

光ファイバ - 近赤外線照明システム

IRSPOT

PIS-UHX TWIN250

取扱い説明書

ご使用前に必ずよく読んで、正しくご使用ください。
また、いつでも、この「取扱い説明書」を使用できます
ように末永く大切に保管してください。

第3版 2021.08-

弊社では、ユーザー登録リストによるサポートを行っております。
ご購入いただけましたらすぐに

ユーザー登録リスト

をFAXにてお送りください。

お送りいただけない場合、保証の対象とならない場合がありますので
ご注意ください。

NPI 日本ピー・アイ株式会社

〒358-0011 埼玉県入間市下藤沢 632-3

TEL 04-2965-6565 (直通)

FAX 04-2965-6561 (直通)

UM1512-090-2

1. はじめに

このたびは光ファイバ近赤外線照射システム「PIS-UHXTWIN250」をお買い求めいただきましてありがとうございます。

この取扱い説明書は、PIS-UHXTWIN250を安全にお使いいただくため、注意事項などを良くご理解いただくためのマニュアルです。

最初のページから順に良くお読みください。

なお、IRSPOTは、ユーザ登録リストによるサポートを行っております。ご購入いただけましたらすぐにユーザ登録リストをFAXにてお送りください。

お送りいただけない場合、保証の対象とならない場合がありますのでご注意ください。

2. 表示の図記号説明

本装置を正しく安全にご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するために、この取扱説明書では次のような表示をしています。

表示の意味を良くご理解いただいてから本書をお読みください。

この表示を無視して誤った取扱をすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物理的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

この表示を無視して誤った取扱をすると、人が障害を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取扱をすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物理的損害のみの発生が想定される内容を示しています。



高温

この表示を無視して誤った取扱をすると、人が障害を負う可能性が想定される内容を示しています。

3. 概説

入力電圧100V～240V対応、煩わしい電圧切り替えを無くしました。

力率も改善し高調波対策も万全です。

可視光～近赤外線の波長を効率よく被照射物に照射する事が出来ます。

コンデンサズ採用により、出射光の中抜け(ドーナツ)現象を防止しています。

豊富なオプション群、アナログ入力デジタル調光ボード、パルスデジタル調光ボード、

リアルデジタル調光ボード、メカカルシャッター機能を用意しています。

各オプションボードはマイコン制御を行っています。

4. 目次	
1. はじめに	2
2. 表示の図記号説明	2
3. 概説	2
4. 目次	3
5. 各部の説明	4
6. 設置方法	5
7. 取扱注意	6
1)ランプの装着	6
2)ライトガイドの取付け	6
3)電源コードプラグの接続	7
4)電源ON/OFF及びランプ出力	7
5)外部制御	7
6)集光レンズ(オプション)	8
7)プロテクトフィルター(オプション)	8
8)ローパス、バンドパスフィルター(オプション)	8
8. 外部制御方法	9
ランプOFF入力	10
アナログ制御	10
ランプ切れ検出	10
パラレルデジタル制御(オプション)	11
シリアルデジタル制御(オプション)	12
アナログ入力デジタル制御(オプション)	13
9. シャッター機能(オプション)	14
シャッター動作特性	14
シャッター寿命	15
シャッターの交換	15
シャッターに異常が発生したとき	15
10. ランプ交換	16
11. 適合ランプ	18
12. 交換部品	18
13. ランプソケット交換	19
14. 取扱注意事項	20
15. 仕様	22
16. 保証規定	23

5. 各部の説明

電源 ON/OFFスイッチ

上側を押すとスイッチが入ります。

調光ボリューム

右に回すと明るさが増していきます。右一杯で定格電圧出力になります。

ボーンネット(ランプ交換ドア)

ボーンネット開閉スイッチ

ライトガイド取付口金

冷却ファン

外部制御用コネクタ

ランプ ON/OFF・アナログ調光・デジタル調光・シャッターON/OFF・ランプ切れ検出

RS232Cデジタルチェーン接続用コネクタ

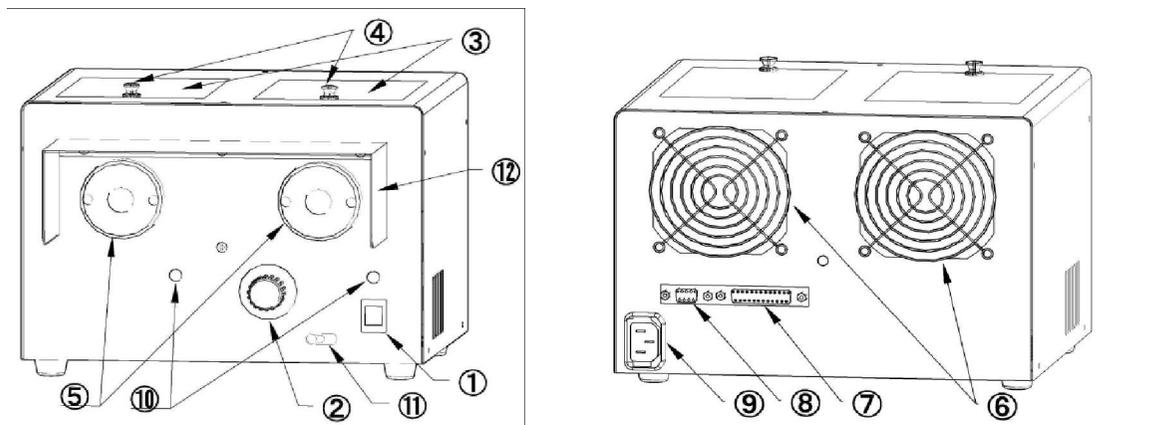
電源インレット

LAMP MONITOR(ランプモニター)

