

超高出力 SWIR LED光源

仕様

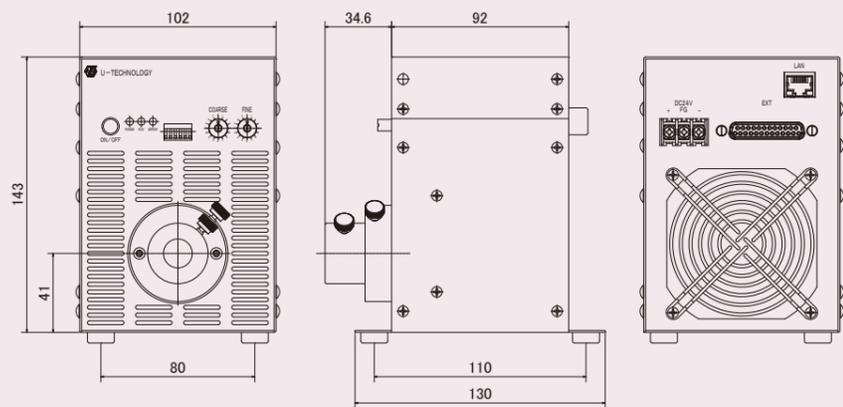
型式 ^{※1}	UFLS-501-12IR-xxxx-UT-EI-FB ※xxxxには下記ピーク波長の値が入ります						
ピーク波長 (nm) ^{※2}	1060	1100	1150	1200	1300	1450	1550
放射束 (W) ^{※3}	6.2	4.2	3.2	1.3	0.9	0.8	0.5
LED寿命 ^{※4}	23000h						
発光方式	定電流発光						
調光方式	電流可変制御						
対応ライトガイド ^{※5}	標準: ユーテクノロジー製 結束径φ8~12 ※必ず耐熱仕様のライトガイドをご使用ください						
リスクグループ	1060/1100nm: リスクグループ2 1150nm: リスクグループ1 1200~1550nm: 免除グループ						
調光 []内は 光フィードバック時	マニュアル(手動): 調光つまみによるデジタル設定 00: 消灯、10[20]~FF 240[224] 段階 外部シリアル: RS232C通信により設定 00: 消灯、10[20]~FF 240[224] 段階 外部デジタル: 8ビットパラレル信号により設定 00: 消灯、10[20]~FF 240[224] 段階 外部アナログ: 0~5V(有効範囲: 0.32[0.64]~5V) 内部10ビット制御により約960[890] 段階 0.15V以下: 消灯 イーサネット(8bit): 00: 消灯、10[20]~FF 240[224] 段階 イーサネット(10bit): 00: 消灯、40[80]~3FF 960[890] 段階						
ON/OFF制御	フォトプラ絶対、CRD内蔵、応答1msec以下(最大調光時。繰返し信号の場合は最大20kHzまで応答) ※光フィードバック有効時は応答時間が遅くなる場合があります。 また繰返し点灯の場合は1回の発光時間を20msec以上としてください。						
エラー検出	ファン停止、LED過熱、LED破損、入力/LED過電流を検出し、アラームランプを点灯、LEDを消灯する						
入力保護	ヒューズによる						
入力電圧	定格: DC24V(±5%)						
消費電力	65W Max						
使用環境	温度: 5~40℃ 湿度: 20~85%RH(結露なきこと)						
保存環境	温度: -20~60℃ 湿度: 20~85%RH(結露なきこと)						
冷却方法	強制空冷(吸気口: 正面、排気口: 背面)						
外形寸法	102×143×92mm(突起部含まず)						
個体材質	鋼板、アクリル塗装						
重量	約1.3kg						

※1 型式表記例 UFLS-501-12IR-1060-UT-EI-FB
 UFLS-501: 本体 / -12: 集光光学系 / IR: 近赤外LED / -1060: 公称ピーク波長 (nm)
 -UT: ライトガイド口金 / -EI: イーサネット対応 / -FB: 光フィードバック対応

※2 最大調光、LED温度25℃時の代表値です。保証値ではありません。

※3 全放射束の代表値を示します。保証値ではありません。
 ※4 最大調光、周囲温度40℃で使用した場合の期待寿命です。
 保証値ではありません。今後変更の可能性があります。
 ※5 別売りオプションにより他社製ライトガイドの接続が可能です。

