

紫外線硬化装置

Aicure

LED方式 SPOT型

ANUJ5010

——— 紫外線硬化のエキスパートが創出 ———
 ランプ方式に匹敵する高出力。
 高精度・低温・省エネを追求した新世代の紫外線硬化装置。

- クラス最強:1400mW/cm²*の高出力
- 紫外線硬化に最適な365nm波長
- クラス最小:φ12-52L(mm)ヘッド
- 光源寿命:10,000時間(推定値)
- 熱歪を抑えた精密紫外線硬化
- 省エネ
- 省スペース



4ヘッド 独立制御

精密接着で
お困りではありませんか?

温度上昇による歪みで
お困りではありませんか?

ランニングコストで
お困りではありませんか?

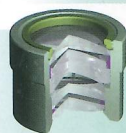
本体・ファイバ設置で
お困りではありませんか?

最先端のアプリケーション

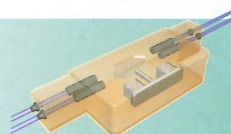
ブルーレイ/DVD-HDなどのレンズ・プリズム接着



携帯電話・デジタルカメラなどの
レンズユニット・フィルタ組立



光スイッチ・リレーなどのレンズ・プリズム接着



光ファイバのフェルール接着



*周囲温度25℃で初期100%出力時

紫外線硬化装置 Aicure
AACT1A55-1 '05・1月

新商品

松下電工が永年培ってきた紫外線硬化装置のノウハウと 制御・照明テクノロジーでSolutionのお手伝いをいたします。

— ランプ方式に匹敵する高出力を実現 —

LED方式Aicureの商品化にあたり、多くのユーザ様の「…が困った」、「…が問題」のご意見を重視し、紫外線硬化装置を使用する製造プロセスを研究。商品が使用されるプロセスに基づき要求される内容をいかにして達成すれば満足して頂けるかを基本仕様に設定。最先端のテクノロジーを開発・搭載し、このご要望にマッチした最適なSolutionをご提供いたします。



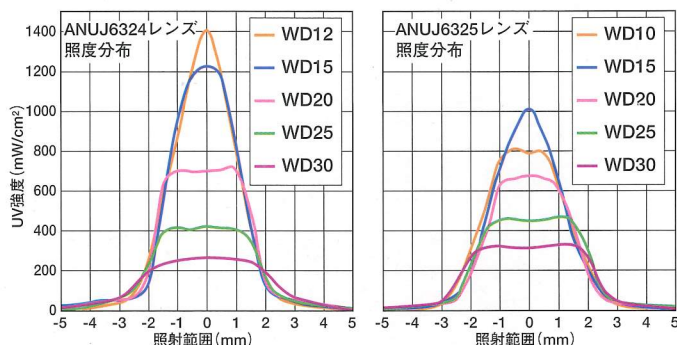
最先端のテクノロジーで紫外線照射

■照射パワー: 1400mW/cm²※の高出力

クラス
最高

ランプ方式に匹敵する高出力: 1400mW/cm²以上を実現し、照射時間(タクトタイム)の短縮ができます。従来のように分岐数により出力の低下もありません。UV強度安定機能を搭載し、周囲温度やヘッド部温度が変化しても、照射強度を一定に保ち、UV接着品質の向上を図っています。クラス最大のピーク出力が得られるタイプ、φ4のエリアで高出力の得られるタイプなど、レンズユニット交換より、照度分布バリエーションの選択ができます。

※ 周囲温度25℃で初期100%出力時

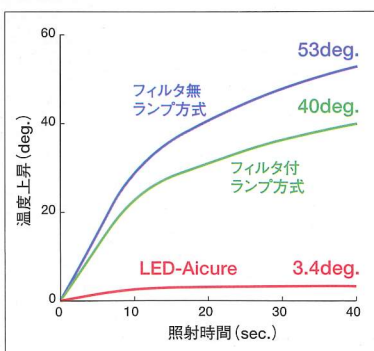


■最適波長: 365nmをサポート

UV樹脂は、光重合反応(反応開始波長=365nm)でモノマがポリマに変化し、硬化=接着。ANUJ5010はこの波長をサポートし従来のUVメータがそのままご使用できます。

■精密接着に最適な熱歪みを抑える 温度上昇のない紫外線硬化

照射波長は365nmのクリアな紫外線照射。赤外線を含みませんので紫外線照射によるワークの温度上昇を抑制します。薄型プラスチックレンズなど、熱歪みを抑制したいレンズ組立など低温・高精度接着が要望される用途に最適です。



