

Signature Primes & Zooms

最新レンズ。時代を超越した仕上がり。

デジタルシネマの独特な仕上がり

ゼロから設計

ARRI Signature レンズにより、デジタルシネマの強みを発揮できます。その没入感のある仕上がりは、肌の色合いを美しく見せる温かみのある自然なディテール、あらゆるフォーマットで奥行きを強調するシルクのように滑らかなボケ味、クラス最高のハイライトとシャドウの保持力を兼ね備えています。生命力と個性にあふれた Signature の映像は、フォーマット、解像度、作品の要件を問わず美しいのです。

これまでとは異なる Signature を作るため、私たちはクリエイティブのプロの意見を聞き、ゼロから始めました。 世界的に有名な一流光学機器メーカーと提携し、素晴らしい光学特性を持つまったく新しいガラスを開発しました。 そのため、先入観にとらわれず、一から Signature による仕上がりを設計できました。



Signature レンズファミリー 美しさ、一貫性、品質

ARRIのSignature レンズファミリーをご紹介します。16種類のプライムレンズ、4種類のズームレンズ、そして1本のエクステンダーが、12 mmから510 mmまでの焦点距離で、時代を超えて同じ仕上がりをもたらします。映画業界でこれまで表現できなかった映像の美しさと一貫性をSignatureシリーズが生み出します。シネレンズのプライムレンズとズームレンズが、設計、構造、品質においてこれほど密接に一致したことはかつてありませんでした。

大判センサーとSuper 35センサーの両方で最高の結果をもたらせるよう慎重に作られた各レンズは、LPLマウントを採用しています。これは、軽量マグネシウムなどの最高級素材を使用しており、さらに、Signatureによる仕上がりをカスタマイズできるリアフィルターホルダーを搭載しています。









TENTOSTON CANFEET | M+

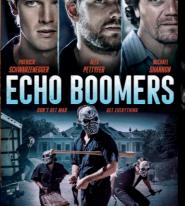






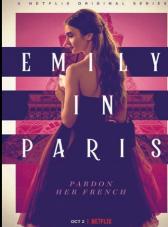


SHAKUNTALA DEVI





MARCH 13 | NETFLIX





La Bonne









Genius.

MAHLER THE ECHO OF BEING

SYMPHONIC CINEMA BY LUCAS VAN WOERKUI

GREG WISE AMIRA CASAR Dominique van Ginkel















STARZ



今際の国の





DISCOVER A WORLD OF WISHES AND WONDER JINGLE JANGLE JANGLE



Signature Prime

Signature Prime は、12 mmから280 mmまで唯一無二の幅広い焦点距離をカバーします。頑丈な構造で、最も過酷な撮影条件下でも完璧に機能するように設計されています。そして、温かみのある質感、美しい肌の色合い、深い陰影と鮮明な黒、滑らかな周辺解像度の甘さ、雨の中の窓越しのようなボケ味など、流行に左右されない没入感のある仕上がりを提供します。



- すべてT1.8 (200 mm (T2.5) と280 mm (T2.8) を除く)
- 卓越した背景の分離
- ソフトで繊細なフレア
- 細部まで美しく表現
- テレセントリックに近い設計により、すべてのセンサーで 最適な結果
- 非常に低い歪曲収差と色収差

Signature Zoom

Signature Prime に付随し、一致するよう設計された ARRI Signature Zoom は、シネズーム史上最も自然で美しい映像をもたらします。この4つのレンズは、ズームやアイリスの設定にかかわらず、一貫して高い画質を示します。また、専用のエクステンダーを使用することで、16 mm から510 mm という比類のない焦点距離範囲を実現します。その光学的・機械的性能は、業界の新たな高水準となっています。



- すべてT2.8 (1.7倍エクステンダーを装着した65-300 mm (T4.95) を 除く)
- Signature Primeと同じく時代を超越した仕上がり
- 滑らかなアウトフォーカスのハイライトと優れたクローズフォーカス
- ランプなし すべての焦点距離で安定した露出
- 最小限の色収差とフォーカスブリージング
- HDRワークフローに最適





