

APO ~ ARTAR

Die Apo-Artare sind 4-linsige Objektive mit symmetrischem Aufbau und für den Abbildungsmaßstab 1:1 optimal korrigiert. Die Abbildungsleistung verändert sich für einen weiten Maßstabsbereich nicht. Für photographische Anwendungen eignen sich die Objektive hervorragend für Entfernungsbereiche bis ∞ . Das Apo-Artar ist ab Blende $k = 22$ frei von mechanischer Vignettierung.

Die apochromatische Korrektur ist für den sichtbaren Bereich des Lichtes von 400 nm bis 700 nm vorgenommen und entspricht der DIN 19040, Blatt 5.

Apo-Artar lenses are symmetrical four-element lenses optimally corrected for 1:1 reproduction. Their performance remains constant over a wide magnification range. The lenses are excellent for general photographic work right up to infinity. The Apo-Artar is free from mechanical vignetting at $f/22$ and smaller apertures.

The lenses have been apochromatically corrected for the visible region from 400 nm to 700 nm as per DIN 19040 page 5.

Les objectifs du type Apo-Artar sont des objectifs symétriques à 4 lentilles, corrigés de manière optimale pour un rapport de reproduction de 1:1. Ils donnent des résultats de qualité et constante à tous les rapports même pour les prises de vue à l'infini. Les Apo-Artar sont exempts de tout effet vignettage à partir de l'ouverture 22.

Ces objectifs du type apochromatique, ont été corrigés pour une plage de longueur d'onde correspondant au spectre visible en lumière "blanche" (400 à 700 nm; voir norme DIN 19040 page 5).



APO ~ ARTAR

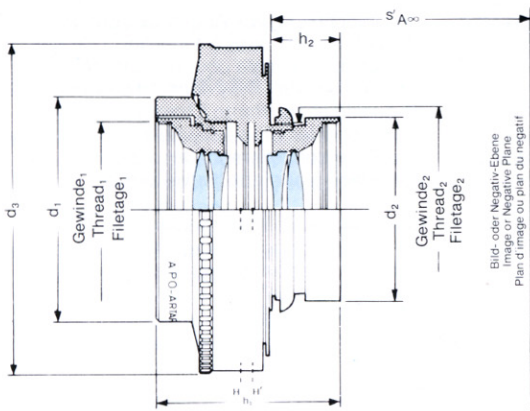
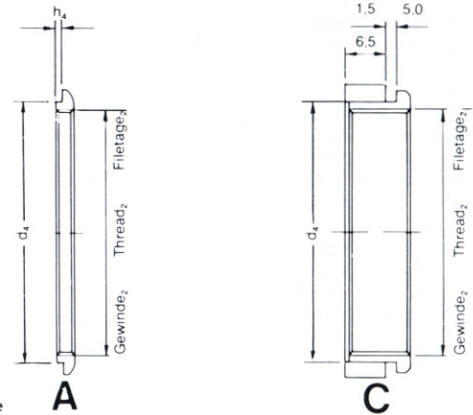


Bild- oder Negative-Ebene
Image or Negative Plane
Plan d'image ou plan du négatif



Anschraubring
Flanschring
Screw-on ring
Flange ring
Bague à vis
Anneau de bride

Technische Daten

Technical Data

Tableau des mesures

Relative Öffnung Relative aperture Ouverture relative	Brennweite in mm Focal length in mm Distance focale en mm	Nennwert Nominal Nominale	effektiv effektive effective ± 1%	Hauptpunktabstand Nodal point separation Distance entre les points nodaux	Schnittweite Back focus Tirage optique	Einschraubgewinde für Zubehör Accessory thread Filetage pour accessoires	Fassungsdurchmesser vorn Front mount diameter Diamètre de la monture avant	Fassungsdurchmesser hinten Rear mount diameter Diamètre de la monture arrière	Größter Fassungs Durchmesser Maximum mount diameter Diamètre max. de la monture	Mechanische Bauhöhe Overall length Longueur mécanique	Anlage bis Hinterkante Lens seat to lens rear Hautour de la face d'appui jusqu'au bord arrière	Anschraubgewinde Mounting thread Filetage de fixation	Anlagemaß Flange focus Tirage mécanique	Kleinste Blende Smallest aperture Ouverture min.	Eingebaut in Available mounts Objetif en monture	Gewicht in Gramm Weight in grams Poids en grammes	Bestellnummer Order number Numéro de commande
	HH'	s' F'			Gewinde ₁ Thread ₁ Filetage ₁	d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂	Gewinde ₂ Thread ₂ Filetage ₂	s' A _∞					
1: 9	240	242	1.5	230	M40,5×0,5	51	42	75 77.5 73	43	16	M39×0,75	237 235.9 237	90	Compur 1 Prontor Prof. 1S	355 330	14379 37103	
1: 9	360	355.5	2.1	333.7	M52×0,75	60	54	96 99 102	55.8	21.2	M62×0,75	350 348.5 350	90	Compur 3 Prontor Prof. 3	740 795	14158 37934	
1: 11	480	482.8	1.8	457.9	M58×0,75	70	62.5	96 99 102	62.1	24.4	M62×0,75	477 475,9 477	128*	Compur 3 Prontor Prof. 3 Copal 3	840 895 775	14151 37935 14283	

