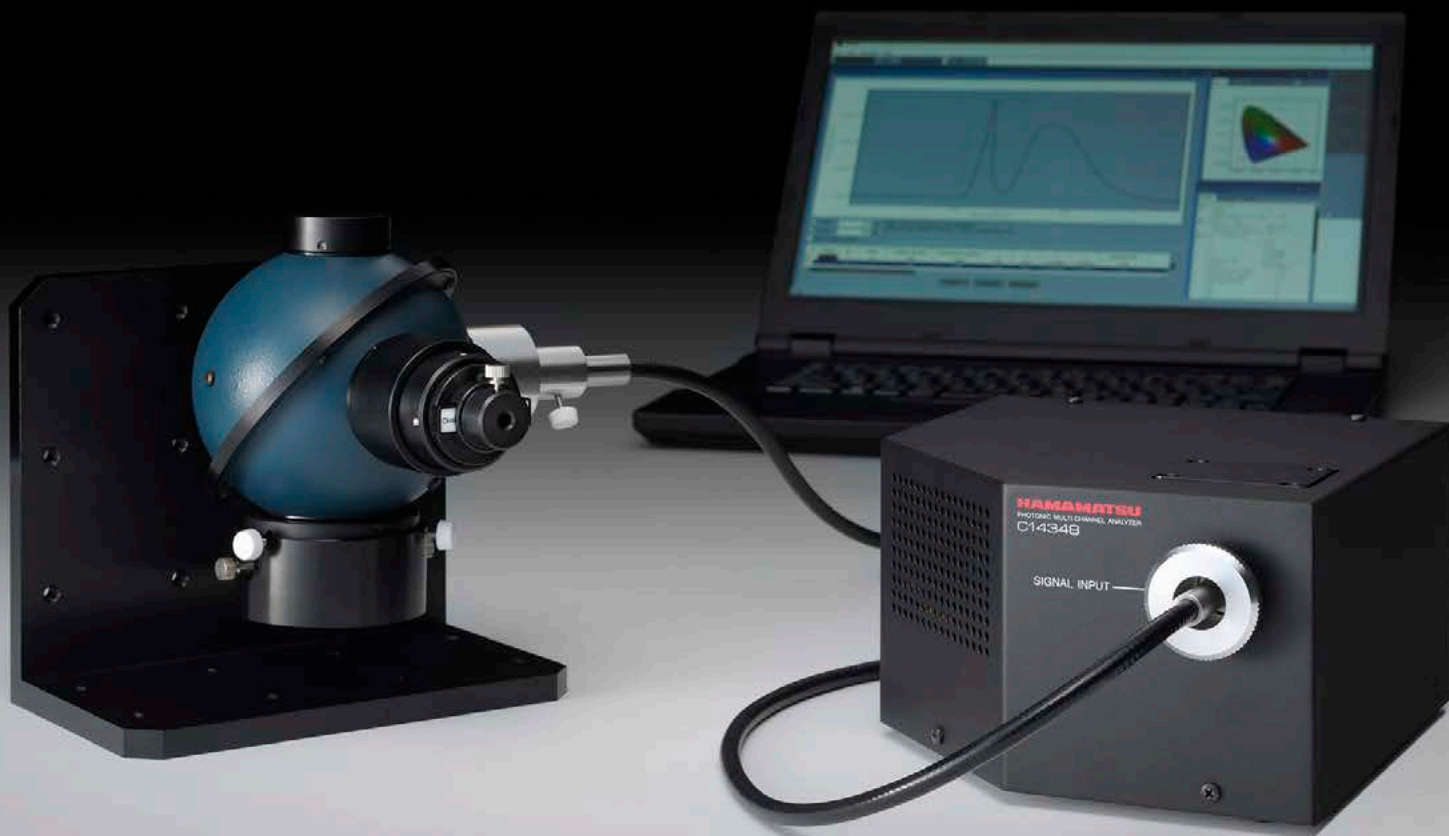


測光量評価分光計測システム C14595 シリーズ

光束・照度・光度の絶対値を測定

浜松ホトニクス分光測光技術と校正技術を組み合わせ、信頼度の高い評価システムをご提供します。

測光量評価分光計測システム C14595 シリーズは、マルチチャンネル分光器と専用の光学系を組み合わせることにより、光束、照度、光度の絶対値を計測するシステムです。マルチチャンネル分光器には、高速性と小型化を両立した PMA-12 C14348 シリーズを採用しています。C14348 シリーズは、日本産業規格 (JIS) の Z8724 (色の測定方法、光源色) 準拠に加え、測光量感度校正が可能であり、信頼性の高い計測を実現します。また、専用ソフトウェア (測光量評価ソフトウェア U14304-01) により、分光スペクトルから簡単に測光量評価が行えます。