ランプ点灯時に緑色に点灯し、消灯・ランプ切れ時に赤色に点灯します。

内部調光、外部調光切り替えスイッチ

口金カバー - 口金部が高温になるため、ヤド防止保護カバー



⚠️ 高温

PIS-UHXTWIN250の場合、点灯中や消灯直後はライトガイド取付け用コネクタや本体上面が高温になっていますので、触れないでください。

ヤドの原因となります。

6. 設置方法

⚠️ 注意

電源プラグは、使用場所の規格に適合した電源コードを使用してください。

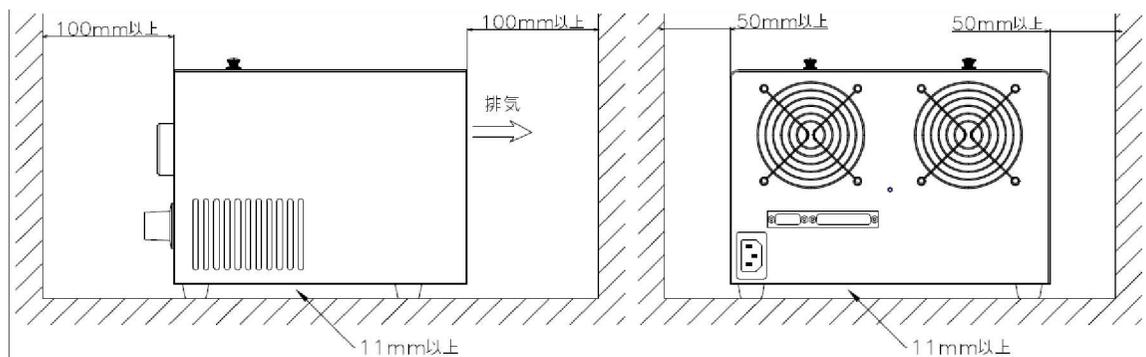
適合しない電源コード使用は、感電、火災、故障の原因となります。

本装置を設置する場合左右50mm、前後100mm以上の空間を空けて通気をよくしてください。

また、本装置の下面と左右面に冷却空気の取り入れ口があります、設置の際は塞いだり通気の妨げにならないようご注意ください。

排気が冷却空気取り入れ口に戻らないようにして下さい。

通気不十分になりますと、チップ及び電源回路の放熱ができず故障の原因となります。



本装置を設置する場合は、水平より15°以上下に傾けないでください。

チップが過熱し、破損や、短寿命の原因となります。

本装置は、必ず不燃表面上に設置してください。

本装置は、耐温・耐湿構造になっておりません。

必ず指定の環境温湿度範囲内でお使いください。

(0 ~ 40 15 ~ 90%RH 以内ただし結露なき事)

故障・感電の原因となります。

強磁場・強電気ノイズ発生源の近くに本装置を設置しないでください。

誤動作や、故障の原因となります。

本装置は、耐振構造になっておりません。

やむなく可動部に設置する時は、防振ゴム等を介在させ十分に振動を吸収させてください。

7. 取扱注意

1) ランプの装着

お買い求めいただいた光源装置には、ランプは装着されていませんので、添付書面の手順に従ってランプを装着して下さい。

ランプホルダーにランプが奥まで差し込まれている事をご確認ください。

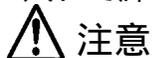
ランプは2個とも装着し、ランプソケットを確実に挿入してください。

ランプを装着せず、ランプソケットが外れた状態の場合、故障の原因となります。

2) ライトガイドの取付け

ライトガイド側のコネクタの切り欠きの部分(白点)を真上にして真っすぐに差し込んでください。(ライトガイドの白点とライトガイド取付け用コネクタの白点が合います。)

通常はこれだけでライトガイドはボールジョイントにより保持されますがさらにしっかりと固定して抜けないようにしたい場合は、コネクタ右下の斜穴に付属のロレットネジを入れて締め込んでください。



注意

ライトガイドは、強い力を加えたり無理な力で曲げたり、水や、油で濡(ぬ)らさないでください。

破損の原因となります。

ご使用にならない時は、必ず付属のビニルキャップをつけて保管してください。

ライトガイドの端面に傷が付きますと、出力低下の原因となります。

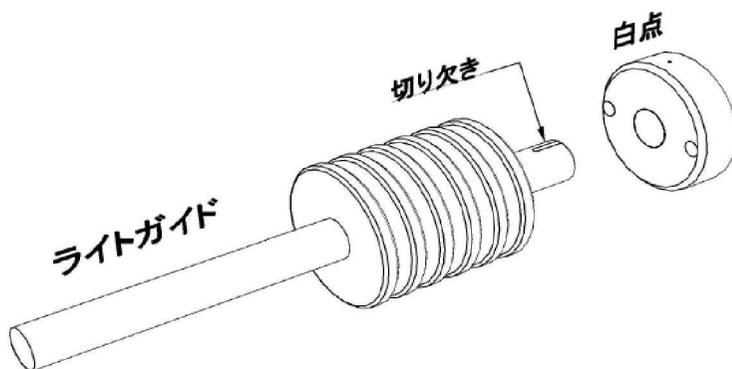
点灯する際は、先端保護のビニルキャップを必ず外してください。

照射熱によりビニルが溶け、ファイバーに溶着する恐れがあります。

ライトガイド端面(入射部及び出射部)を汚さないでください。

照射熱により汚れた所から熱が発生し、端面が焦げる原因となります。

ライトガイドはPIS-UHXTWIN250専用の物をお使い下さい、指定以外のライトガイドは焼損の可能性があります。



3)電源コードプラグの接続

装置の電源スイッチが切れているのを確認してから電源コードのイレットプラグを本体に、電源プラグをAC100V ~ 240Vコンセントに接続してください。

安全・ノイズ対策の両面から、アース線を接続してお使い下さい。

付属の電源コードは100V用です、他のコードはお客様にてご用意下さい。

警告

電源コードを、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。コードが損傷し、火災・感電の原因となります。

注意

電源コードプラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。

電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災・感電の原因となる事があります。

濡(ぬ)れた手で電源コードプラグを抜き差ししないでください。

感電の原因となる事があります。

4)電源ON/OFF 及びランプ出力

電源スイッチの上側を押すと電源が入り、ランプエミタが緑色に点灯します。

出力調整ボリュームを右に回すと出力増大、左に回すと出力減少。

ボリューム右一杯で定格電圧が出力されます。

ボリュームの目盛りは出力変化とほぼ一致しています。

5)外部制御

外部制御をお使いの場合、使用条件に合わせて、9ページの8.外部制御方法を参照し、接続してください。

注意

配線は、短絡や誤配線しないように注意してください。

故障の原因となります。

6) 集光レンズ (オプション)