* Prontor Prof. 390

Mechanische Abmessungen Anschraubring/Flanschring

Mechanical Dimensions Screw-on ring/Flange ring

Dimensions mécaniques Bague à vis/Anneau de bride

Ausführung Type Modèle	Anschraubgewinde Screw-on thread Filetage de fixation	Einbau-Durchmesser Mounting diameter Diamètre de fixation	Außendurchmesser des Flanschringes Outer diameter of flange Diamètre extérieure de l'anneau de bride	Lochkreis-Durchmesser Hole circle diameter Diamètre du cercle des trous	Paßlänge Length of fitting diameter Hauteur du diamètre de centrage	Flanschdicke Flange thickness Largeur de la bride	Durchmesser und Anzahl der Bohrungen Diameter and number of holes Diamètre et nombre des trous	Anschraubring/Flanschring Screw-on ring/Flange ring Bague à vis/Anneau de bride	Bestellnummer Flanschring Ausführung B Order number flange ring Type B No. de commande anneau de bride Modèle B
	Gewinde ₂ Thread ₂ Filetage ₂	d ₄	d ₅	d ₆	h ₄	h ₅			
Compur · Copal	1	M39×0.75	41.6	-	1.05	-	-	A	-
Verschluß Größe Shutter size Obturateur No.	Compur · Copal	3	M62×0.75	65.0	-	-	-	C	-
	Compur Electronic	3	M62×0.75	65.0	-	-	-	C	-

Alle Maße in mm

All dimensions in mm

Toutes les dimensions sont exprimées en mm

Brennweite (mm) Focal length (mm) Distance focale (mm)	240	360	480
Relative Öffnung Relative aperture Ouverture relative	1:9	1:9	1:11
Bildwinkel (Grad) bei voller Öffnung Angle of view (degrees) at largest aperture Champ angulaire (degrés) à pleine ouverture	40	40	40
Bildkreis-Ø (mm) bei voller Öffnung Image circle dia. (mm) at largest aperture Diamètre du champ d'image à pleine ouverture	176	259	351
Bildwinkel (Grad) bei Blende 22 Angle of view (degrees) at f/22 Champ angulaire (degrés) à 22 d'ouverture	46	46	46
Bildkreis-Ø (mm) bei Blende 22 Image circle dia. (mm) at f/22 Diamètre du champ d'image (mm) à 22 d'ouverture	205	302	409
Empfohlene Formate in mm Recommended format size in mm Formats recommandés en mm	90 × 120	130 × 180	180 × 240
Format-Diagonale in mm Format diagonal in mm Diagonale des formats en mm	141.0	210.1	287.4
Empfohlene Formate in inch Recommended format size in inches Formats recommandés en pouces	4"×5"	5"×7"	8"×10"
Format-Diagonale in mm Format diagonal in mm Diagonale des formats en mm	153.7	208.7	312.5
Einschraub-Filter Accessory thread dia. (mm)/filter code Filtres (monture à vis)	40.5 E	52 E	58 ES
Schneider Folien-Filterhalter* Schneider gelatin filter holder* Porte-filtre (gelatine) Schneider*	I	II	II
Notwendiger Zwischenring* Intermediate ring (for filter holder)* Bague intermédiaire nécessaire*	-	II K	II b

Objektiv-Verstellungen in mm bei Blende 22 und Einstellung ∞ Werte in Klammern = Ist-Formate Lens displacements in mm, at f/22, at infinity (actual format, mm x mm) Tirages de l'objectif en mm à l'ouverture f/22 et mise au point sur infini. Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent au format effectif	Ideal-Format Ideal format Format idéal (56×72)	◆ ◆	68 63		
	2½"×3½" (56×80)	◆ ◆	66 59		
	65×90 (58×81)	◆ ◆	65 58		
	90×120 (83×114)	◆ ◆	44 37	98 88	
	4"×5" (96×120)	◆ ◆	35 31	91 83	
	5"×7" (121×170)	◆ ◆		64 53	125 110
	130×180 (122×171)	◆ ◆		63 53	125 110
	180×240 (171×231)	◆ ◆		12 9	83 70
	8"×10" (194×245)	◆ ◆			67 57
	240×300 (230×290)	◆ ◆			29 24
	10"×12" (245×295)	◆ ◆			19 16

* Bitte Sonderdruck anfordern.

Die vorstehenden Tabellen zeigen die möglichen Objektivverstellungen der verschiedenen Apo Artar Objektive und bei Abbildung auf 1:22. Abhängig von der gewählten Brennweite und dem Aufnahme-Format (Querformat), wird die vertikale Verstellung durch das Zeichen ◆ und die horizontale Verstellung durch das Zeichen ◆ beschrieben.

* Brochure available on request.

Tables show maximum possible lens displacements of the different Apo Artar lenses and stopped down to f/22 for each focal length. Starting with a rectangular format in the horizontal position, the vertical displacement is designated by: ◆, the horizontal displacement is designated by: ◆.