条件 ワーク: 光ピックアップレンズ
照射UV強度: 250mW/cm²
照射距離: 20mm

■使いやすさを満載したヘッド部

クラス
最小

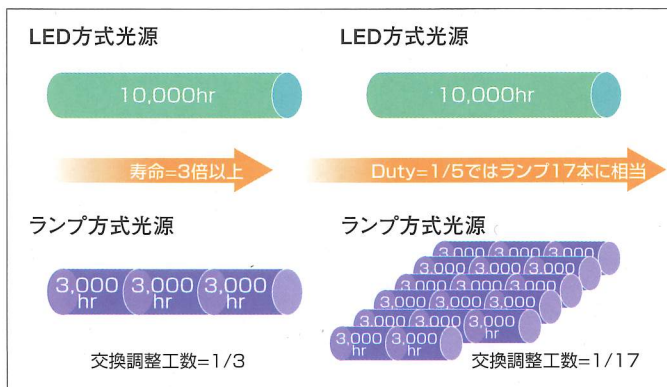
クラス最小φ12-52L(mm)のヘッドで取り付けが簡単で、従来のファイバ方式との高い互換性があります。ヘッド部のスリットは、取り付け位置のガイドにもなります。万が一、スモークなどで先端部が汚れた場合でも先端レンズ部のみ交換ができ、メンテナンスコストを抑制します。



最先端のテクノロジーでコスト削減

■ランニングコストを抑える 光源寿命=10,000時間※

光源寿命は10,000時間※。これはランプ寿命の3倍以上に相当します。従来のランプ方式では、ランプを常時点灯しシャッタで光の照射を制御し、本来必要な時以外もランプ寿命が進行しました。LED方式では、光源を瞬時にON/OFF制御できるので非照射時は光源をOFFすることができます。これにより実質的な光源寿命は大幅に改善され、交換作業の手間、問題であったランニングコストを大幅に抑制します。



※光源寿命=10,000時間は、ヘッド標準設置状態で、初期強度70%の推定寿命です。

■低消費電力で安定点灯

クラス
最高

4ヘッド点灯時のフル状態でも70VA以下の低消費電力で省エネとランニングコスト削減を同時に実現。しかも100-240VAC対応でのデジタル制御光源で、電源事情が不安定な地域でも安心して使用でき、万が一、停電が起きてもダメージを与えることなく、瞬時に復旧ができます。冷却ファンがありませんので、作業後すぐに電源をOFFすることもできます。

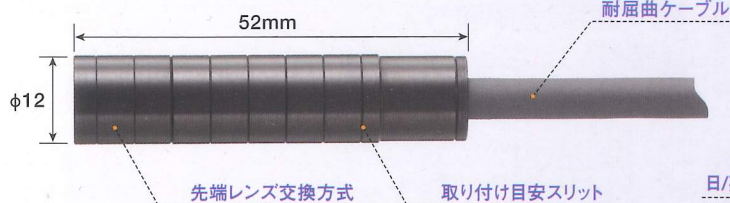


■排気処理不要のファンレス構造

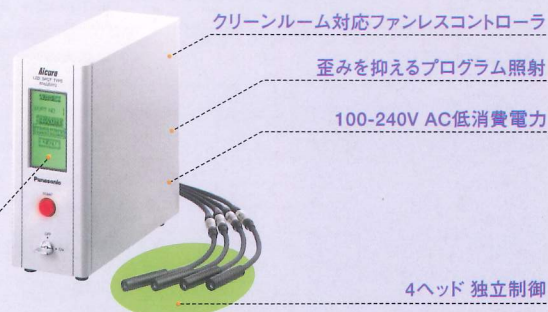
クラス
初

高力率制御でクーリングファンを必要としません。精密接着が行うクリーンルームに設置した際に問題であった排気処理は不要です。クーリングが不要で作業後の本体冷却に要した時間、余熱に必要な時間もカットでき、単位時間当たりの作業効率も向上します。

●スリムヘッド(原寸大)



