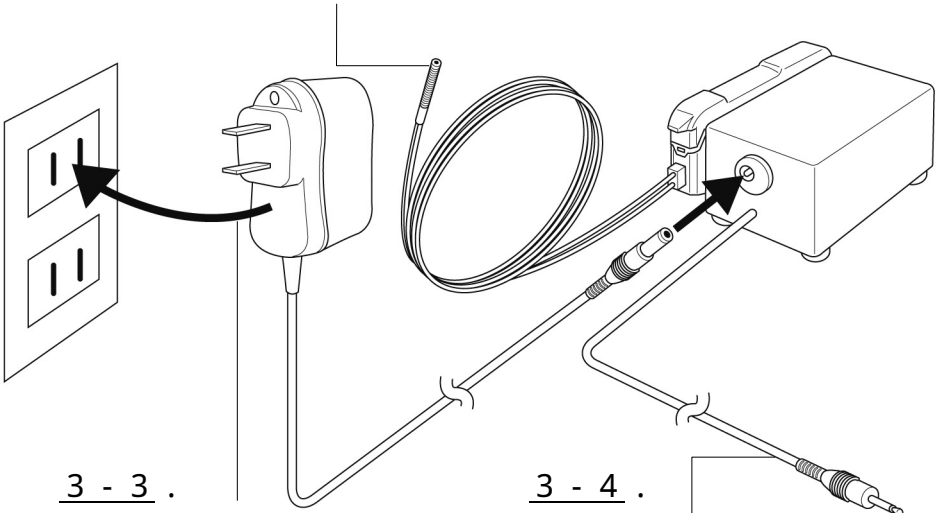


注意

出力接点定格を越える負荷量及び接続はお止めください。特にモーター・ランプなどの誘導負荷を接続する場合は、表示定格の 1/5~1/10 でご使用ください。

3 - 2 .

ファイバーセンサーを取り付けます。(取り付け方は 4.使用方法をご参照ください)



3 - 3 .

AC アダプターをコンセントに差し込み、リレーボックスの電源用ジャックに接続します。

3 - 4 .

出力ケーブルを外部装置に接続します。

4 . 使用方法

4 - 1 . 使用する前に



警告 ファイバーセンサー先端部から出る赤い光が視野に入った状態で使用しないでください。視力が低下する恐れがあります。



警告 ファイバーセンサーを直接体に取り付けて使用する場合は必ず医療用テープを用いてください。また、使用中に身体に発疹、かぶれ等が生じた場合は直ちに使用を中止し、医師の指導を受けてください。



警告 ファイバーセンサー先端部でケガをしないようにご注意ください。



警告 落雷の恐れがある状況下でのご使用はお止めください。



警告 修理、分解、改造などは故障の原因となりますので行なわないでください。



警告 使用中に異音や異臭、装置からの発熱、装置内部に水が入った場合等は、すみやかに使用を中止し、販売店にご相談ください。



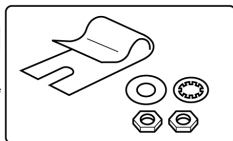
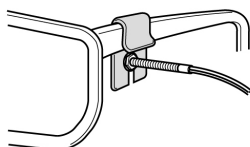
警告 設置される方もしくは介助者の方は「ファイバースイッチ」の使用法や取扱注意事項等が理解できるまでご使用にならないでください。



警告 ファイバーセンサーやファイバーアンプ、リレーボックスに唾液、水、粉塵、ごみ等がかからないようにしてください。動作不良や、故障の原因となります。

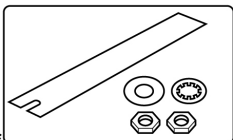
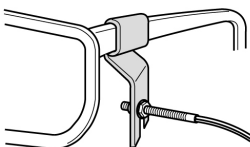
4 - 2 . ファイバーセンサー取付方法

(1) 付属ブラケットを用いて市販のめがねに固定する方法



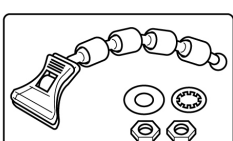
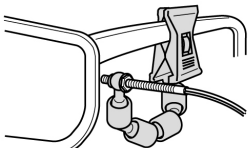
< ブラケット A >