用途に応じた2タイプの光学系

- 透過型拡散板 (照度、光度)
- 積分球 (光束、照度、光度)

感度波長の異なる3種類のPMA-12 マルチチャンネル分光器

- 標準モデル 310 nm ~ 790 nm
- 紫外対応モデル 200 nm ~ 790 nm
- 近赤外対応モデル 360 nm ~ 1090 nm

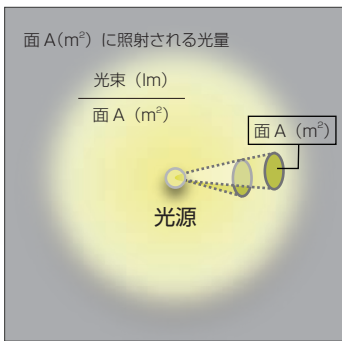
専用の測光量評価ソフトウェア付属

- 簡単に測光量評価が可能
- 測色の評価にも対応

システム構成例

型名	光学系	分光器	ソフトウェア	解析装置
C14595-01	拡散板ユニット A14305-01	PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-01	測光量評価 ソフトウェア U14304-01	データ解析装置 ノート型 C15163-01
C14595-02	積分球ユニット A14306-01			
C14595-03	拡散板ユニット A14305-02	PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-02		
C14595-04	積分球ユニット A14306-01	PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-03		
C14595-05	拡散板ユニット A14305-01			
C14595-06	積分球ユニット A14306-01			

照度測定 (単位: lx ルクス)



C14595-01, -03, -05

拡散板ユニット A14305-01, -02 PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-01, -02, -03 測光量評価ソフトウェア U14304-01 データ解析装置ノート型 C15163-01

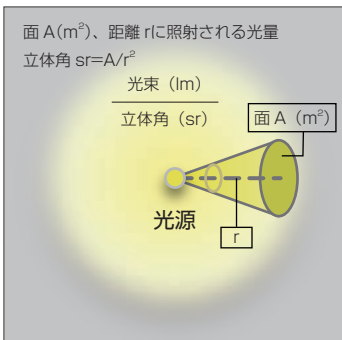
SY08-2038 照度感度校正

C14595-02, -04, -06

積分球ユニット A14306-01 PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-01, -02, -03 測光量評価ソフトウェア U14304-01 データ解析装置ノート型 C15163-01

SY08-2038 照度感度校正

光度測定 (単位: cd カンデラ)



C14595-01, -03, -05

拡散板ユニット A14305-01, -02 PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-01, -02, -03 測光量評価ソフトウェア U14304-01 データ解析装置ノート型 C15163-01

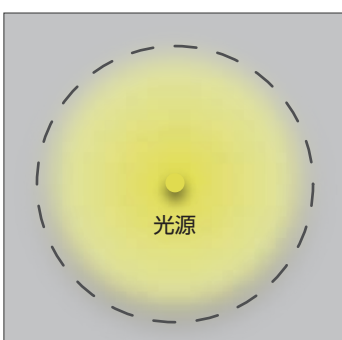
SY08-2039 光度感度校正

C14595-02, -04, -06

積分球ユニット A14306-01 PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-01, -02, -03 測光量評価ソフトウェア U14304-01 データ解析装置ノート型 C15163-01

SY08-2039 光度感度校正

全光束測定 (単位: lm ルーメン)



C14595-02, -04, -06

積分球ユニット A14306-01 PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-01, -02, -03 測光量評価ソフトウェア U14304-01 データ解析装置ノート型 C15163-01

