

■特長

- 小型
- トップハットのスポット形状を有する光学系

■用途

- レーザはんだ付け
- 樹脂溶着
- 熱処理



■概要

LD照射光源 SPOLD®に最適な小型・軽量の単軸照射ユニットです。鏡筒径が同じであれば光学倍率1倍を除き、光学倍率が異なっても作動距離はほぼ同じです。

■一般定格

項目	定格	単位
使用温度 *1	+10 ~ +30	°C
保存温度 *1	-20 ~ +50	°C
保存および使用湿度 *1	60以下	%
使用場所	高度2000 m以下の屋内	—

*1 結露なきこと

■仕様

●L14140シリーズ用

項目		A12803-16-20SA	A12803-16-40SA	A12803-16-80SA	単位
対応LD照射光源 SPOLD®		LD照射光源 SPOLD® L14140シリーズ			—
外形寸法 (D × L) *1		φ18 × 63.4	φ18 × 47.9	φ18 × 41.4	mm
鏡筒径		φ16			mm
保護ガラス *2	ホルダ外径	φ18			mm
	ホルダ厚さ	5.5			mm
質量		20以下			g
ファイバ接続部		SMA			—
入射最大光出力		30			W
光学特性	集光倍率 *3	2倍	4倍	8倍	—
	作動距離 (WD) *4	46.5 ± 2	47.5 ± 4	46.5 ± 8	mm
	集光角	13	7	4	°
	レーザ光透過率 *5	92以上			%

*1 公差は外形寸法図を参考すること。

*2 レンズ鏡筒先端にM16・P0.5ネジにて装着。保護ガラス J9929-14内蔵

*3 光学設計値。FWHM。標準ファイバ使用時

*4 光学設計値：保護ガラスホルダ端からの距離。レーザ波長915 nmの場合。

*5 平均強度を基準強度とする。

照射ユニット A12803シリーズ

■仕様

●L14140シリーズ用

項目		A12803-30-10SA	A12803-30-20SA	単位
対応LD照射光源 SPOLD®		LD照射光源 SPOLD® L14140シリーズ		—
外形寸法 (D × L) *1		φ32 × 86	φ32 × 86	mm
鏡筒径		φ30		mm
保護ガラス *2	ホルダ外径	φ32		mm
	ホルダ厚さ	5.5		mm
質量		100以下		g
ファイバ接続部		SMA		—
入射最大光出力		80		W
光学特性	集光倍率 *3	1倍	2倍	—
	作動距離 (WD) *4	44 ± 2	96.5 ± 8	mm
	集光角	26	13	°
	レーザー光透過率 *5	92以上		%

*1 公差は外形寸法図を参考すること。

*2 レンズ鏡筒先端にM30・P0.5ネジにて装着。保護ガラス J9929-15内蔵

*3 光学設計値。FWHM。標準ファイバ使用時

*4 光学設計値：保護ガラスホルダ端からの距離。レーザー波長915 nmの場合。

*5 平均強度を基準強度とする。

●L13920シリーズ用

項目		A12803-30-10DA	A12803-30-20DA	A12803-30-40DA	A12803-30-80DA	単位
対応LD照射光源 SPOLD®		LD照射光源 SPOLD® L13920シリーズ				—
外形寸法 (D × L) *1		φ32 × 86.1	φ32 × 86.1	φ32 × 67.1	φ32 × 53.1	mm
鏡筒径		φ30				mm
保護ガラス *2	ホルダ外径	φ32				mm
	ホルダ厚さ	5.5				mm
質量		100以下		80以下	60以下	g
ファイバ接続部		D80コネクタレセプタクル相当				—
入射最大光出力		80				W
光学特性	集光倍率 *3	1倍	2倍	4倍	8倍	mm
	作動距離 (WD) *4	44 ± 2	96.5 ± 2	98 ± 4	99 ± 8	mm
	集光角	24	12	6	3	°
	レーザー光透過率 *5	92以上				%

*1 公差は外形寸法図を参考すること。

*2 レンズ鏡筒先端にM30・P0.5ネジにて装着。保護ガラスJ9929-15内蔵

*3 光学設計値。FWHM。標準ファイバ使用時

*4 光学設計値：保護ガラスホルダ端からの距離。レーザー波長940 nmの場合。

*5 平均強度を基準強度とする。

●L13920シリーズ用

項目		A12803-55-10DA	A12803-55-20DA	A12803-55-40DA	A12803-55-80DA	単位
対応LD照射光源		LD照射光源 L13920シリーズ				—
外形寸法 (D × L) *1		φ57 × 144.2	φ57 × 144.2	φ57 × 102.9	φ57 × 76.9	mm
鏡筒径		φ55				mm
保護ガラス *2	ホルダ外径	φ57				mm
	ホルダ厚さ	6.5				mm
質量		450以下		400以下	300以下	g
ファイバ接続部		D80コネクタレセプタクル相当				—
入射最大光出力		200				W
光学特性	集光倍率 *3	1倍	2倍	4倍	8倍	mm
	作動距離 (WD) *4	91 ± 2	197 ± 2	201 ± 8	203 ± 8	mm
	集光角	24	12	6	3	°
	レーザー光透過率 *5	92以上				%