ライトガイドの先端に装着すると高い照射と均一な照射が得られます。

ライトガイドの先端に集光レンズを挿入し、止まる所まで真っすぐに差し込み、取付け槽で確実に締め付けてください。

ベストフォーカス調整は、照射スポットの輪郭がはっきりとする位置まで静かに外側の筒を回転又はスライドしてください。

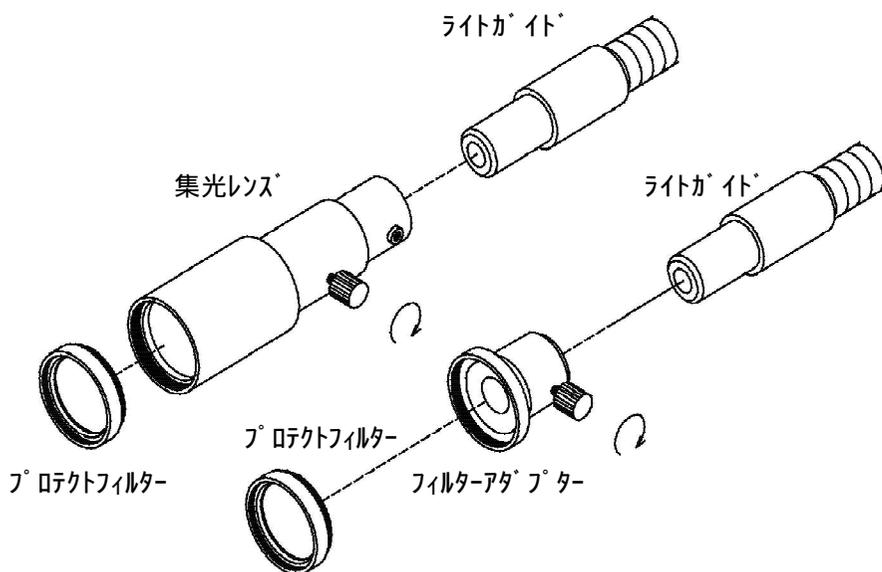
高温

集光レンズ金属部、ライトガイド出射部、は高温になります、絶対に手や肌などを触れないでください。

火傷の原因となる事があります。

7) プロテクトフィルター (オプション)

ライトガイド先端(ファイバ先端面)の保護や、集光レンズの保護のためにプロテクトフィルターのご使用をお奨めします。ただし、集光レンズを使用しない場合はフィルターアダプターが必要です。



8) ローパス、バンドパスフィルター (オプション)

ローパスフィルター(カットオフ800nm)バンドパスフィルター(中心波長800nm~1600nm バンド幅50nm)等を本体内部に実装可能です。

フィルターは工場オプションです、ご指定のフィルターを出荷時に装着します。

8. 外部制御方法

装置・外部制御の接続方法

ランプ OFF入力・シャッターON/OFF・アナログ調光・デジタル調光・ランプ切れ検出の各機能を使用条件に合わせて付属の外部制御接続プラグ (D-SUB 25P 板) に配線(はんだ付け)してください。