SY08-2040 光束感度校正

構成品

● 測光量評価分光計測システム C14595-01, -03, -05

拡散板ユニットタイプ



● 拡散板ユニット A14305-01, -02

光源からの光を透過させることにより、拡散させるためのユニットです。照度、光度の測光時に標準で使用します。



● 測光量評価分光計測システム C14595-02, -04, -06

積分球ユニットタイプ



● 積分球ユニット A14306-01

光源からの光を導入することにより、光の方向性に依らず、測光量の評価が可能になります。光束評価には必須です。また、照度、光度の測光にも使用できます。



● PMA-12 マルチチャンネル分光器 C14348-01, -02, -03

PMA-12 マルチチャンネル分光器シリーズの高速モデルです。裏面入射型 CCD リニアイメージセンサの採用や駆動回路の改善により、高速性を備え、高感度かつ低迷光なうえ、従来製品より小型化を実現しています。

● JIS Z 8724-2015 準拠

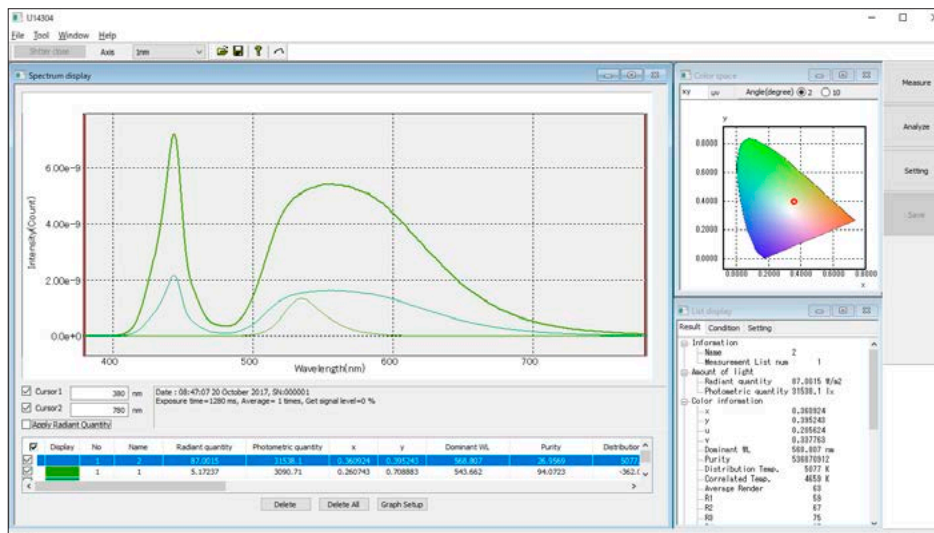
● 用途に応じて感度波長を選択可能

- ・ C14348-01 (標準モデル) : 310 nm ~ 790 nm
- ・ C14348-02 (紫外対応モデル) : 200 nm ~ 790 nm
- ・ C14348-03 (近赤外対応モデル) : 360 nm ~ 1090 nm



● 測光量評価ソフトウェア U14304-01

簡単に光の絶対量の評価ができるソフトウェアです。測光量のほかに放射量、測色、スペクトル情報の評価も可能です。



評価項目

- ・ 測光量 (Photometric quantity)
 - 照度 (Illuminance)
 - 光度 (Luminosity)
 - 光束 (Luminous flux)
- ・ 放射量 (Radiant quantity)
 - 放射照度 (Irradiance)
 - 放射強度 (Radiant intensity)
 - 放射束 (Radiant flux)
- ・ 測色 (Colorimetry)
 - 色度 (Chromaticity)
 - 相関色温度 (Correlated color temperature)
 - 演色性 (Color rendering property)
- ・ スペクトル情報 (Spectral information)
 - ピーク波長 (Peak wavelength)
 - ピーク強度 (Peak intensity)
 - 半値幅 (FWHM)

測光量とは：光の強さを表す物理量である放射量に視感度を重み付けした物理量のこと、主なものに照度、光度、光束などがある。
 視感度とは：人間の目がもっとも強く感じる波長 (555 nm) を 1 とし、他の波長の明るさを感じる度合いを数値化したもの。