*1 公差は外形寸法図を参考すること。

*2 レンズ鏡筒先端にM55・P0.5ネジにて装着。保護ガラス J9929-05内蔵

*3 光学設計値。FWHM。標準ファイバ使用時

*4 光学設計値：保護ガラスホルダ端からの距離。レーザー波長940 nmの場合。

*5 平均強度を基準強度とする。

照射ユニット A12803シリーズ

■適用製品表 (連続動作時)

項目	SPOLD			
	L14140-11	L14140-21	L14140-31	L14140-21M
A12803-16-20SA	○	○	標準	○
A12803-16-40SA	○	○	○	○
A12803-16-80SA	○	○	○	○
A12803-30-10SA	標準	標準	○	標準
A12803-30-20SA	○	○	○	○

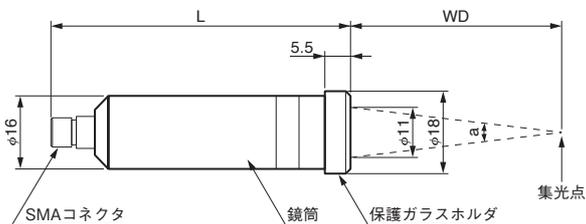
項目	SPOLD					
	L13920-4x1	L13920-5x1	L13920-611	L13920-711	L13920-411M	L13920-511M
A12803-30-10DA	○	○	—	—	標準	○
A12803-30-20DA	標準	標準	—	—	○	標準
A12803-30-40DA	○	○	—	—	○	○
A12803-30-80DA	○	○	—	—	○	○
A12803-55-10DA	○	○	○	—	○	○
A12803-55-20DA	○	○	標準	—	○	○
A12803-55-40DA	○	○	○	—	○	○
A12803-55-80DA	○	○	○	—	○	○

【適用製品表の見方】

表中の印	説明
標準	適用するSPOLDの標準構成の照射ユニット
○	オプションで選択可能
○	オプション対応可能な場合あり。ご相談ください。
—	使用不可

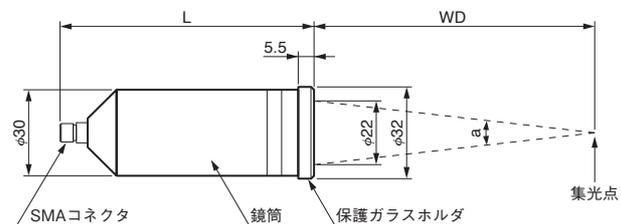
■外形寸法図 (単位: mm)

●A12803-16-xxSA



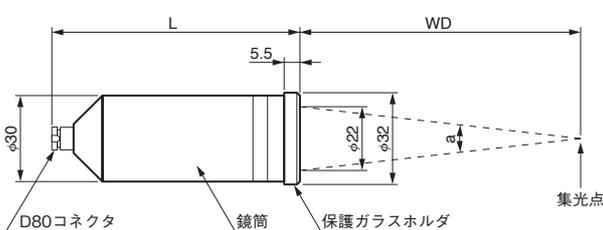
LHA3B0025-11c

●A12803-30-xxSA



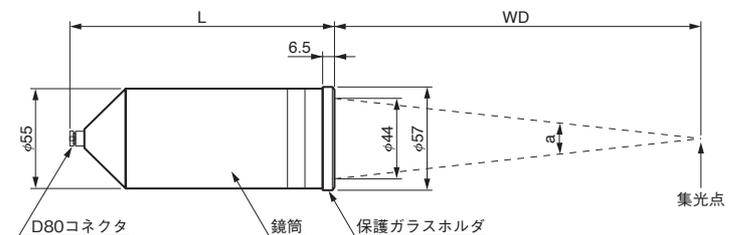
LHA3B0025-13c

●A12803-30-xxDA



LHA3B0025-14c

●A12803-55-xxDA



LHA3B0025-15c

●本資料の記載内容は2019年11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

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 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 |
| <input type="checkbox"/> 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 |
| <input type="checkbox"/> 中部営業所 〒430-8587 浜松市中央区砂山町325-6(日本生命浜松駅前ビル) | TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114 |
| <input type="checkbox"/> 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 |
| <input type="checkbox"/> 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 |
| <input type="checkbox"/> レーザ事業部 営業推進グループ 〒438-0193 静岡県磐田市下神増314-5 | TEL (0539)63-0230 FAX (0539)62-2205 |