めがねフレーム横にはさみこみ、付属のナット・ワッシャーを用いてファイバーセンサーをこめかみの近くに固定することができます。



< ブラケット B >

はさみで切ったり、ヒートガンで曲げることできるブラケットです。取付方法に合わせて加工することができます。

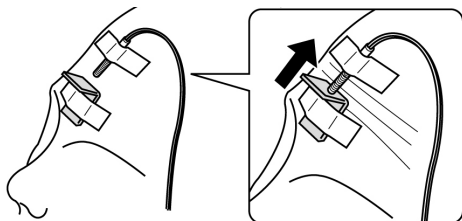


< ブラケット C >

クリップ付で簡単に曲げることができるブラケットです。ファイバーセンサー取付位置を簡単に設定することができます。

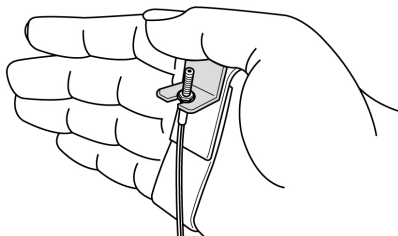
※ファイバーセンサー先端部から出る赤い光が視野に入らないようご注意ください。
※めがねは使用者に合ったものをお使いください。

(2) 体に直接取り付ける方法



<おでこの動きを使用>

ファイバーセンサー先端部は医療用テープでおでこに固定しています。肩の上にし字に曲げた厚紙を貼り、おでこにしわを作る動きで操作します。

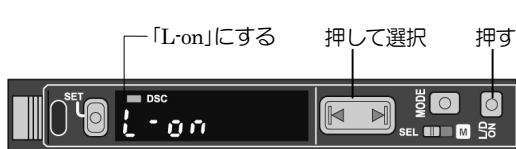


<手の親指の動きを使用>

熱可塑性スプリント材（オルフィット等）を用いて、ファイバーセンサーを手に固定しています。親指の動きで操作をします。

4 - 3 . 感度設定方法

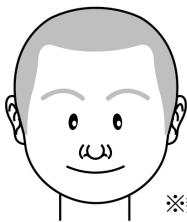
1. ファイバーセンサー先端部に近づく動きを使用して操作をする場合 (目を閉じたときにスイッチ出力を行なう方法)



<1> ファイバーアンプの出力切換ボタン（L /D ON）を押してください。

<2> マニュアルボタンを操作して、デジタルモニタの表示を「L-on」にしてください

※ デジタルモニタの表示は2秒ほどで消えます。



※数値は参考



<3> スイッチを動作させない状態(まぶたを開けた状態)で、ファイバーアンプのSET ボタンを押してください。このときデジタルモニタに緑色で「SET」と表示されます。



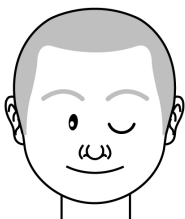
消灯 ※数値は参考



3 秒以上押す

SET の表示が点滅

- 〈4〉 スイッチを動作させる状態(強くまぶたを閉じた状態)で、ファイバーアンプの SET ボタンを3秒以上押し、「SET」の表示が点滅をしたら手を離します。「SET」の表示が消えると同時に設定値(緑色の数字)も 2 秒ほど点滅をします。

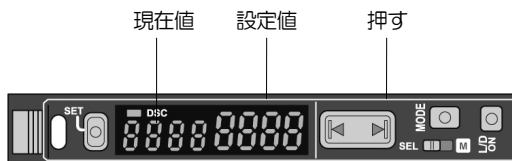


まぶたを閉じたときに点灯

- 〈5〉 動作確認をします。スイッチを動作させない動き(まぶたを開ける)の状態で動作表示灯が消灯していることを確認してください。次にスイッチを動作させる動き(まぶたを閉じる)を行い、動作表示灯の点灯が確認できれば設定終了です。うまく動作しない場合、〈1〉に戻って設定をやり直してください。

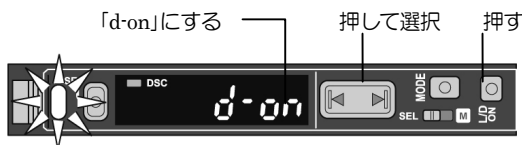
※ 現在値が設定値を越えることで、動作表示灯は点灯をします。

- 〈6〉 微調整を行いません。マニュアルボタンを操作することで、設定値を直接変更させることが出来ます。現在値が、設定値を越えやすいように、もしくは超えすぎないように数値を設定してください。