主な仕様

	C14595-01	NEW C14595-03	NEW C14595-05	C14595-02	NEW C14595-04	NEW C14595-06
光学系	透過型拡散板			積分球		
光学系材質	ホワイト拡散板	合成石英	ホワイト拡散板	スペクトロン		
受光面サイズ	100 mm ²					
評価項目	測光量(照度、光度)、放射量(放射照度、放射強度)、測色、スペクトル情報			測光量(照度、光度、光束)、放射量(放射照度、放射強度、放射束)、測色、スペクトル情報		
解析機能	四則演算機能					
光検出素子	裏面入射型CCDリニアイメージセンサ					
感度波長範囲 (nm)	310 ~ 790	200 ~ 790	360 ~ 1090	310 ~ 790	200 ~ 790	360 ~ 1090
波長分解能	≤3 nm					
波長精度	<±0.3 nm					
露光時間	0 ms ~ 30 s (内部露光スタートトリガモード / 外部露光スタートトリガモード)					
繰り返し速度	<238 Hz					
受光素子チャンネル数	1024 ch					
素子冷却温度	0 °C					
AD分解能	16 bit					
分光器	凹面グレーティング方式					
F値	3					
ファイバ長	2 m					
ファイバ受光面積	φ1 mm					
外部トリガ入力	TTLレベル / Highインピーダンス					
インターフェース	USB 2.0					
電源	AC100 V ~ AC240 V、50 Hz/60 Hz					
消費電力	約40 VA*					
動作周囲温度	+10 °C ~ +35 °C (推奨: +25 °C)					

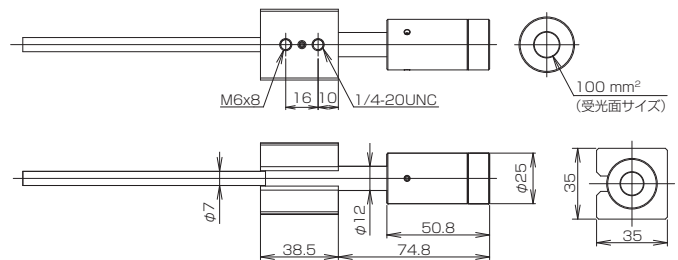
*マルチチャンネル分光器のみの値です。

外形寸法図 (単位: mm)

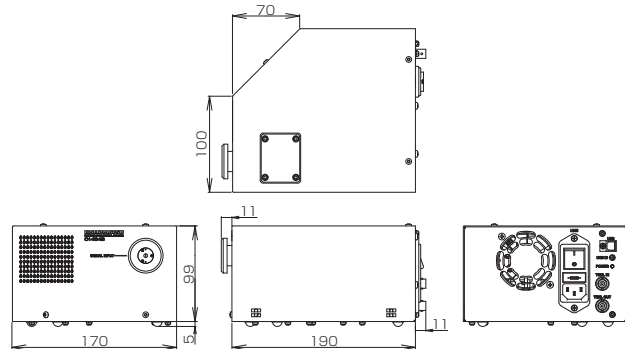
● 積分球ユニット A14306-01 (約2.5 kg)



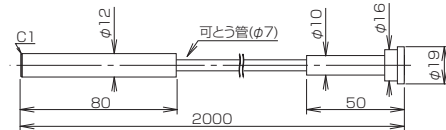
● 拡散板ユニット A14305-01, -02 (約170 g)



● マルチチャンネル分光器 C14348-01, -02, -03 (約2.6 kg)



● ファイバ入力光学系 (約200 g)



★その他の記載商品名、ソフト名等は該当商品製造会社の商標または登録商標です。

※本カタログの記載内容は2021年1月現在のものです。本内容は改良のため予告なく変更する場合があります。

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)
- 筑波営業所 〒305-0817 つくば市研究学園5-12-10(研究学園スクエアビル7階)
- 東京営業所 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル5階)
- 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)
- 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)
- 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 (022)267-0121 FAX (022)267-0135
- TEL (029)848-5080 FAX (029)855-1135
- TEL (03)3436-0491 FAX (03)3433-6997
- TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114
- TEL (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450
- TEL (092)482-0390 FAX (092)482-0550

□ システム営業推進部 〒431-3196 浜松市東区常光町812 TEL (053)431-0150 FAX (053)433-8031

Cat. No. SDSS0017J04
JAN/2021 HPK