⚠️注意

配線は、短絡や誤配線しないように注意してください。

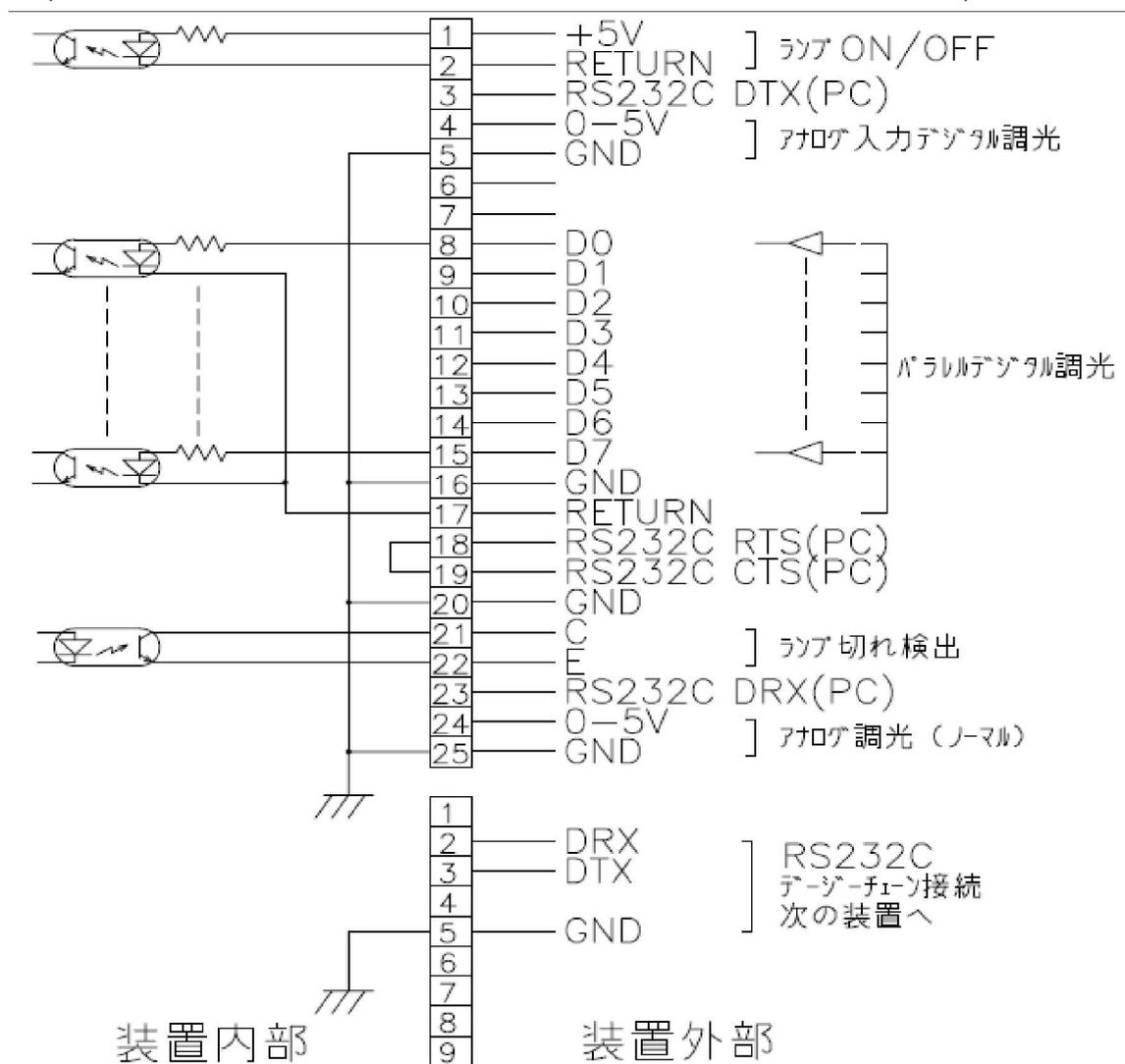
故障の原因となります。

外部制御接続プラグは、奥まで差し込み、ロックは確実に締めてください。

接触不良で誤動作の原因となります。

AWG#22 または、0.3mm² のより線が最適です。

(はんだ付けの際のハンダコテは 40W 以下のものを使用してください。)



ランプ OFF 入力

外部よりランプ出力を ON/OFF できます。

外部制御用コネクタ-の 1⁺-2^{GND} 間に DC5V10mA を印加する事によりランプ出力を OFF できます。

注意

装置が動作していませんと、この機能は働きません。

短時間サイクルの ON/OFF はランプ寿命が短くなります。

アナログ 制御

外部からのアナログ信号電圧により出力のリモートコントロールができます。

外部制御用コネクタ-の 24⁺-25^{GND} 間に 0 ~ 5V 入力、電流 1mA 以上で作動します。

注意

デジタル制御と共用動作できません。

アナログ制御は、前面パネルの切替えスイッチを “REMOTE” に合わせた時に動作します。

装置前面のホリウム動作と共用できません。

5V 以上又は(-)の電圧を加えないで下さい、故障の原因になります。

ランプ切れ検出

ランプ切れ時に、ランプ切れ信号を NPNオープンコレクタ-出力します。

外部制御用コネクタ-の 21^{コレクタ}-22^{エミッタ}間を NPNオープンコレクタ-出力します。

注意

NPNオープンコレクタ-出力は、耐圧 24V・電流 30mA 以下でお使いください。

パラレルデジタル制御(オプション)

外部からの8Bitデジタル信号による出力(標準で0~100%リア出力)のリモートコントロールができます。

外部制御用コネクタの8^{D0}~15^{D7}-17^{RETURN}間に8Bit 1^{5V} 0^{0V}で作動します。
各Bit 5Vで10mA以上のドライブ能力が必要です(74HCタイプ推奨)。
ホコカバーにて絶縁されています。

⚠ 注意

アナログ制御と共用動作できません。

デジタル制御は、前面パネルの切り替えスイッチを“REMOTE”に合わせた時に動作します。

装置前面のボリューム動作と共用できません。

入力オープン状態(外部制御用コネクタ-未接続)時のランプ出力電圧は、min(約2.5V)になります。

【Bit表】

Bit	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	1	0	1	0
20	0	0	0	1	0	1	0	0
30	0	0	0	1	1	1	1	0
40	0	0	1	0	1	0	0	0
50	0	0	1	1	0	0	1	0
60	0	0	1	1	1	1	0	0
70	0	1	0	0	0	1	1	0
80	0	1	0	1	0	0	0	0
90	0	1	0	1	1	0	1	0
100	0	1	1	0	0	1	0	0
110	0	1	1	0	1	1	1	0
120	0	1	1	1	1	0	0	0
130	1	0	0	0	0	0	1	0
140	1	0	0	0	1	1	0	0
150	1	0	0	1	0	1	1	0
160	1	0	1	0	0	0	0	0
170	1	0	1	0	1	0	1	0
180	1	0	1	1	0	1	0	0
190	1	0	1	1	1	1	1	0
200	1	1	0	0	1	0	0	0
210	1	1	0	1	0	0	1	0
220	1	1	0	1	1	1	0	0
230	1	1	1	0	0	1	1	0
240	1	1	1	1	0	0	0	0
250	1	1	1	1	1	0	1	0
255	1	1	1	1	1	1	1	1

0(レベルLow)=0V

1(レベルHi)=5V

シリアルデジタル制御（オプション）

外部からのRS232Cインターフェイスに依る出力のリモートコントロールが出来ます。
外部制御用コネクタの3-5^{GND}間にRS232C信号を下記のタイミングで加えることで動作します。