「『The Pursuit of Love』の撮影にて、Signature PrimesとMini LFとの組み合わせは、個性的で深みのある洗練されたレンズだと感じました。見事なガラスによって、本当に頼りになりましたし、その仕上がりは

いつも滑らかで美しいものでした。」

撮影監督 ザック・ニコルソン (Zac Nicholson BSC)

「Signatureの映像が好みです。とてもきれいな印象ですが、シャープすぎず、フィルムのような柔らかさがあります。レンズにフレアを入れると、本当に美しく見えます。Signatureのピントが合っていない部分の見え方も、私がSignatureを使い続けたいと思う理由のひとつです。」

撮影監督 中原圭子 (Keiko Nakahara)





「LFとSignatureが生み出す映像は、 これまで経験したどんなものよりも、 私の目が見ているものに近いと思います。」

撮影監督 ロジャー・ディーキンス (Roger Deakins CBE、ASC、BSC)

「ARRIのSignature Primeは、レンズ設計が 完璧です。欠点がありません。おまけに、 後玉を追加して独特な仕上がりにもできます。」

撮影監督 マイケル・セレシン (Michael Seresin ONZM、BSC)





「Signature Zoomは、Signature Primeを補完する素晴らしい製品であり、その品質と特性は一致しています。ポートレートスタイルの素晴らしいオプションから、適切なズームを調整できる長焦点レンズの雰囲気まで、レンズの幅広いレンジがとても気に入っています。」

撮影監督 ジミー・マトロシュ (Jimmy Matlosz)

「ARRI Signature Zoomの解像度は非常に高く、しかも自然な肌色を映し出します。特に、滑らかなピンぼけ描写が気に入っており、Signature Primeとの相性の良さに驚きました。もし自分で映像を撮影していなかったら、どれがプライムレンズでどれがズームレンズなのか見分けるのはとても難しかったでしょう。」

撮影監督 ダ・ミ (Da Mi)





「ズームの挙動は驚異的でした。 低照度下での色分離 とディテールは、ズームレンジ全域で 一際優れています。 露出の乱れはまったくなく、 ボケ味も美しいのです。」

撮影監督 ローガン・シュナイダー (Logan Schneider)

「Signature Primeを選んだのは、自然なイメージの モダンなレンズセットが欲しかったからです。 驚くほど軽いので、手持ち撮影や Roninスタビライザーを使った撮影では 本当に助かりました。フレアは美しく、簡単に思い通り にできます。また、T1.8の絞りは被写界深度を 浅くするのに役立ちます。」

撮影監督 アントニー・ディアス (Antony Diaz)



焦点距離範囲

より多くの視点、より創造的な選択

Signature レンズファミリーは、市場で最も広い範囲のさまざまな視野におけるスペクトルを取得できます。以下に、最初に発売される2つの Signature Zoom、焦点距離45-135 mm と65-300 mm を、後半には1.7倍エクステンダーを組み合わせた110.5-510 mm をご覧いた だけます。カメラを固定した状態からズームを段階的に拡大すると、ボケ味と見事なクローズフォーカス性能がわかります。

右のページでは、Signature Primeシリーズで可能なさまざまな視点をご覧いただけます。この実例では、フレーム内の主要被写体の大きさを維持するために、各ショットでカメラの位置を変えており、焦点距離が顔の描写、周辺解像度の甘さ、背景に与える劇的な変化を明確にしています。