* Documentation disponible sur demande.

Le tableau qui précède indique la course de réglage possible des objectifs Apo Artar et à 22 d'ouverture. En fonction de la focale adoptée et du format utilisé (grand côté parallèle à l'horizontale), le déplacement vertical est repéré à l'aide du symbole ◆ et le déplacement horizontal par ◆.

APO ~ ARTAR

SCHNEIDER-KREUZNACH – Ein Name, der gleichbedeutend ist mit:

- weltweiter Anerkennung durch Objektive wie XENAR, SYMMAR, COMPONON, SUPER-ANGULON und noch viele mehr.
- Objektiven unübertroffener Präzision und Qualität.

Außer den in diesem Prospekt beschriebenen Objektiven bieten wir an:

Aufnahmeobjektive für Mittel- und Großformatkameras:

XENAR, SYMMAR-S, APO-SYMMAR, TELE-ARTON, TELE-XENAR, SUPER-SYMMAR, SUPER-ANGULON, M-COMPONON, VARIOGON, PCS-SUPER-ANGULON, MAKRO-SYMMAR

Vergrößerungsobjektive:

COMPONAR-C, COMPARON, COMPONON, COMPONON-S, WA-COMPONON, BETAVARON, APO-COMPONON HM

Filmprojektionsobjektive für 35- und 70 mm-Film:

CINE-XENON 1:2,0 M
CINEVAR M 65 MC
CINE-XENON ANAMORPHIC 2x

AV-Projektionsobjektive:

CINE-XENON AV MC
VARIO-CINE-XENON AV MC
PROLUX
VARIO-PROLUX

Reproduktions- und Kopierobjektive:

APO-ARTAR, G-CLARON,
G-CLARON WA,
D-CLARON,
COPY-CLARON

Objektive für industrielle Fernsichtanlagen (CCTV) und professionelles Fernsehen:

CINEGON, XENON, XENOPLAN,
TELE-XENAR, VARIOGON,
APO-VARON HM

Prospekte der einzelnen Objektivtypen senden wir Ihnen gern auf Anforderung.

SCHNEIDER-KREUZNACH A name which means:

- World-wide prestige with XENAR, SYMMAR, COMPONON, SUPER-ANGULON and many other lenses.
- Optical systems of outstanding precision and quality.

Apart from the lenses described in this leaflet the product range includes:

Medium- and large-format still camera lenses:

XENAR, SYMMAR-S, APO-SYMMAR, TELE-ARTON, TELE-XENAR, SUPER-SYMMAR, SUPER-ANGULON, M-COMPONON, VARIOGON, PCS-SUPER-ANGULON, MAKRO-SYMMAR

Enlarging lenses:

COMPONAR-C, COMPARON, COMPONON, COMPONON-S, WA-COMPONON, BETAVARON, APO-COMPONON HM

Lenses for 35 to 70 mm film projection:

CINE-XENON 1:2,0 M
CINEVAR M 65 MC
CINE-XENON ANAMORPHIC 2x

AV projection lenses:

CINE-XENON AV MC
VARIO-CINE-XENON AV MC
PROLUX
VARIO-PROLUX

Copying and process lenses:

APO-ARTAR, G-CLARON,
G-CLARON WA,
D-CLARON,
COPY-CLARON

Lenses for industrial CCTV systems and broadcast television:

CINEGON, XENON, XENOPLAN,
TELE-XENAR, VARIOGON,
APO-VARON HM

Leaflets for the individual lens types can be forwarded upon request.

SCHNEIDER-KREUZNACH Un nom qui signifie:

- Prestige mondial, grâce à des objectifs tels que XENAR, SYMMAR, COMPONON, SUPER-ANGULON et encore beaucoup d'autres.
- Objectifs d'une précision et d'une qualité insurpassables.

Indépendamment des objectifs décrits dans ce prospectus notre programme comprend:

Objectifs de prise de vue pour appareils de moyen et grand format:

XENAR, SYMMAR-S, APO-SYMMAR, TELE-ARTON, TELE-XENAR, SUPER-SYMMAR, SUPER-ANGULON, M-COMPONON, VARIOGON, PCS-SUPER-ANGULON, MAKRO-SYMMAR

Objectifs d'agrandissement:

COMPONAR-C, COMPARON, COMPONON, COMPONON-S, WA-COMPONON, BETAVARON, APO-COMPONON HM

Objectifs pour projeter des films de 35 à 70 mm:

CINE-XENON 1:2,0 M
CINEVAR M 65 MC
CINE-XENON ANAMORPHIC 2x

Objectifs de projection AV:

CINE-XENON AV MC
VARIO-CINE-XENON AV MC
PROLUX
VARIO-PROLUX

Objectifs pour reproduction et photocopie:

APO-ARTAR, G-CLARON,
G-CLARON WA,
D-CLARON,
COPY-CLARON

Objectifs destinés aux équipements de télévision pour le studio, l'industrie et l'amateur:

CINEGON, XENON, XENOPLAN,
TELE-XENAR, VARIOGON,
APO-VARON HM

Nous vous ferons volontiers parvenir nos prospectus des divers types d'objectifs sur demande.