データフォーマット			
ID HEADER	ID DATA	DATA HEADER	出力DATA
FFH	00H ~ 0FH	FEH	00H ~ FFH

スタートビット1 データビット8 ストップビット2 で1データです。

ID HEADER、ID DATA、DATA HEADER、出力DATAの順にセットで送信してください。

CR, LFコードは付けないでください。

データは次のデータが来るまでラッチされます。

本装置の電源がOFFになるとデータは00Hになります。

データ転送速度は9600bpsです。

オプション基板のディップスイッチで装置のIDをSETします（次図参照）。

データチェーン接続で0H ~ FH迄16台の識別が出来ます。

Bit表はパルルデジタル調光と同じです。

調光特性は0 ~ 100%のニア調光が標準です。

注意

コントローラと本装置を接続するケーブル長は5m以内でツイストペアのシールド線を使用してください。

データチェーン接続する場合も装置間のケーブル長は5m以内にして下さい、長いとノイズ等による誤動作の原因となります。

アナログ調光と共用動作できません。

シリアルデジタル調光は、前面パルルの切り替えスイッチを“REMOTE”に合わせた時に動作します。

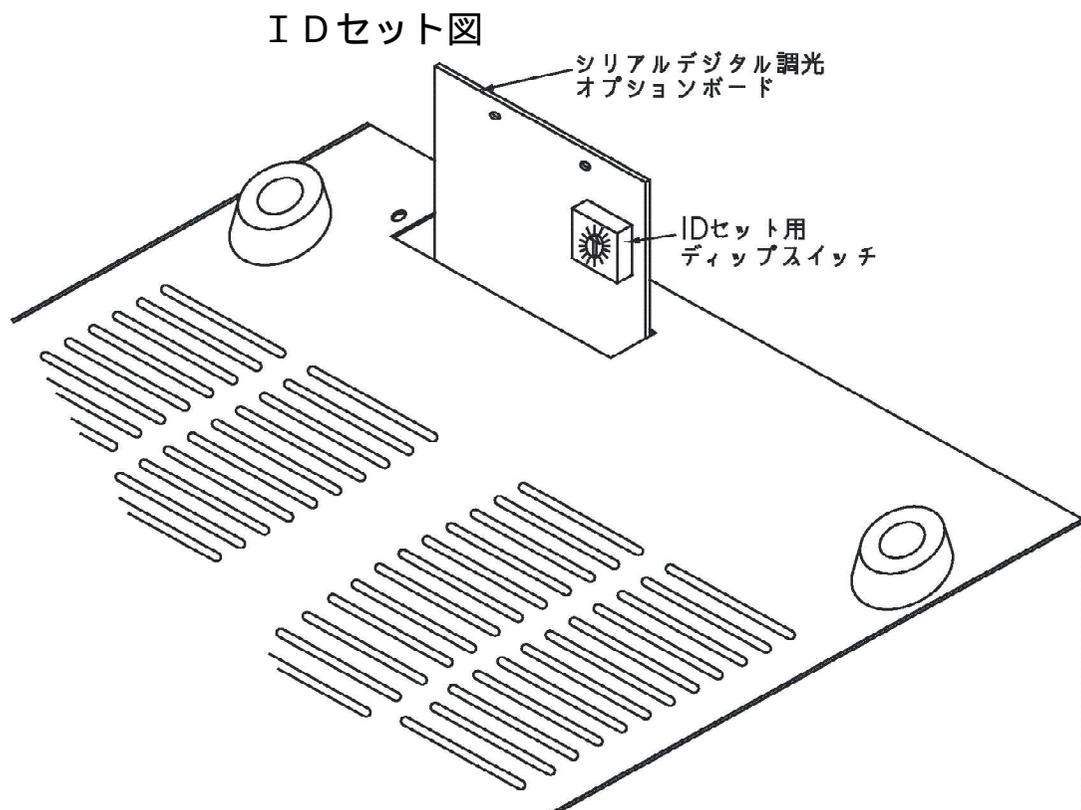
装置前面のボリューム動作と共用出来ません。

DATAが00Hの時のランプ出力電圧は、min(約2.5V)になります。

オプションボードは取り付け用コネクタに根本までしっかり挿入してください。

オプションボードカバーは必ず締めて下さい。

開いていると通気の流れが変わり故障の原因となる場合があります。



アナログ入力デジタル制御（オプション）

外部からの0-5V入力信号で8Bit256段階デジタル出力がリモートコントロール出来ます。

外部制御コネクタの4-5^{GND}間に0～5Vを加えることで動作します。出力特性は0～100%のニア制御が標準です。

⚠ 注意

標準装備のアナログ制御と共用動作出来ません。

この制御は、前面パネルの切り替えスイッチを“REMOTE”に合わせたときに動作します。

装置前面のリリウム動作と共用出来ません。

5V以上又は(-)の電圧は加えないでください、故障の原因になります。

入力0Vの時ランプ出力電圧は、min(約2.5V)になります。

9. シャッター機能(オプション)

外部よりシャッター機能を ON/OFF できます。

外部制御用コネクタの6-7間に5Vの電圧(10mA以上の電流容量)を印可することで作動します。

この端子はホトカプラーにて絶縁されています。

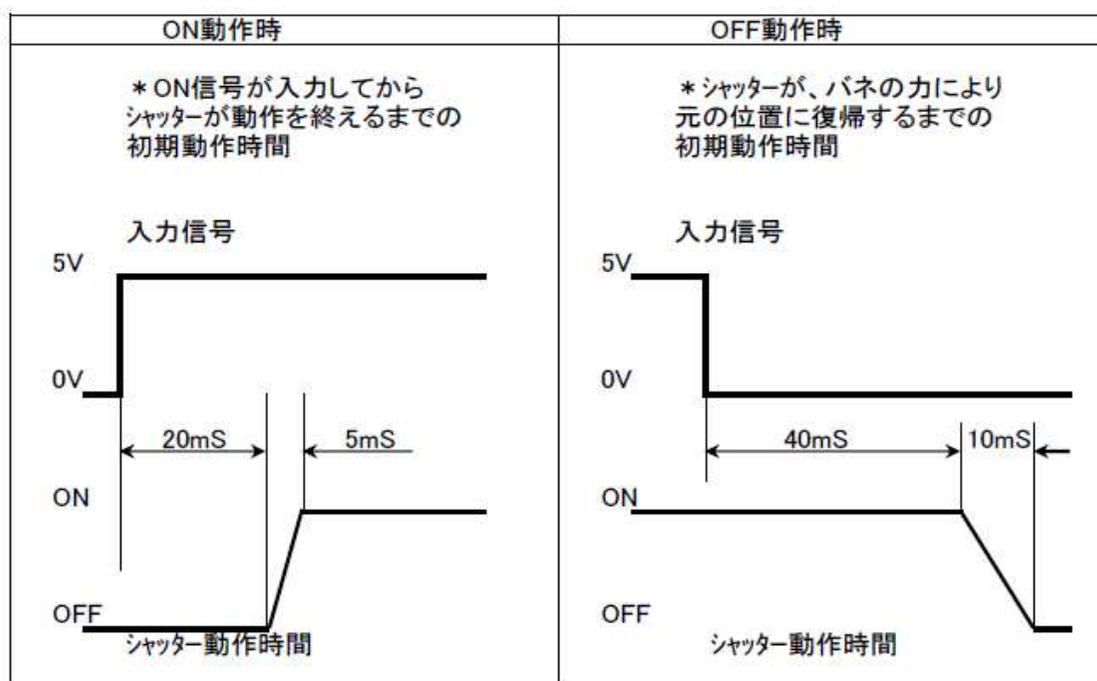
⚠注意

配線は、短絡や誤配線しないように注意してください。

故障の原因となります。

シャッター動作特性

このシャッターにはローリリノイドを使用しているため、シャッターが動作するまで多少時間がかかります。



⚠注意

シャッター動作周期が、50%以下になるように設定してお使いください。

シャッターON時間、OFF時間共0.5S以上でお使いください。

故障の原因となります。

$$\text{シャッター動作周期(\%)} = \frac{\text{ON時間}}{\text{ON時間} + \text{OFF時間}} \times 100$$