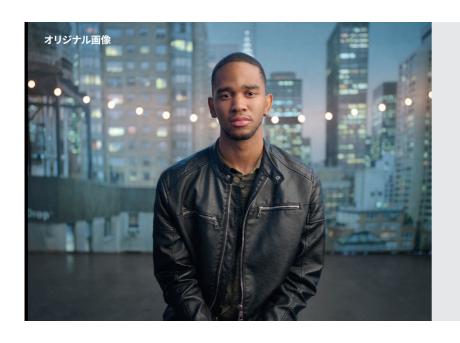
マグネット式リアフィルターホルダー

自分だけのシグネチャールックを作りましょう

取り外し可能なARRIのSignatureレンズ用マグネット式リアフィルターホルダーにより、レンズを分解することなく、あらゆるカスタマイズが可能になります。幅広い範囲にわたってマッチしたプライムレンズやズームレンズにおいて、これほどクリエイティブなカスタマイズを提供しているメーカーは他にはありません。

フィルターホルダーはさまざまな素材に対応するので、映画制作者は思う存分試すことができます。ガラスエレメントを使ってヴィンテージレンズをシミュレートしたり、釣り糸からストッキング、ヴィンテージ生地まで何でも試したりでき、それぞれが異なる方法でボケ味、フレア、拡散に影響を与えます。





- Signature PrimeとZoomで一貫したユニークな仕上がりを 生み出す無限の可能性
- 追加コストをかけずにプロダクション・バリューを向上
- 映画制作者は自ら試せる
- 工具不要で素早く簡単に仕上がりを変えられる
- どのようなカスタマイズを施そうとも、レンズそのものの変更 は不要





-2.5ディオプター

マイナスのディオプターは、細かいディテールを消して映像をソフトにします。一部の背景の質感は維持されていますが、背景のコントラストは劇的に低下しています。フレームエッジの被写体が内側ににじみます。





+2.5ディオプター

プラスのディオプターは、クラシックなポートレートレンズを模しており、細かいディテールを消すことなく映像をソフトにします。「ドーナツ」状のボケは背景の質感とコントラストを保ちます。フレームエッジの被写体が外側ににじみます。

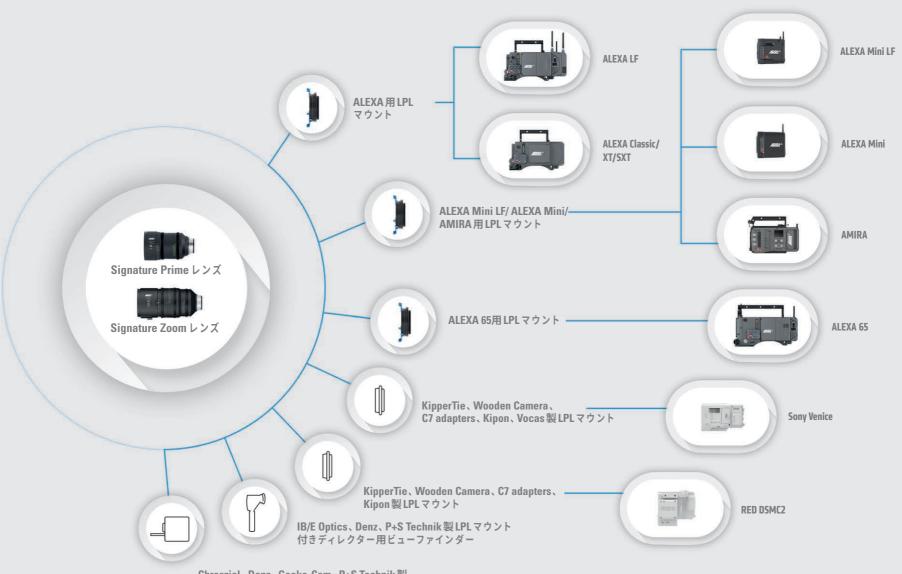
ユニバーサル対応

すべてのプロ用カメラで使用可能

Signature Prime レンズと Signature Zoom レンズは LPL レンズマウントを装備しています。ARRI は LPL の仕様を業界全体でオープンかつ無償で共有し、他のメーカーが LPL アダプター、ディレクター用ビューファインダー、レンズテストツールを提供できるようにすることで、 Signature ファミリーや他の LPL レンズの互換性を高めています。

