

DUV-LEDスポット光源



DUV-LEDスポット光源



スポット照射型Deep UV-LED光源(深紫外線:280 nm)です。

4ヘッド独立駆動でありながら、手のひらサイズのコンパクト設計となっています。365 nmの紫外線との併用によるUV接着剤 / UVインキの硬化(タック除去)をはじめ、強い殺菌効果を持つ深紫外線による殺菌や各種分析への応用が期待されています。

NOTE: UV-LEDスポット光源 LIGHTNINGCURE LC-L1V5との互換性はありません。

LC-L1V5のLEDヘッドユニット L14310/L14311シリーズ、コントローラ C14052シリーズ、LEDヘッドユニット専用延長ケーブル A14978シリーズは使用できませんのでご注意ください。

■ 特長

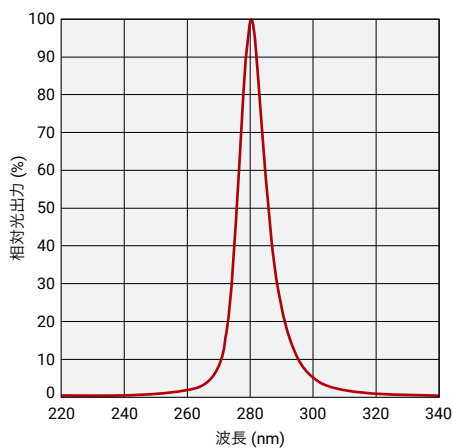
- ・小型軽量
- ・4ヘッド独立駆動
- ・高安定
- ・低消費電力

■ 用途

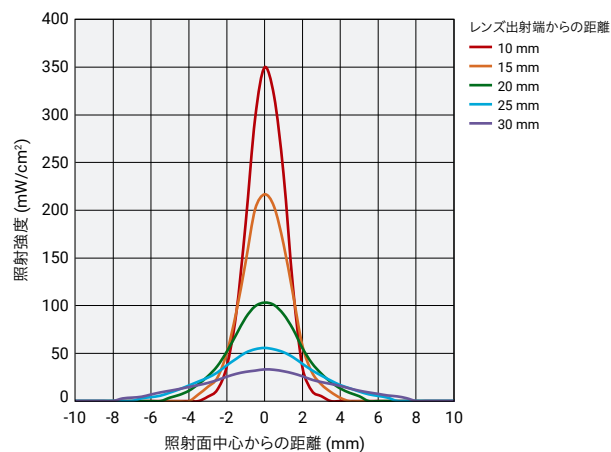
- ・UV接着剤 / UVインキの硬化(タック*1 除去)
- ・紫外線殺菌
- ・各種分析

*1: タックはUV接着剤 / UVインキを365 nmの紫外線だけで硬化させた際に発生するべたつき・ねばつきのことです。

■ 発光スペクトル分布(代表値)



■ 照射強度分布(代表値)*1



*1: LEDヘッドユニットの外寸法との中心と照射光の中心が一致しない場合があります。必要に応じて、設置位置を調整してください。

照射光の形状は照射距離に応じて変化します。照射距離によっては四角形に近い形となります。

LED素子の発光強度のバラつきにより、LEDヘッドユニットには個体差があります。

■仕様

・LEDヘッドユニット L16665-110

項目	内容 / 値	単位
焦点距離	10	mm
照射エリア *1	約φ3	mm
波長	280	nm
紫外線照射強度 *2	350	mW/cm ²
LED設計寿命 *3	5000	h
冷却方式	自然空冷	-
動作温度範囲	+5 °C ~ +40 °C	-
保存温度範囲	-10 °C ~ +60 °C (氷結なきこと)	-
動作湿度範囲	20 % ~ 80 % (結露なきこと)	-
保存湿度範囲	80 % 以下 (結露なきこと)	-
適合規格	安全性規格 IEC 61010-1/A1	-

*1: 焦点距離で測定した際の照射エリアです。

*2: 焦点距離で測定した際の照射エリア内での最大紫外線照射強度です。

*3: 動作温度 25 °Cにて、紫外線照射強度が初期値の70 %になるまでの平均時間です。

・コントローラ C16659シリーズ

項目	C16659-0-□□ *4	C16659-1-□□ *4	C16659-2-□□ *4	単位
入力電圧 (AC)	100 V ~ 240 V、単相 50 Hz / 60 Hz *5			-
消費電力 *6	MAX.	25		W
冷却方式	自然空冷			-
動作温度範囲	+5 °C ~ +40 °C			-
保存温度範囲	-10 °C ~ +60 °C (氷結なきこと)			-
動作湿度範囲	20 % ~ 80 % (結露なきこと)			-
保存湿度範囲	80 % 以下 (結露なきこと)			-
外部制御	点灯制御、点灯信号、各種エラー信号			-
通信制御	通信制御無し	USB通信制御	RS-232C通信制御	-
	-	点灯制御、点灯信号、点灯時間の積算・表示・リセット、オート照射 プログラム設定、各種エラー信号		
適合規格	EMC規格	IEC 61326-1 Emission limits: CISPR 11 Group 1 Class A Immunity requirements: Table 2		-
	安全性規格	IEC 61010-1/A1		

*4: 型名の「□」の部分はACアダプタの仕様別のサフィックスとなります。

○ACアダプタ無し 記載無し: お客様にて直流 12 V、24 W以上の出力のACアダプタをご用意ください。また、お客様にてEMC試験および安全性試験を行ってください。