外形寸法



単位:mm

製品型式

UFLS-501-12IR-xxxx-UT-EI-FB

波長	1060
	1100
	1150
	1200
	1300
	1450
	1550

オプション

ACアダプタ	UFLS-24V120W 丸型端子 UFLS-24V120W-CNT コネクタ挿抜タイプ
外部制御 ケーブル	UFLS-EXC-25 ケーブル側オス
口金	AD-75-HY
	AD-75-SU
	AD-75-NP

*仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。ご了承ください。 *グラフ、数値等は参考値であり、製品の性能を保証するものではありません。



超高出力 SWIR LED光源

UFLS-501-12IRシリーズ

シリコンウエハ透過 化合物半導体透過 部品内部検査 水分の可視化 など

近赤外ハロゲンの置き換えに

業界最高水準を誇る超高出力 SWIR LED 光源 登場。



業界最高光出力を実現

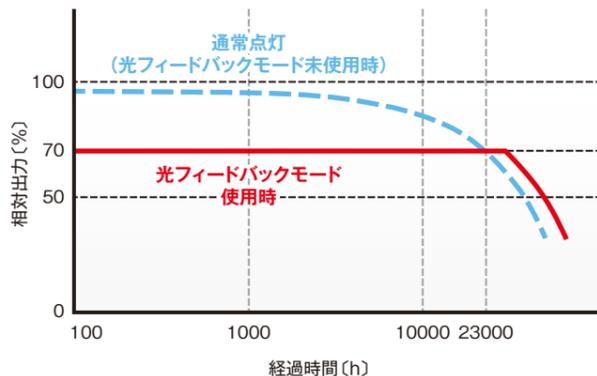
- 長年培った、光ファイバ・LED、両方の技術を持つメーカーだから実現できる、独自設計の光ファイバ用光源
- 光ファイバ用光源として光取出効率を最大化を実現するための「COB-LED」開発に成功
- 弊社独自設計の非結像集光光学系(特許出願済)を採用し、光ファイバへの高い入射効率・高均一性を実現



光ファイバを使用した、弊社独自のフィードバックを搭載

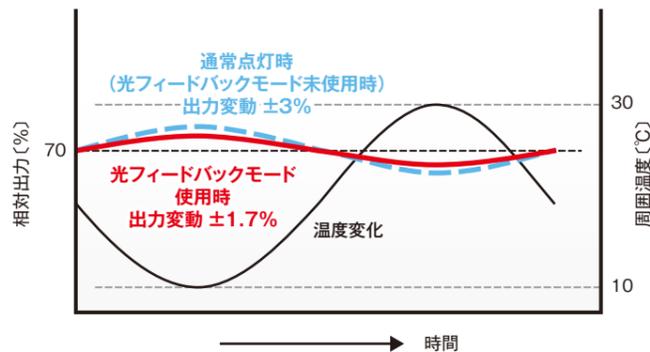
光ファイバを活用しLED出力を監視することで、一定に発光することが可能。経時変化や温度変化に対応。

経時変化に対応



※調光最大で点灯した場合のイメージです。保証値ではありません。

温度変化に対応



※弊社実測値に基づくイメージです。保証値ではありません。



多彩な外部制御に対応

イーサネット	RS-232C	デジタル	アナログ
10bit 960階調 8bit 240階調	240階調	8bit 240階調	0-5V 960階調



活用例

可視光からSWIR帯域のセンサー対応

可視光光源とSWIR LED光源を使用し、可視光とSWIR光を切り替えて照射可能

- 使用光源：
UFLS-751-08W-UT
UFLS-501-12IR-UT
など
- 使用ライトガイド：
ユーテクノロジー製
2入射ライトガイド



複合SWIR帯域の出力可能

ライトガイドを使用し、3種類のSWIR光を出力可能

- 使用光源：
UFLS-501-12IR-
1060/1300/1550
など
- 使用ライトガイド：
ユーテクノロジー製
3入射ライトガイド



7波長ラインアップ 各種アプリケーションに対応

1060 / 1100 / 1150 / 1200 / 1300 / 1450 / 1550 nm

分光特性

