

Now 3 Technical Achievement Awards for cinema projection lens series manufactured by ISCO.

## Zoom Converter

Für 35 mm Film-Projektionsobjektive bietet ISCO erstmals zwei Weitwinkelvorsätze, die jeweils für kurze oder lange Brennweiten optimiert sind und somit eine unübertroffene Abbildungsleistung erreichen. Beide Converter verkürzen die Brennweite des Grundobjektivs stufenlos um den Faktor 0,62x bis 0,70x. Die Zoom Converter sind sowohl verwendbar für die Umstellung von Cinemascope auf Breitbildprojektion in Automatanlagen als auch für die Feinabstimmung der Projektionsbildfläche auf die Größe der Leinwand.

## Zoom Converter

For the first time ISCO has two wide angle zoom attachments for 35 mm film projection lenses available, which are specifically optimized for both - short and large focal length - and therefore have an unsurpassed imaging performance. Both zoom attachments reduce the focal length by the factor 0.62x to 0.70x.

The zoom attachments are suitable for changing from Cinemascope to Widescreen projection in automatic turrets and for the fine adjustment of the projected image size on the screen.

## Zoom Convertisseur

Pour la première fois, ISCO offre deux compléments optiques grandangle / Zoom pour projection 35 mm. Ils sont été spécialement optimisés pour les courtes et longues distances focales, ce qui explique qu'ils aient une qualité d'image inégalée. Les deux convertisseurs zooms réduisent la distance focale de l'objectif de base dans la proportion 0,62x jusqu'à 0,70x.

Ces additifs zooms permettent de passer d'une projection cinemascope à une projection grand écran par paliers insensibles et permettent un ajustement fin de la dimension de l'image projetée.

**ULTRA-STAR\* HD  
Zoom Converter  
0.62x - 0.70x S/L**

**ULTRA-STAR\* HD  
Zoom Converter  
0.95x - 1.05x**

**Converter  
0.92x or 1.09x**

ISCO Precision Optics GmbH  
Anna-Vandenhoeck-Ring 5  
37081 Göttingen / Germany

Phone +49 (0) 551 - 50 58 - 3  
Fax +49 (0) 551 - 50 58 - 410

E-Mail [info@iscoprecisionoptics.com](mailto:info@iscoprecisionoptics.com)  
Internet [www.iscoprecisionoptics.com](http://www.iscoprecisionoptics.com)

**ULTRA-STAR\* HD Zoom Converter 0.62x - 0.70x Type S**

**ULTRA-STAR\* HD Zoom Converter 0.62 - 0.70x Type L**

**ULTRA-STAR\* HD Zoom Converter 0.95x - 1.05x**

**Converter 0.92x or 1.09x**

The following table indicates the focal lengths which can be achieved by combining the Converter and the Zoom Converters with lenses of the series ULTRA-STAR\* HD PLUS and ULTRA MC:

Focal length of the lens	ULTRA-STAR* HD Zoom Converter				Converter 0.92x or 1.09x				Focal length of the lens
	0.62x - 0.70x (Type S/L) obtainable focal length range		0.95x - 1.05x obtainable focal length range		ULTRA MC		ULTRA-STAR* HD PLUS		
	ULTRA MC	ULTRA-STAR* HD PLUS	ULTRA MC	ULTRA-STAR* HD PLUS	ULTRA MC	ULTRA-STAR* HD PLUS	ULTRA MC	ULTRA-STAR* HD PLUS	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
42.5	-	-	-	-	-	-	39.1	46.1	42.5
45	-	-	-	-	-	-	41.4	48.9	45
47.5	-	-	-	-	-	-	43.7	51.6 <sup>1</sup>	47.5
50	30.6-34.6 <sup>1</sup>	31.1-35.0 <sup>1</sup>	47.0-51.9 <sup>1</sup>	47.5-52.8 <sup>1</sup>	46.0	54.5 <sup>1</sup>	46.1	54.5 <sup>1</sup>	50
52.5	-	32.6-36.7 <sup>1</sup>	-	49.8-55.3 <sup>1</sup>	-	-	48.4	57.0 <sup>1</sup>	52.5
55	34.1-38.5 <sup>1</sup>	34.2-38.6 <sup>1</sup>	52.3-57.8	52.3-58.1 <sup>1</sup>	50.6	59.6 <sup>1</sup>	50.8	59.8 <sup>1</sup>	55
57.5	-	35.6-40.3 <sup>1</sup>	-	54.6-60.6 <sup>1</sup>	-	-	53.0	62.4 <sup>1</sup>	57.5
60	37.2-42.0 <sup>1</sup>	37.2-42.1 <sup>1</sup>	57.0-63.0	57.0-63.3 <sup>1</sup>	55.2	65.4 <sup>1</sup>	55.3	65.2 <sup>1</sup>	60
62.5	-	38.7-43.9	-	59.3-65.9 <sup>1</sup>	-	-	57.6	67.9 <sup>1</sup>	62.5
65	40.2-45.4 <sup>1</sup>	40.2-45.6	61.6-68.0	61.7-68.6 <sup>1</sup>	59.8	70.9 <sup>1</sup>	59.9	70.6 <sup>1</sup>	65
67.5	-	41.7-47.4	-	64.1-71.2 <sup>1</sup>	-	-	62.2	73.3 <sup>1</sup>	67.5
70	43.3-48.9 <sup>1</sup>	43.2-49.2	66.4-73.4	66.5-73.9 <sup>1</sup>	64.4	76.3 <sup>1</sup>	64.5	76.0	70
72.5	-	44.7-51.0	-	68.8-76.5 <sup>1</sup>	-	-	66.8	78.7	72.5
75	46.5-52.5	46.2-52.8 <sup>1</sup>	71.3-78.7	71.3-79.2 <sup>1</sup>	69.0	81.8 <sup>1</sup>	69.1	81.5	75
77.5	-	47.8-54.4	-	73.6-81.8	-	-	71.4	84.1	77.5
80	49.4-55.8	49.2-56.3	75.7-83.7	76.0-84.4	73.6	87.2 <sup>1</sup>	73.6	86.8	80
82.5	-	50.8-58.0	-	78.4-87.1	-	-	76.0	89.6	82.5
85	52.7-59.5	52.3-59.8	80.7-89.2	80.8-89.8	78.2	92.7	78.3	92.3	85
90	55.9-63.1	55.4-63.4	85.6-94.6	85.6-95.1	82.8	98.1	82.9	97.8	90
95	59.0-66.6	58.4-66.9	90.4-99.9	90.3-100.4	87.4	103.6	87.5	103.2	95
100	61.1-70.1	-	95.2-105.2	-	92.0	109.0	-	-	100
105	65.0-73.4	-	99.6-110.0	-	96.6	114.5	-	-	105
110	68.3-77.1	-	104.7-115.7	-	101.2	119.9	-	-	110
115	71.4-80.6	-	109.4-121.0	-	105.8	125.4	-	-	115
120	74.2-83.8	-	113.7-125.7	-	110.4	130.8	-	-	120
125	77.8-87.9	-	119.2-131.8	-	115.0	136.3	-	-	125
130	80.9-91.4	-	124.0-137.0	-	119.6	141.7	-	-	130
135	83.6-94.2	-	128.1-141.5	-	124.2	147.2	-	-	135
140	86.8-98.0	-	133.0-147.0	-	128.8	152.6	-	-	140
145	89.9-101.5	-	137.8-152.2	-	133.4	158.1	-	-	145
150	93.0-105.0	-	142.5-157.5	-	138.0	163.5	-	-	150

<sup>1</sup> = Special adapter required

	stock-no.:	prices on request
<b>ULTRA-STAR* HD Zoom Converter 0.62x - 0.70x Type S</b>	774.04	
<b>ULTRA-STAR* HD Zoom Converter 0.62 - 0.70x Type L</b>	774.05	
<b>ULTRA-STAR* HD Zoom Converter 0.95x - 1.05x</b>	774.07	
<b>Converter 0.92x or 1.09x</b>	774.13	