シャッター-寿命

ロータリ-ルノイド[®]の期待寿命が5千万回となっていますので、シャッターの寿命目安としてお使いください。

注意

使用される環境によって、シャッターの寿命が左右されます。

シャッターの交換

シャッターを交換するためには、本体を分解しないとできないため、当社での交換となります。

シャッター交換の際に代替機が必要となる場合には、販売代理店または当社にご依頼ください。

シャッターに異常が発生したとき

シャッターに異常を感じたら、ただちにシャッターの動作を停止してください。

シャッター停止後、販売代理店または当社に連絡してください。

注意

シャッターが異常なままご使用されますと、さらに事態が悪化する可能性がありますので、おやめください。

シャッターの交換・シャッターの修理には、通常1週間位かかりますのでご了承ください。

10.ランプ 交換

交換手順

- 1)電源を切り、装置のボクネットを開けてください。
- 2)ランプ 刺ダ -のバ -を後方に倒しながらカプランプ を上に抜いてください。
- 3)カプランプ からランプ ソケットを抜いてください。
- 4)ランプ ソケットを新しいカプランプ に差し込んでください。
- 5)ランプ 刺ダ -のバ -を元の位置に戻してカプランプ をセットしてください。
- 6)カプランプ や、ファンモーターにランプ ソケット線が触れないように注意しながらボクネットを閉めてください。
- 7)ランプ が点灯する事を確認して完了です。

警告

必ず電源を切り、電源コードプラグ を抜いてから行ってください。

感電やケガ をする事があります。

定格出力電圧に合わせた、当社指定の適合ランプ 以外のランプ は、絶対に使用しないでください。(11. 適合ランプ 参照 P18)

火災や故障の原因となる事があります。

点灯中や消灯直後は、ランプ やランプ ソケット及びその周辺は熱くなっていますので、絶対に手や肌などを触れないでください。必ず十分に冷えてから交換を行ってください。

ヤド の原因となる事があります。

カプランプ の管球内部の圧力が高いため、落としたりぶついたり、無理な力を加えたり、キズ をつけたりしないでください。

破損の原因となります。

注意

カプランプ にツマがある物は、刺ダ -に引っかけて割らないよう十分に注意してください。(刺ダ -のゴケ にカプランプ のツマを合わせてください。)

カプランプ の管球部とミラーの内側及び、熱カットフィルターには、絶対に素手で触れないでください。清潔な手袋を使用してください。

万一、触れた場合には、清潔な布にアルコールを湿らせた物で指紋や汚れを拭(ふ)き取ってください。

汚れたまま点灯しますとガラスが劣化してランプ の短寿命の原因となる事があります。

使用済みのランプ は、必ず産業廃棄物として取り扱ってください。

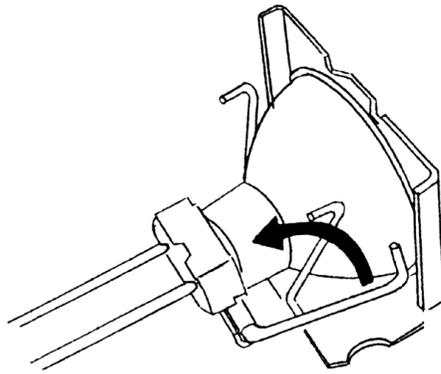
ソケットをランプ に差し込んだ時に、ミラーのガラス部と密着しない場合がありますが異常ではありませんので、それ以上無理に押し込まないでください。

無理な力を加えますと、ランプ のセメント接着が抜け、焦点が合わなくなることがあります。

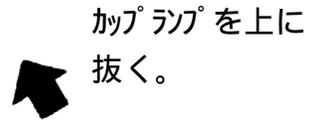
・ランプ 破損の原因となります。

ランプ は2個とも装着し、ランプ ソケットを確実に挿入してください。

ランプ を装着せずランプ ソケットが外れた状態の場合。故障の原因になります。

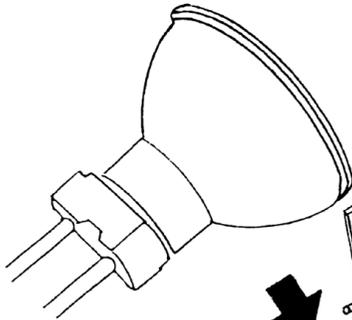
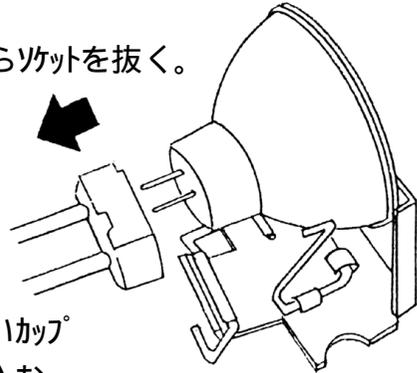


ランプホルダのバ-を後方に倒す。



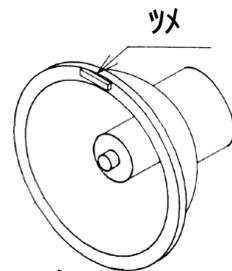
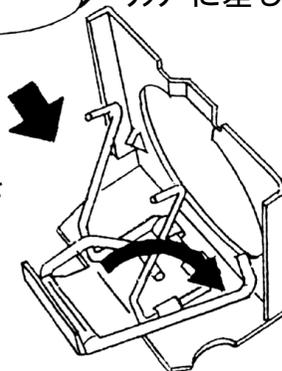
カップランプを上
に抜く。

カップランプからソケットを抜く。

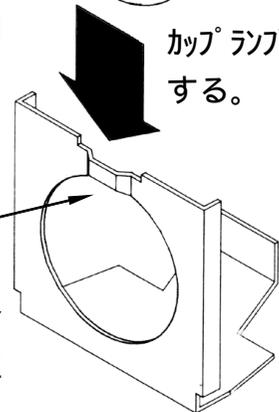


ソケットを新しいカップ
ランプに差し込む。

ランプホルダのバ-を
元の位置に戻す。



カップランプをセッ
トする。



コ

⚠ 注意

カップランプにツメがある物は、ホルダ-にひっかけて割らないよう十分に注意してください。
(ホルダ-のコにカップランプのツメを合わせてください。)