日/英表示切替

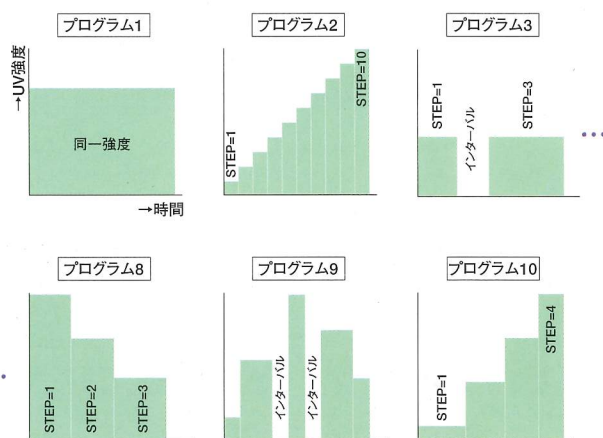


最先端のテクノロジーでUV硬化の品質アップ

■プログラム照射で更に硬化歪を抑制

ランプ方式にも搭載していた「パターン照射機能」:(樹脂硬化時の硬化歪を抑制する機能)を搭載。熱歪抑制と合わせて高品質な低温・高精度接着が要望される用途に最適です。

プログラム例

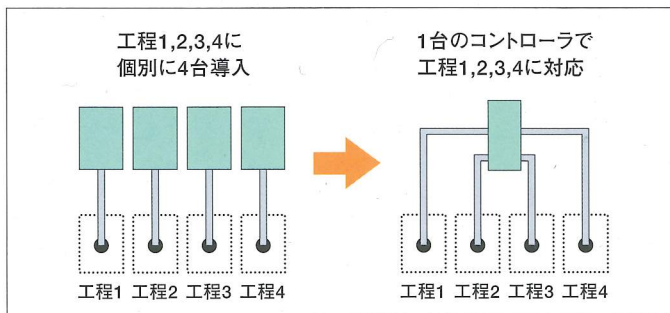


プログラム照射機能:照射強度を照射時間に応じて変化させる機能です。

例:1サイクルの照射において、最初は少ないUV強度で歪を抑え、硬化の進行(時間)と共に強度を上げていきます。これによりタクトタイムを抑えても、硬化に必要なエネルギーを照射することができます。

■独立4ヘッド制御でイニシャルコストも抑制

照射強度/パターンは、外部より10品種の切替えができます。各ヘッドは、個別/一括/組み合わせで自由に照射制御ができます。1台のコントローラで最大4ヘッドを独立したタイミング・強度・時間で個別に紫外線照射できますので、従来4台の照射器が必要であったものが、1台のコントローラで対応ができ、初期投資も抑制できます。



■日本語・英語切り替え対話型LCD

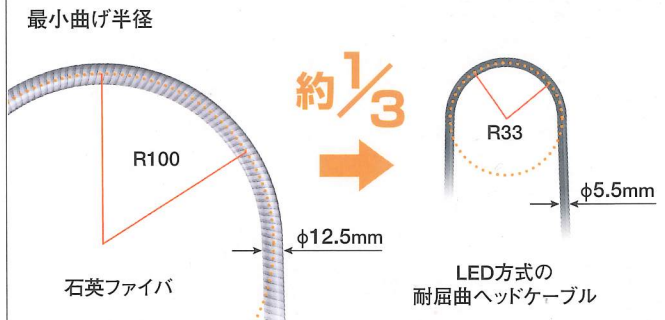
2色表示切り替えの対話型グラフィックパネルで各種設定が容易にできます。接続しているそれぞれのヘッドの状態表示も容易に確認できます。しかも日本語・英語表示切り替えで海外生産にそのまま対応します。中国語表示切り替えも対応できます。

クラス初

施工性も大幅に向上

■耐屈曲ケーブルでヘッド取り回しも自由自在

繰返しヘッド移動を考慮し、耐屈曲ケーブルを標準採用。従来の石英ファイバの1/3以下の最小曲げ半径で、現場で無理なく取り回しができます。(耐屈曲性:1000万回以上)



■設置スペースを60%以上※1削減し、作業スペースを確保

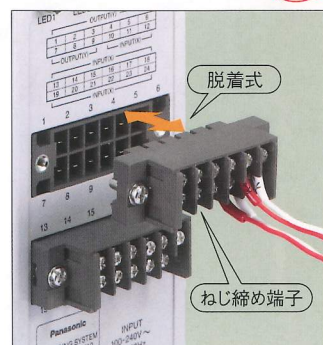
コントローラ幅はわずか85mm。設置フットスペースは、60%※1以上削減。ヘッドケーブルの取り回しスペースは、石英ファイバとの比較では、約88%以上を削減※2。ケーブル関係は背面に設置し、作業スペースをスッキリまとめ、操作性の向上と高密度配置を可能にしました。

