



www.ianbfoto.com

CLOSE-UP ATTACHMENT LENSES EII —Instructions—

The Close-Up Attachment Lens EII is a very important and valuable accessory in the ETR System of Photography and is available in two types, or C.U.L.-1 ($f=50cm$) and C.U.L.-2 ($f=25cm$), for use on the front of the Zenanon-EII 75mm F2.8 standard lens. Simply screwing these auxiliary lenses into the front filter mount makes possible closer subject-to-camera distances than possible with the unassisted lens without troublesome exposure calculation and with no changes in operations.

For example, attaching the C.U.L.-1 to the standard 75mm lens will make it possible to continuously cover the distances from the 60cm minimum focusing distance of the lens to 38.6cm (from subject to film plane), which will cover an area 12.6cm x 16.4cm. Or, if the C.U.L.-2 is attached, it will be possible to focus to 30.6cm and cover an area of 8.5cm x 11.0cm.

The Close-Up Attachment Lens EII can be used with the Zenanon-EII 75mm, as well as Zenanon-E 40mm, 50mm, 105mm, 150mm, 200mm and 250mm lenses, for the Zenza Bronica ETR, ETR-C, ETR-S and ETRC.

POINTERS ON THE USE OF CLOSE-UP ATTACHMENT LENSES

The zone of apparent sharpness or the depth of field grows progressively shallower as the focusing distance is shortened and the degree of magnification increased.

Thus, it is very important, in such cases, to focus very accurately on the required subject plane and to close down the lens diaphragm in order to increase the depth of field. (The depth of field effect can be confirmed with the depth of field preview lever.) On the other hand, closing down the lens diaphragm will result in a slow shutter speed and, therefore, care should be exercised to prevent camera shake. When very slow shutter speeds must be used, fix the camera on top of a sturdy tripod and use a cable release, too. Furthermore, when shooting at extreme close distances, it should be remembered that there are dangers of the photographer and/or equipment getting between the lighting and the subject and causing shadows to fall on the subject.

Although the combination of C.U.L.-1 and C.U.L.-2 lenses is indicated in the tables, aberrations increase around the peripheries of the field, in this case, and, therefore, the use of Automatic Extension Tube E (either E-28 or E-42, which are available optionally) or Automatic Bellows Attachment E is recommended when such close-up focusing distances are required.

When using the filter with the Close-Up Attachment Lens EII, first, fix the attachment lens on front of the standard lens and then fix the filter on front of the attachment lens. The use of the filter between the attachment lens and standard lens will change the values noted in the tables.

Close-up Attachment
Lens EII



Filter

CLOSE-UP ATTACHMENT LENS EII TABLES

(The camera-to-subject distance is the distance from the film plane to the subject.)

unit=cm

Zenzanon-EII 75mm F2.8	Focusing Scale Setting	Camera-to- Subject Distance	Magnification	Area Covered
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	63.9	0.15x	27.8 x 36.0
	0.6m	38.6	0.34x	12.6 x 16.4
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	38.1	0.31x	13.7 x 17.8
	0.6m	30.6	0.50x	8.5 x 11.0
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	30.4	0.46x	9.3 x 12.0
	0.6m	27.1	0.65x	6.5 x 8.4

Zenzanon-E 40mm F4	Focusing Scale Setting	Camera-to- Subject Distance	Magnification	Area Covered
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	64.2	0.08x	51.6 x 66.9
	0.4m	31.4	0.23x	18.5 x 24.0
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	38.4	0.17x	25.5 x 33.1
	0.4m	26.8	0.31x	13.7 x 17.7
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	30.7	0.25x	17.3 x 22.4
	0.4m	24.6	0.38x	11.0 x 14.3

Zenzanon-E 50mm F2.8	Focusing Scale Setting	Camera-to- Subject Distance	Magnification	Area Covered
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	63.9	0.10x	42.4 x 55.0
	0.5m	35.1	0.24x	17.9 x 23.2
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	38.1	0.20x	21.0 x 27.2
	0.5m	28.6	0.34x	12.5 x 16.1
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	30.4	0.30x	14.2 x 18.4
	0.5m	25.7	0.44x	9.8 x 12.6