LPLマウントは、Super 35センサーから大判センサーまで、65 mm までのすべてのフォーマットで使用できます。より広い直径と短いフランジ焦点深度により、LPLレンズは小型軽量で、明るいTストップと良好なフォーカス特性という、従来のPLレンズマウントでは不可能だった特徴を兼ね備えています。





Chrosziel、Denz、Gecko-Cam、P+S Technik 製 LPLマウント付きテストプロジェクター/レンズ チェッカー

撮影監督向け

時代を超越した仕上がりと無限の創造性

撮影監督はSignatureの仕上がりについて、高解像度でも自然に感じられる温かみのある肌の色合いと滑らかな質感を高く評価しています。高速かつ洗練されたフォーカスのロールオフは、あらゆるフォーマットで美しい奥行き分離を実現し、フレアの抑制、正確な色再現、シャドウとハイライトのディテールの保持により、HDRやその他の配信可能なフォーマットで素晴らしい映像を保証します。

Signatureファミリーの見た目と性能の一貫性は、撮影監督に創造的自由とコントロールを可能にします。プライムレンズは撮影現場での汎用性が高く、ズームレンズはこれまでにない高画質で、最高水準の映像が常に要求されるシーンに適しています。Signatureの光学部品すべてに共通するマグネット式リアフィルターホルダーで、カスタムルックを作ることができます。



「撮影監督としての私たちの義務は、 物事をより良い方法で、今まで見たことのないような 違った方法で見せることです。 このレンズはその可能性を与えてくれます。」

撮影監督 クリストファー・ドイル (Christopher Doyle、HKSC)







購入者向け

長期投資リターン

ハイエンドレンズは重要な投資であることを認識し、ARRI はあらゆる経験と専門知識を駆使して Signature シリーズの将来性を確保しました。テレセントリックに近い設計と LPL マウントにより、将来のカメラやセンサーとの互換性を保証しています。また、46.3 mm のイメージサークルにより、レンズはフルフレームまでのすべてのフォーマットに使用できます。

Signature の仕上がりは収差に一切基づいていないため、HDRやUHDのワークフローが容易になります。これは、他のレンズの収差を強調する傾向があり、ポスプロで問題を引き起こします。8K解像度と拡張コントラスト比は、新しいディスプレイ要件にも対応しています。そして、ARRIの定評ある製造品質とサポート体制が製品の長寿命化を保証します。

「ARRI Signature Primeは、クライアントの撮影現場でも、 私たちのビジネスのレンタル面でも、画期的なもので あることが証明されました。その創造的な多機能性に より、ハイエンドのプロダクションで選択肢として際立って います。これが、当社のレンズセットが常に活躍している 理由です。Signatureシリーズは、記録的な速さで 業界標準となりました。」

Liud & Bildmedia AB、ダニエル・ティセル (Daniel Thisell)



プロデューサー向けよりインパクトがあり、より長寿命のコンテンツ

Signature レンズの制作上のメリットは数多くあります。フォームファクターの均一性が最大化され、最先端のガラス素子とマグネシウム筐体による軽量構造と相まって、撮影現場でのスピードと効率が向上しています。高い熱安定性と堅牢な耐久性により、レンズはさまざまな条件下で安定した性能を発揮します。

プロデューサーにとっての利点は、ポスプロ、公開、コンテンツの寿命にまで及びます。Signature レンズは、明るくシンプルなカラーグレードに寄与し、滑らかで自然な映像は観客を包み込み、ストーリーテリングと観客を結びつけます。Signature の仕上がりは、10年後、20年後も古めかしく見えることはないでしょう。むしろ、高解像度、HDRワークフロー、将来のリマスタリングによって、その豊かさはさらに深まります。



「Signature Zoomは間違いなく時間とお金の節約になります。これまでの撮影では、DPがズームレンズを使うことに消極的だと感じていましたが、Signature Zoomを試したとき、クルーからは好意的な意見しか聞きませんでした。撮影現場での作業がより迅速かつ容易になり、ポストプロダクションのチームもその優れた画質を大変気に入りました。」