※1 当社従来品:ANUP5204横置き時との比較

※2 曲げ半径が1/3比のため、面積比では、1/3×1/3=1/9

■脱着式ネジ締め端子台で作業性向上

外部機器との接続は、従来と互換性のある(M3)ねじ締め端子台方式で、Y型・丸型の圧着端子が使用できます。しかも脱着式端子台ですので作業性も大幅にアップしました。



クラス初

■安心のモニタ機能搭載

ヘッド毎に温度上昇検知/断線検知/過電流検知機能などヘッド自己診断機能を搭載した安心設計。また外部機器との入出力回路には短路保護回路を搭載し、内部電源供給停止などを行い本体へのダメージを最低限に抑えた安心設計です。

クラス初

クラス最高

クラス最小

省エネ No.1

は、当社調べ2004年12月24日現在

仕様概要

コントローラ	品番	ANUJ5010	
	操作電源	100-240VAC(±10%) 50/60Hz 70VA	
ヘッド部	照射強度※1	1400mW/cm ²	1000mW/cm ²
	レンズケーブル付属	ANUJ61324C	ANUJ61325C
	品番	ANUJ61324	ANUJ61325
	ヘッド単体	ANUJ6130	
	照射波長	365nm±5nm CLASS-3B LED方式	
	光源推定寿命※2	10,000時間	
コントローラ機能	ヘッド接続数	最大4ヘッド(各ヘッドを一括/個別制御)	
	UV照射	プログラムによるパターン照射(10ステップ・10パターン) 各ヘッド一括制御/個別制御	
	品種切替	10種類の照射パターンを記憶 外部信号で品種切り替え	
	調光/照射制御	デジタル調光/照射制御 マニュアルまたはタイマ制御(0.1~999sec.)	
	設定/操作	対話型2色表示LCDでのタッチスイッチでの設定(日/英切り替え) 電源キースイッチ	
	外部入力	個別照射入力/個別照射停止入力、インターロック、全点灯照射入力、品種切り替え	
	外部出力	READY信号、エラー信号、警告出力、BUSY出力(各ヘッド毎)	
	使用温度/湿度範囲	コントローラ部	0~40℃ 85%以下(結露無きこと)
		ヘッド部	5~35℃ 85%以下(結露無きこと)
	保存温度/湿度範囲	コントローラ部	-10~60℃ 85%以下(結露無きこと)
		ヘッド部	-10~60℃ 85%以下(結露無きこと)

※1 周囲温度25℃で初期100%出力時。(保証値ではありません。)

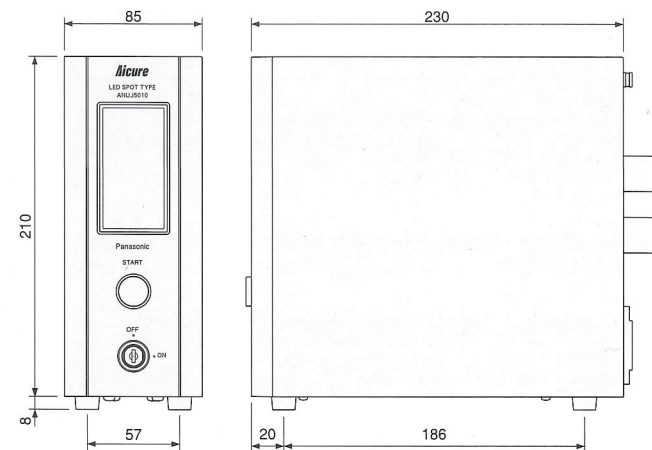
※2 光源寿命=10,000時間は、ヘッド標準設置状態で、初期強度70%の推定寿命です。

品番一覧

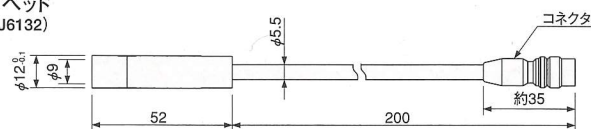
項目	仕様	ご注文品番
コントローラ	100-240VAC コントローラ	ANUJ5010
ヘッド部	1400mW/cm ² ANUJ6324レンズ付属	ANUJ61324C
	1.7m延長ケーブル付属	
	1000mW/cm ² ANUJ6325レンズ付属	ANUJ61325C
	1.7m延長ケーブル付属	
補修品オプション	レンズ付ヘッド	ANUJ6324レンズ付属ヘッド
		ANUJ6325レンズ付属ヘッド
	ヘッド単体	ANUJ5010用ヘッド単体
	レンズユニット	φ4レンズ対応
		φ5レンズ対応
	接続ケーブル	1.7m耐屈曲ケーブル
	UVゴーグル	UV保護ゴーグル
		ANUP5001SG