※ 通常のまばたきとスイッチを動作させたいときにまぶたを閉じる動きの大きさを変えることで誤動作を少なくすることができます。

2. ファイバーセンサーから遠ざかる動きを使用して操作をする場合 (目を開いたときにスイッチ出力を行なう方法)

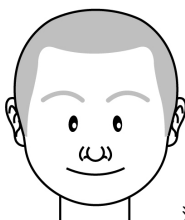


- 〈1〉 ファイバーアンプの出力切換ボタン (L/D ON) を押してください。
- 〈2〉 マニュアルボタンを操作して、デジタルモニタの表示を「d-on」にしてください。

※ デジタルモニタの表示は3秒ほどで消えます。



- 〈3〉 スイッチを動作させない状態(まぶたを閉じた状態)で、ファイバーアンプの SET ボタンを押してください。このときデジタルモニタに緑色で「SET」と表示されます。



- 〈4〉 スイッチを動作させる状態(まぶたを開いた状態)で、ファイバーアンプの SET ボタンを3秒以上押し、「SET」の表示が点滅をしたら手を離します。「SET」の表示が消えると同時に設定値(緑色の数字)も2秒ほど点滅し、設定終了



5 . お手入れ・保管・廃棄

- ・ 本製品のお手入れの際は、固くしぼった布で汚れを拭き取ってください。
- ・ 本製品は湿気やほこりの多い場所、高温になる場所や振動のある場所には、保管しないでください。故障の原因となります。
- ・ 本製品を廃棄する際は、各自治体の規則に従ってください。

6 . トラブルシューティング

トラブル例	考えられる原因	解決策
スイッチ信号が出力されない	ファイバーセンサーの位置がずれている	ファイバーセンサーの取付、感度設定を行なってください (6 ページ 4-2、7 ページ 4-3 参照)
	ファイバーセンサーの感度が低すぎる	
	出カタイマー切換スイッチ、キープロテクトスイッチの設定が適切でない	初期設定でお使いください 出カタイマー切換スイッチ → OFF キープロテクトスイッチ → OFF (LOCK ではない方) (4 ページ 2-1 参照)
	ファイバーセンサーもしくはファイバーアンプ、リレーボックス、AC アダプターの故障	販売店までご連絡ください
スイッチ信号が出力され続ける	ファイバーセンサーの位置がずれている	ファイバーセンサーの取付、感度設定を行なってください (6 ページ 4-2、7 ページ 4-3 参照)
	ファイバーセンサーの感度が高すぎる	
	出カタイマー切換スイッチ、キープロテクトスイッチの設定が適切でない	初期設定でお使いください 出カタイマースイッチ → OFF キープロテクトスイッチ → OFF (LOCK ではない方) (4 ページ 2-1 参照)
	ファイバーセンサーもしくはファイバーアンプ、リレーボックス、AC アダプターの故障	販売店までご連絡ください
ファイバーセンサー先端部から赤い光が出ない	AC アダプターが接続されていない	AC アダプターを接続してください
	ファイバーセンサーもしくはファイバーアンプ、リレーボックス、AC アダプターの故障	販売店までご連絡ください

(販売元)

パシフィックサプライ株式会社

本 社 営 業 部	〒574-0064 大阪府大東市御領 1-12-1 TEL 072 (875) 8011 FAX 072 (875) 8015
札 幌 営 業 所	〒003-0023 札幌市中央区南 1 条東 6 丁目 2-12 松浦ビル 1F TEL 011 (218) 5801 FAX 011 (218) 5805
盛 岡 出 張 所	TEL 019 (661) 5407 FAX 019 (661) 5408
東 京 営 業 所	〒160-0022 東京都新宿区新宿 2-3-12 グレイスビル 2F TEL 03 (3352) 0757 FAX 03 (3355) 3154
名 古 屋 営 業 所	〒486-0946 愛知県春日井市勝川町西 3-5 TEL 0568 (34) 2696 FAX 0568 (34) 2697
広 島 営 業 所	〒733-0035 広島市西区南観音 7-5-13 イビルト-中田 1F TEL 082 (293) 6255 FAX 082 (293) 6299
福 岡 営 業 所	〒812-0054 福岡市東区馬出 2-2-12 TEL 092 (641) 8151 FAX 092 (641) 0444

<http://www.p-supply.co.jp/>

(販売店)

※取扱説明書の著作権はパシフィックサプライ株式会社に帰属しており、
許可なく取扱説明書の全て、または一部を複製することはお断りいたします。