カップランプとランプソケットとの間に隙間が生じる場合がありますが、性能には問題ありませんので無理な力等を加えぬよう注意してください。

11. 適合ランプ

適合ランプ形式	定格電圧	定格電力	定格寿命
PLL-250/AL	24V	250W	1000H

⚠注意

定格寿命は、ランプ単体を定格電圧で点灯した場合の平均値です。
また、使用環境により異なります。
当社指定の適合ランプ以外のランプは、絶対に使用しないでください。
火災や故障の原因となる事があります。

12. 交換部品

カップランプ、ランプソケットは、お客様にて交換できますが、ファンモーターは原則として当社で交換いたします。

部品名称	寿命(交換時期)	型式
カップランプ	9.適合ランプ参照	9.適合ランプ参照
ランプソケット	約3,000H	PLS-100UH-T
ファンモーター	約30,000H	

13. ランプ ソケット交換

ランプ ソケットは、ランプ の熱により、ランプ とピンとの接点が徐々に酸化していきます。酸化の進んだランプ ソケットをそのまま使用しますと、酸化による接触抵抗の増加により、さらに接点の温度が上がり、ランプ の寿命が短くなります。

ランプ ソケットの交換の頻度はお使いになっているランプ や照度の設定、環境などによって大きく変わりますが、年に1回以上の交換が理想的です。

交換手順

- 1) 電源を切り、装置の上カバーを外してください(M3 × 6mm 六角ネジ10本)。
- 2) ランプ ベースのピン(M3 × 6mm 六角ネジ4本)を外し、ランプ ベースを片側側にずらします。
- 3) カップ ランプ からランプ ソケットを抜いてください。
- 4) ランプ ソケットを外してください(M4 × 6mm 六角ネジ2本)。
- 5) 新しいランプ ソケット線を4)で外した所に(M4 × 6mm 六角ネジ2本)取り付けてください。
(締め付けトルクは約6Kg・cm)
- 6) ランプ ソケットをカップ ランプ に差し込んでください。反対側も2)から作業押します。
- 7) カップ ランプ や、ファンターにランプ ソケット線が触れないように注意しながらランプ ベース、上カバーを2)1)の順に閉めてください。
- 8) ランプ が点灯する事を確認して完了です。

警告

必ず電源を切り、電源コードプラグを抜いてから行ってください。

感電や火傷をすることがあります。

点灯中や消灯直後は、ランプ やランプ ソケット及びその周辺は熱くなっていますので、絶対に手や肌などを触れないでください。必ず十分に冷えてから交換を行ってください。

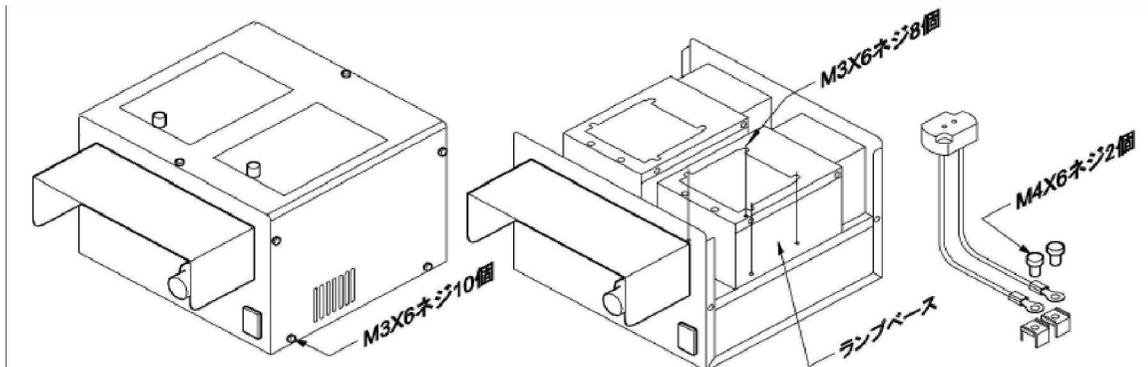
火災の原因となることがあります。

注意

カップ ランプ の管球部とミラーの内側には、絶対に素手で触れないでください。

清潔な手袋を使用してください。万一、触れた場合には、清潔な布にアルコールを湿らせた物で指紋や汚れを拭(ふ)き取ってください。

使用済みのランプ ソケットは、必ず産業廃棄物として取り扱ってください。



14. 取扱注意事項

本装置をご使用・設置に当たって下記の注意事項を必ずお守りください。

⚠警告

ランプの管球内部の圧力が高いため、落としたりぶついたり、無理な力を加えたり、拭きをつけたりしないでください。

破損の原因となります。

定格出力電圧に合わせた、当社指定の適合ランプ以外のランプは、絶対に使用しないでください。(11. 適合ランプ参照 P18)