寸法図 (単位:mm)

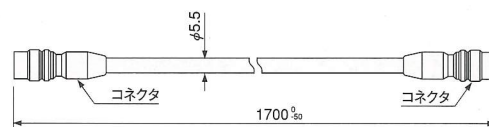
LED電源
(ANUJ5010)



LEDヘッド
(ANUJ6132)



接続ケーブル

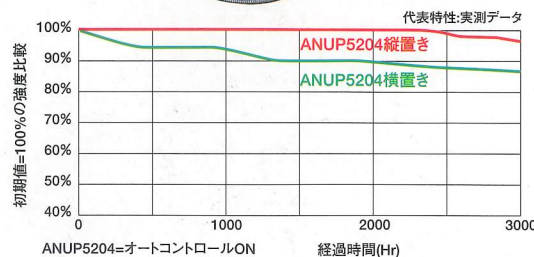


実績が裏付けるランプ方式の紫外線硬化装置も用途に応じ、ワイドラインアップからお選び頂けます。

SPOT型の 国際スタンダードモデル ANUP5204



- UVオートコントロール機能搭載でランプ寿命まで安定した高出力UV照射
- 4000mW/cm²の高出力を実現。
- 100-240VACのワールドワイド対応電源
- 従来比40%の低消費電力を実現し、電気代を抑制。
- 温度上昇を抑える低温フィルタをラインアップ。
- ラインファイバなど照射ファイバはワイドバリエーション
- 中文/英文の取り扱い説明書を完備



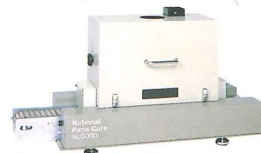
広い範囲を均一なUV照射を行うモデルも ワイドバリエーション

SPOT型の手軽さで
使用できる
ANUP5256



レンズ貼り合わせ・捺印UV乾燥など、既存設備に後付が行えます。スリムコントローラで置き場所も少なく済みます。

最大12kWまでの電源ユニットをラインアップ。
照射幅は、5cm~120cmまで対応。



ベルトコンベアー型・パッチ方式・ランプハウス単独など、ご要望に応じた照射部に合わせ、電源ユニットも1kW~12kWまで用意いたしました。

安全に関するご注意

- ご使用の前に「取扱・施工説明書」および「マニュアル」をよくお読みいただき、正しくお使いください。



R100



●在庫・納期・価格など販売に関するお問い合わせは

松下制御機器株式会社

東北営業所	☎022-371-0766	名古屋ソリューション営業所	☎052-581-8861	近畿ソリューション営業所	☎06-6900-2733
関東営業所	☎027-363-2033	三重営業所	☎059-246-8991	姫路営業所	☎0792-91-3927
首都圏デバイス営業所	☎03-6218-1920	豊田ソリューション営業所	☎0568-62-6861	中国営業所	☎082-247-9084
東部グローバル営業所	☎03-6218-1923	静岡営業所	☎054-261-7711	岡山営業所	☎086-245-3701
東京ソリューション営業所	☎03-6218-1922	浜松営業所	☎053-442-0531	四国営業所	☎087-841-4473
茨城営業所	☎029-243-8868	北陸営業所	☎076-268-9546	九州営業所	☎092-522-5545
首都圏北営業所	☎048-643-4735	富山営業所	☎076-441-1910	北九州営業所	☎093-932-0652
首都圏西営業所	☎042-528-2241	中部車載営業所	☎052-581-8861	熊本営業所	☎096-353-4676
松本営業所	☎0263-28-0790	静岡営業所	☎054-261-7711		
横浜ソリューション営業所	☎045-321-1235	京滋営業所	☎075-681-0237		
東部車載営業所	☎03-6218-1930	近畿デバイス営業所	☎06-6900-2737		
名古屋デバイス営業所	☎052-581-8861	西部グローバル営業所	☎06-6900-2737		

松下電工株式会社 松下電工マシンアンドビジョン株式会社

〒571-8686 大阪府門真市門真1048
TEL. (06) 6903-5129<大代表>

●http://www.naismv.com
●e-mail: webmaster@naismv.co.jp

©Matsushita Electric Works Machine & Vision, Ltd.2005
本書からの無断の複製はかたくお断りします。

●商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

このカタログの記載内容は
平成17年1月現在のものです。