Zenzanon-E 105mm F3.5	Focusing Scale Setting	Camera-to- Subject Distance	Magnification	Area Covered
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	65.9	0.21x	20.6 x 26.7
	0.9m	46.8	0.37x	11.4 x 14.8
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	40.0	0.42x	10.2 x 13.2
	0.9m	35.3	0.60x	7.1 x 9.2
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	32.3	0.62x	6.9 x 8.9
	0.9m	30.7	0.81x	5.2 x 6.8

Zenzanon-E 150mm F3.5	Focusing Scale Setting	Camera-to- Subject Distance	Magnification	Area Covered
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	66.1	0.29x	14.6 x 19.0
	1.5m	54.0	0.45x	9.5 x 12.3
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	40.3	0.59x	7.2 x 9.4
	1.5m	38.1	0.78x	5.4 x 7.1
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	32.6	0.87x	4.9 x 6.3
	1.5m	32.5	1.09x	3.9 x 5.0

Zenzanon-E 200mm F4.5	Focusing Scale Setting	Camera-to- Subject Distance	Magnification	Area Covered
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	69.1	0.39x	11.0 x 14.3
	2m	60.4	0.57x	7.4 x 9.6
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	43.3	0.78x	5.5 x 7.1
	2m	42.7	1.03x	4.1 x 5.3
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	35.6	1.15x	3.7 x 4.8
	2m	36.6	1.47x	2.9 x 3.8

Zenzanon-E 250mm F5.6	Focusing Scale Setting	Camera-to- Subject Distance	Magnification	Area Covered
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	72.9	0.48x	8.8 x 11.4
	3.5m	67.5	0.65x	6.6 x 8.5
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	47.1	0.98x	4.4 x 5.6
	3.5m	47.4	1.21x	3.5 x 4.6
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	39.4	1.44x	2.9 x 3.8
	3.5m	40.8	1.74x	2.4 x 3.2

BRONICA CO.,LTD.

662 Bijogi, Toda-shi, Saitama Prefecture 335, Japan
Telephone: (0484)22-0003
Cable Address: "BRONICA WARABI"
Telex Call No.02962733 BRONIC J
Fax: (0484)21-2413

Printed in Japan E21081C



www.ianbfoto.com

クローズアップレンズ EII 使用説明書 (C.U.L.-1、C.U.L.-2)

ゼンザノンEII 75mm F2.8(基準)

このたびは、「クローズアップレンズ EII」をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

このクローズアップレンズ EII は、C.U.L.-1 ($f=50\text{cm}$) と C.U.L.-2 ($f=25\text{cm}$) の 2 種類があります。

それぞれ、レンズの先端にねじ込むだけで露出倍数を考慮することなく、手軽で簡単に接写撮影がおこなえる補助レンズです。

たとえば、75mm 標準レンズに取りつけますと C.U.L.-1 では最短撮影距離 60cm よりさらに連続して、38.6cm (フィルム面より被写体まで)、撮影範囲 12.6cm × 16.4cm まで接写できます。

C.U.L.-2 をつけますと、最短撮影距離 30.6cm、撮影範囲 8.5cm × 11.0cm となります。

このクローズアップレンズ EII を使用できるレンズは ETR-S、ETR-C 用ゼンザノン E II 75mm およびゼンザノン E 40mm、50mm、105mm、150mm、200mm、250mm レンズです。

撮影上の注意

接写の程度（倍率）が大きくなるにつれて、ピントの合う奥行（被写界深度）は浅くなります。

したがって、ピント合わせを正確にするとともに、通常はできるだけ絞り込んで被写界深度が深くなるようにします。（手動絞りレバーを押して深度を確認）

その場合に、シャッター速度は遅くなりますからカメラブレをしないように注意してください。シャッター速度が特に遅くなるときは、しっかりと三脚に固定するとともに、リリーズの使用をおすすめします。また、照明もレンズが被写体に接近しているときはカメラ、レンズ、撮影者の影などで照明ムラになりやすいので十分注意してください。

接写表に C.U.L.-1 と C.U.L.-2 との併用を表示していますが、画面周辺の収差が増加しますので、このような近接撮影をおこなうときは、オート接写リング E (E-28、E-42)