火災や故障の原因となる事があります。

短寿命、破損あるいは灯具の過熱の原因となります。

設置・移動・ランプ交換・ランプソケット交換・装置の掃除の時は、必ず電源を切ってください。

感電の原因となります。

紙や布等でおおったり、燃えやすいものに近づけないでください。

火災の原因となります。

電源コードを、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。

コードが損傷し、火災・感電の原因となります。

万一、煙がでたり、変な臭いがするなどの異常状態の時には、すぐに電源スイッチを切り、異常状態がおさまった事を確認してから、当社に修理、点検をご依頼ください。

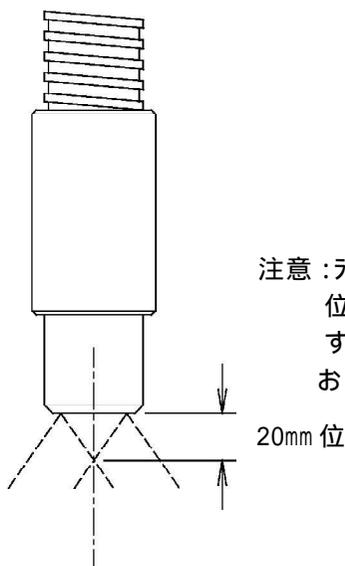
そのまま使用しますと火災・感電の原因となります。

点灯中や消灯直後は、ランプやランプソケット及びその周辺は熱くなっていますので、絶対に、手や肌などを触れないでください。

ヤケドの原因となります。

ライトガイド先端(集光部)の間近に燃えやすい物を置いたまま点灯させないでください。また、手や肌などを触れないでください。

照射物が、照射光により過熱し、火災やヤケドの原因となる事があります。



注意 :ライトガイド先端より約20mm位までの所は照射光が集光するので照射物を過熱するおそれがあります。

⚠️注意

本装置を設置する場合左右50mm前後100mm以上の空間を空けて通気をよくしてください。

また、本装置の下面が冷却空気の取り入れ口になっています、設置の際は塞いだり通気の妨げにならないようご注意ください。

通気不十分になりますと、ランプ及び電源回路の放熱ができず故障の原因となります。

本装置を設置する場合は、水平より15°以上、下に傾けないでください。

ランプが過熱し、破損や、短寿命の原因となります。

本装置は、耐温・耐湿構造になっておりません。必ず指定の環境温湿度範囲内でお使いください。(0～40℃ 15～90%RH 以内ただし結露なき事)

故障・感電の原因となります。

強磁場・強電気ノイズ発生源の近くに本装置を設置しないでください。

誤動作や、故障の原因となります。

本装置は、耐振構造になっておりません。

やむなく可動部に設置する時は、防振ゴム等を介在させ十分に振動を吸収させてください。

本装置の改造や、内部部品を交換してのご使用はお止(や)めください。

故障の原因となります。

外部制御シャッター機能、データチェーン接続をする際、配線は短絡や誤配線しないように十分注意してください。

故障の原因となります。

引火する危険のある雰囲気(ガソリン、可燃性スプレー、シナー、ラッカー、可燃性粉塵(ふんじん)等)の中では、使用しないでください。

火災の原因となる事があります。

ランプの管球部ミラーの内側、熱カットフィルターライトガードの端面部には、絶対に素手で触れないでください。

万一、触れた場合には、清潔な布にアルコールを湿らせた物で指紋や汚れを拭(ふ)き取ってください。

汚れたまま点灯しますとガラスが劣化してランプの短寿命や、照度劣化の原因となる事があります。

ランプを外して1個での点灯はしないでください。外したランプのランプソケットがケースに接触し、故障の原因になります。

点灯中の光を間近で長時間見つめないでください。

視覚障害の原因となる事があります。

ランプソケットの接点部が損傷していないか等点検してください。

不点灯や、過熱の原因となる事があります。

電源コードプラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。

電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災・感電の原因となる事があります。

濡(ぬ)れた手で電源コードプラグを抜き差ししないでください。

感電の原因となる事があります。

使用済みのランプは、必ず産業廃棄物として取り扱ってください。

15. 仕様

形式	PIS-UHXTWIN250
定格入力電圧	AC100~240V(ワールドワイド)
定格入力電流	7.0A~2.8A
入力電圧変動許容範囲	AC85V~264V
相数・周波数・力率	単相・49Hz~61Hz・95%以上
点灯方式	直流点灯方式
照度安定度	±0.1%(注1)
調光方式	無段階電圧可変方式
電圧可変範囲	DC2.5V~24V
冷却方式	ファンによる強制空冷
使用環境温度範囲	0~40°C
使用環境湿度範囲	15~90%HR(結露なし)
外形寸法(W×H×D)	244×165×224(mm)(突起部含まず)
重量	約5.6Kg
検出・制御機能	
ランプ切れ検出	◎
ランプ切れ信号出力	◎
アナログ信号調光	◎
リモート ランプ ON/OFF	◎
パラレルデジタル調光	○
シリアルデジタル調光(RS232C)	○
アナログ入力デジタル調光	○
シャッター ON/OFF	○

◎印:標準装備機能

○印:オプション装備により可能

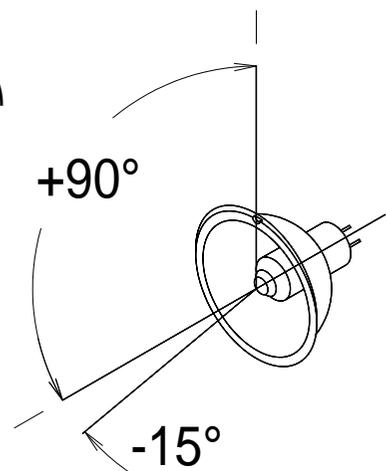
注1:ランプ経時変下含まず。

⚠注意

本装置の設置は、水平より15°以上、下に傾けない
 ください。(点灯姿勢)

ランプが過熱し、破損や、短寿命の原因となります。

短時間サイクルのランプON/OFFはランプ寿命が短く
 なります。



16. 保証規定

弊社では、ユーザ登録リストによるサポートを行っております。
ご購入いただけましたらすぐに

ユーザ登録リスト

を FAX にてお送りください。

お送りいただけない場合、保証の対象とならない場合がありますのでご注意ください。

- 1) 消耗品を除き、納入後1箇年の間に明らかに当社の責任による不具合・故障が生じた場合、無償にて修理させていただきます。
- 2) ただし、次の場合は上記期間内でも保証の対象となりません。
また、状態によっては修理をお断りする場合があります。
誤用・乱用、取扱い説明書以外の操作や不注意による故障
災害・天変地異・暴動・争乱等に起因する故障
当社以外での改造・修理をされた場合
お買上げ後の振動・落下等による故障、損傷
不適当な環境でのご使用による故障
当社純正以外のツグを使用した事による故障
故障の原因が本製品以外の事由による場合
「ユーザ登録リスト」が返信されていない場合
- 3) ツグ等の消耗品類は保証の対象外です。
- 4) 修理品の運賃・諸経費は、お客様にてご負担ください。
- 5) この製品の保証は無償修理のみです。この製品のご使用による二次的損害などの補償は致しかねます。
- 6) 修理には通常1週間程度を要しますのでご了承ください。

いつでも、この「取扱い説明書」を使用できるように未永く大切に保管してください。また、万一紛失した場合は、当社までご連絡ください。一部お送りいたします。

お問い合わせは、下記の所まで

技術営業部 埼玉県入間市下藤沢 632-3

TEL 04-2965-6565 (直通)

FAX 04-2965-6561 (直通)

