



KONICA MINOLTA

# クローズアップレンズ CS-A42

クローズアップレンズ CS-A42 は、CS-3000 シリーズ専用のレンズです。  
微小面の測定を行うときに、対物レンズの前に取り付けて使用します。

○ 測定距離と測定円径については、下表を参照してください。

(単位 :mm)

(測定角)	最小測定径φ			最大測定径φ			最短測定距離			最大測定距離			測定距離 500 mm での測定径φ			測定距離 1000 mm での測定径φ		
	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°
クローズアップ レンズなし	5.00	1.00	0.50	∞	∞	∞	350			∞			7.78	1.56	0.78	16.66	3.33	1.67
クローズアップ レンズあり	1.00	0.20	0.10	1.39	0.28	0.14	55.0			70.9			-	-	-	-	-	-

\*測定距離は、対物レンズまたはクローズアップレンズ金属部先端からの距離です。

## ■梱包内容

クローズアップレンズ CS-A42  
CD-ROM (レンズ透過率補正データ入り)

## ■クローズアップレンズの取り付け/取り外し

### 取り付け方

測定器本体の対物レンズのフィルター取り付け部に、時計回りに回して取り付けます。

○ 傾いたまま取り付けないでください。ネジ部を破損する恐れがあります。

### 取り外し方

反時計回りにクローズアップレンズを回して取り外します。

## ■補正の仕方

クローズアップレンズを使用する場合、分光放射計用ソフトウェア CS-S30 を用いてレンズ透過率補正データを測定器本体に登録する必要があります。同梱の CD-ROM より補正データを読み出します。

補正データの登録方法についてはソフトウェアの取扱説明書をお読みください。

○ CS-S30 を用いて補正データを測定器本体へ登録した後は、レンズタイプとしてクローズアップレンズを選択することで測定器単体で補正計算を自動的に行うことができます。

## ■使用上の注意

- クローズアップレンズは、別売付属品の ND フィルターと同時に使用しないでください。測定が正しく行えません。
- 2枚以上のクローズアップレンズを同時に使用しないでください。測定が正しく行えません。
- 真夏の直射日光など強い紫外線のあたる場所や、ほこりやたばこの煙、薬品のガスが発生するような場所での長時間使用や長期保管をしないでください。クローズアップレンズの特性や性能の劣化の原因になります。
- 高輝度の光源を長時間測定する際には測定器本体の温度上昇にご注意ください。
- 測定を行なうときは、クローズアップレンズの表面が傷ついていないこと、また、汚れが付着していないことを確認してください。クローズアップレンズにカケや傷、ほこりや塵、手あかまたは清掃時の拭き残しがあると、正しく測定できない場合があります。
- クローズアップレンズを使用しないときは、外光があたらないよう、また傷やほこりが付かないように、ご購入時の収納箱などに入れてください。
- 万一、クローズアップレンズに汚れが付着した場合は、清潔な乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。汚れが落ちにくい場合は、少量の無水アルコール(高純度アルコール)を使用してください。アセトンなどの有機溶剤は使わないでください。
- 万一、クローズアップレンズを破損した場合には、“サービスのご案内”に記載のお問い合わせ窓口までご連絡ください。
- クローズアップレンズや CD-ROM に強い力を加えたり、落としたりしないでください。
- CD-ROM は直射日光の当たる場所や湿気の多い場所を避けて保管してください。直射日光や高温多湿によりデータが破壊される恐れがあります。
- CD-ROM にはクローズアップレンズの個別のデータが記録されています。バックアップコピーするなどして、オリジナルディスクは大切に保管してください。万一、読み取り不良となった場合には、“サービスのご案内”に記載のお問い合わせ窓口までご連絡ください。



KONICA MINOLTA

# Closeup Lens CS-A42

Optional Closeup Lens CS-A42 is specially provided for the CS-3000HDR/CS-3000/CS-2000Plus.

Attaching the Closeup Lens to the front of the instrument's objective lens enables measurement of small subjects or short distances.

- Measuring distance and measuring area are shown in the table below.

(Unit: mm)

(Measuring angle)	Minimum measurement diameter $\phi$			Maximum measurement diameter $\phi$			Minimum measurement area			Maximum measurement area			Measuring area when the measuring distance is 500 mm $\phi$			Measuring area when the measuring distance is 1,000 mm $\phi$		
	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°	1°	0.2°	0.1°
Without closeup lens	5.00	1.00	0.50	$\infty$	$\infty$	$\infty$	350			$\infty$			7.78	1.56	0.78	16.66	3.33	1.67
With closeup lens	1.00	0.20	0.10	1.39	0.28	0.14	55.0			70.9			—	—	—	—	—	—

\*Measurement distance is the distance from the front edge of the metal lens barrel or closeup lens ring.

## ■ PACKAGE CONTENTS

Closeup Lens CS-A42, CD-ROM (containing spectral transmittance compensation data)

## ■ INSTALLING/REMOVING THE CLOSEUP LENS

### Installing the Closeup Lens

Attach the Closeup Lens to the instrument's objective lens and turn it clockwise.

- Make sure that the Closeup Lens is correctly aligned with the objective lens. Failure to do so may result in damage to their screws.

### Removing the Closeup Lens

Turn the Closeup Lens counter-clockwise until it comes off.

## ■ HOW TO COMPENSATE

To use the Closeup Lens, the spectral transmittance compensation data must be registered to the instrument by using the software (CS-S30). The spectral transmittance compensation data is loaded from the CD-ROM supplied with the Closeup Lens. For the methods of registering the spectral transmittance compensation data, refer to the software instruction manual.

- The compensation calculation will be performed automatically with the instrument itself by selecting the Closeup Lens as lens type, once the spectral transmittance compensation data is registered to the instrument.

## ■ NOTES ON USE

- Do not use the closeup lens with the optional ND filters. It leads to inaccurate measurement.
- Do not use two or more closeup lenses simultaneously. It leads to inaccurate measurement.
- Do not use or store the closeup lens for long periods of time in areas subjected to strong ultraviolet rays such as direct summer sunlight, or areas where dust, cigarette smoke or chemical gases are present. Doing so may result in deterioration of the closeup lens's characteristics and performance.
- When measuring a high-intensity light source for a long period of time, watch out for rise in the temperature of the instrument.
- Before starting measurements, make sure that the closeup lens's surface is not scratched or dirty. Cracks, dirt, dust, fingerprints or incomplete cleaning may hinder correct measurements.
- If you are not going to use the closeup lens for long periods of time, keep it in its container to prevent exposure to ambient light and protect it from scratches and dust.
- Should the closeup lens get dirty, wipe it gently with a clean, dry soft cloth. If dirt is difficult to remove, wipe it with a small amount of absolute alcohol (high-purity alcohol). Never use any organic solvent such as acetone.
- Should the closeup lens be damaged, consult the nearest Konica Minolta authorized service facility.
- The closeup lens and the CD-ROM should not be exposed to strong shocks or dropped.
- Keep the CD-ROM away from direct sunlight or humid place. Failure to do so may result in damage to the data.
- The CD-ROM contains the closeup lens's specific data. Copy the data for back up and keep the original CD-ROM in a safe place. Should it become impossible to read the data, consult the nearest Konica Minolta authorized service facility.