またはオートベローズアタッチメント E のご利用をおすすめします。

なお、フィルターを併用するときは、まずクローズアップレンズ EII をつけてからフィルターを取りつけてください。この順序が変りますと、接写表の数値も変ります。



クローズアップレンズ EII 接写表

(撮影距離はフィルム面より被写体までの距離です) (単位:cm)

ゼンザノンE II 75mm F2.8	距離目盛 環の位置	撮影 距離	倍率	撮影範囲
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	63.9	0.15×	27.8 × 36.0
	0.6m	38.6	0.34×	12.6 × 16.4
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	38.1	0.31×	13.7 × 17.8
	0.6m	30.6	0.50×	8.5 × 11.0
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	30.4	0.46×	9.3 × 12.0
	0.6m	27.1	0.65×	6.5 × 8.4

ゼンザノンE 40mm F4	距離目盛 環の位置	撮影 距離	倍率	撮影範囲
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	64.2	0.08×	51.6 × 66.9
	0.4m	31.4	0.23×	18.5 × 24.0
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	38.4	0.17×	25.5 × 33.1
	0.4m	26.8	0.31×	13.7 × 17.7
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	30.7	0.25×	17.3 × 22.4
	0.4m	24.6	0.38×	11.0 × 14.3

ゼンザノンE 50mm F2.8	距離目盛 環の位置	撮影 距離	倍率	撮影範囲
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	63.9	0.10×	42.4 × 55.0
	0.5m	35.1	0.24×	17.9 × 23.2
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	38.1	0.20×	21.0 × 27.2
	0.5m	28.6	0.34×	12.5 × 16.1
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	30.4	0.30×	14.2 × 18.4
	0.5m	25.7	0.44×	9.8 × 12.6

ゼンザノンE 105mm F3.5	距離目盛 環の位置	撮影 距離	倍率	撮影範囲
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	65.9	0.21×	20.6 × 26.7
	0.9m	46.8	0.37×	11.4 × 14.8
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	40.0	0.42×	10.2 × 13.2
	0.9m	35.3	0.60×	7.1 × 9.2
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	32.3	0.62×	6.9 × 8.9
	0.9m	30.7	0.81×	5.2 × 6.8

ゼンザノンE 150mm F3.5	距離目盛 環の位置	撮影 距離	倍率	撮影範囲
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	66.1	0.29×	14.6 × 19.0
	1.5m	54.0	0.45×	9.5 × 12.3
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	40.3	0.59×	7.2 × 9.4
	1.5m	38.1	0.78×	5.4 × 7.1
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	32.6	0.87×	4.9 × 6.3
	1.5m	32.5	1.09×	3.9 × 5.0

ゼンザノンE 200mm F4.5	距離目盛 環の位置	撮影 距離	倍率	撮影範囲
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	69.1	0.39×	11.0 × 14.3
	2m	60.4	0.57×	7.4 × 9.6
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	43.3	0.78×	5.5 × 7.1
	2m	42.7	1.03×	4.1 × 5.3
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	35.6	1.15×	3.7 × 4.8
	2m	36.6	1.47×	2.9 × 3.8

ゼンザノンE 250mm F5.6	距離目盛 環の位置	撮影 距離	倍率	撮影範囲
C.U.L.-1 ($f=50$)	∞	72.9	0.48×	8.8 × 11.4
	3.5m	67.5	0.65×	6.6 × 8.5
C.U.L.-2 ($f=25$)	∞	47.1	0.98×	4.4 × 5.6
	3.5m	47.4	1.21×	3.5 × 4.6
C.U.L.-1 + C.U.L.-2 ($f=17$)	∞	39.4	1.44×	2.9 × 3.8
	3.5m	40.8	1.74×	2.4 × 3.2

プロニカ株式会社

本社 〒162 東京都新宿区新小川町 2-11 (双葉ビル)
東京営業所 〒162 東京都新宿区新小川町 2-11 (双葉ビル) TEL (03)268-2771 代
大阪営業所 〒541 大阪市東区博労町 3-11-1 (タイガービル) TEL (06)271-1458 代

●サービス代理店所在地
札幌 〒062 札幌市豊平区豊平三条12 札幌カメラサービス TEL (011)841-4273
福岡 〒812 福岡市博多区築港本町11-24 ゼナルカメラサービス TEL (092)281-7237