○ACアダプタ有り A1: 日本向け/A2: 米国向け/A3: 欧州向け/A4: 中国向け/A5: 英国向け/A7: タイ向け

C16659-0の場合は「0」が省略されるため、型名は「C16659」となります。

*5: コントローラへの入力電圧はDC 12 V ±0.5 Vです。

*6: 4ヘッド駆動の際の値です。

関連製品

EX-PEN: エキシマランプ光源

世界最小クラスの組み込み型エキシマランプです。

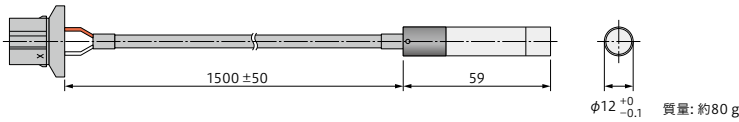
小型軽量化により自由自在な設計が可能となり、装置の小型化・高性能化に貢献します。

また、環境負荷物質である水銀を一切使用していないため、環境に配慮した製品となっています。



■ 外形寸法図(単位:mm)

・ LEDヘッドユニット L16665-110

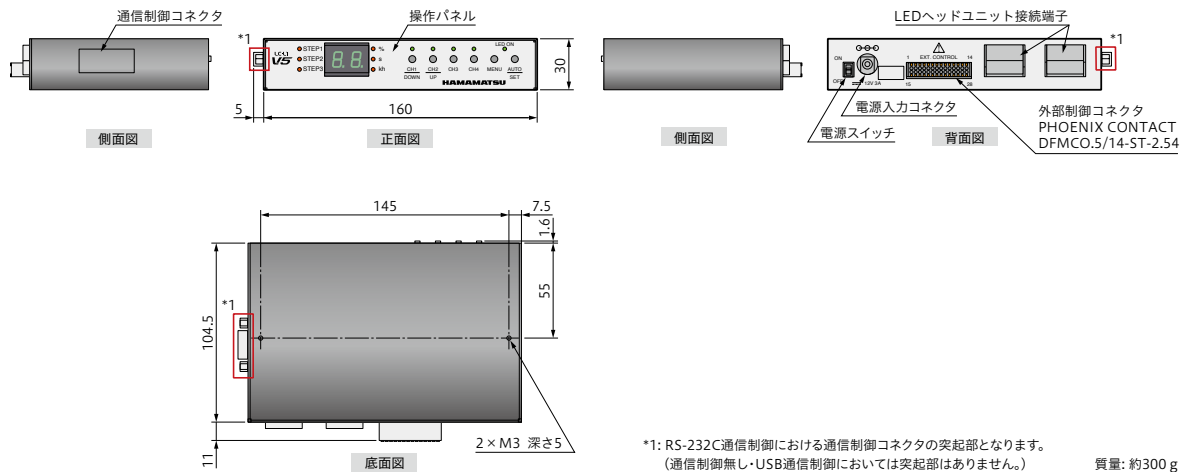


付属品
・取付金具

側面図 正面図 底面図

NOTE: 放熱効率を上げるために必ず使用してください。
熱伝導性の高い金属に対して、ネジ穴(2×M3 深さ6)で固定してください。

・コントローラ C16659シリーズ



外部制御コネクタ接続

ピンNo.	信号		ピンNo.	信号		
1	EMGCY	入力	15	EMGCY	入力	
2	LED ヘッドユニット1	点灯信号	出力	16	点灯信号	出力
3		オート照射 点灯終了信号	出力	17	オート照射 点灯終了信号	出力
4		エラー信号	出力	18	エラー信号	出力
5		オート照射 点灯開始信号	入力	19	オート照射 点灯開始信号	入力
6		マニュアル照射 点灯制御信号	入力	20	マニュアル照射 点灯制御信号	入力
7	GND.	-	21	GND.	-	
8	LED ヘッドユニット2	点灯信号	出力	22	点灯信号	出力
9		オート照射 点灯終了信号	出力	23	オート照射 点灯終了信号	出力
10		エラー信号	出力	24	エラー信号	出力
11		オート照射 点灯開始信号	入力	25	オート照射 点灯開始信号	入力
12		マニュアル照射 点灯制御信号	入力	26	マニュアル照射 点灯制御信号	入力
13	GND.	-	27	GND.	-	
14	出力電圧(+5 V)	出力	28	GND.	-	

●本資料の記載内容は2023年1月現在のものです。製品の仕様は、改良等のため予告なく変更することがあります。

浜松ホトニクス株式会社 www.hamamatsu.com

- 仙台営業所 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1(青葉通プラザ 11階) TEL (022)267-0121 FAX (022)267-0135
- 筑波営業所 〒305-0817 つくば市研究学園5-12-10(研究学園スクウェアビル7階) TEL (029)848-5080 FAX (029)855-1135
- 東京営業所 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4(常盤橋タワー11階) TEL (03)6757-4994 FAX (03)6757-4997
- 中部営業所 〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6(日本生命浜松駅前ビル) TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114
- 大阪営業所 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13(大阪国際ビル10階) TEL (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450
- 西日本営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6(いちご博多イーストビル5階) TEL (092)482-0390 FAX (092)482-0550

□ 電子管営業推進部 〒438-0193 静岡県磐田市下神増314-5 TEL (0539)62-5245 FAX (0539)62-2205