プロデューサー ダ・フェイ (Da Fei)





次世代レンズデータシステム LDS-2

撮影現場とポスプロの効率化のためのレンズメタデータ

ARRI Signature レンズには、ARRIの次世代レンズデータシステムLDS-2が組み込まれており、このシステムは他のレンズメーカーやカメラメーカーにも無償で提供されています。初期キャリブレーションを不要にし、より高速なインターフェースを導入することで、撮影現場でLDS-2レンズを交換する時間を短縮します。ポスプロでは、正確で広範なレンズデータが視覚効果作業を簡素化し、コストを削減できます。

LDS-2の大きな利点は、アップグレード可能なシステムであることです。将来のテクノロジーの進化に合わせて、より多くのメタデータストリームを追加できます。

LDS-2レンズは、それがLDS-2カメラに接続されているか検出し、未接続の場合は、LDS-1であれCooke/iであれ、カメラが読み取ることができるものにメタデータを自動的に変換します。

LDS-2



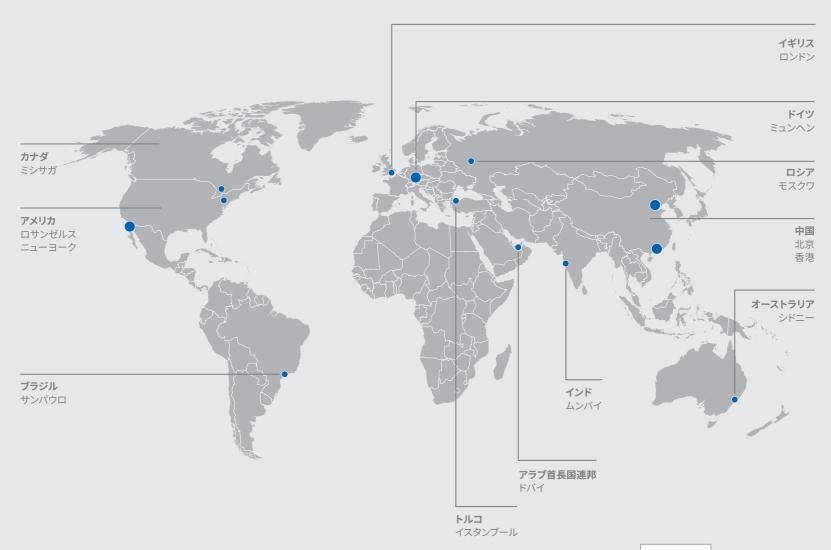
ARRIレンズサービス

あらゆる場所でのハイレベルなサポート

ARRIは、レンズのお客様にさらに充実したサポートを提供するため、ロサンゼルス、ミュンヘン、北京、香港に専用のレンズサービスセンターを設立しました。協力して、世界中の映画・テレビ制作のホットスポットに、迅速な対応で最先端のサポートを提供しています。

サービスセンターはすべて最新の「クリーンルーム」 環境を備えており、一次対応だけでなく、レンズ修理サービスを完備しています。 フォーカスや色収差をチェックするレンズ投影テストや、コントラスト、フランジ焦点距離、LDS機能のテストなど、総合的な診断チェックをその場で行えます。





レンズサービスセンター

●その他のARRIサービス拠点

サービスおよびサポートパートナー - 連絡先:www.arri.com



arri.com/service

Signature Prime技術的詳細

名称	ARRI SIGNATURE PRIME 12/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 15/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 18/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 21/T1.8
レンズマウント	LPL	LPL	LPL	LPL
センサー面からのMOD(最短マーク距離)	0.35 m / 14"			
レンズ前面からの MOD	0.07 m / 2.6"	0.1 m / 4.3"	0.13 m / 5.1"	0.13 m / 5"
フランジからの長さ	239 mm / 9.41"	197 mm / 7.75"	178 mm / 7.01"	178 mm / 7.01"
MODの倍率(近軸)	1:7.0	1:10.3	1:9.2	1:8.2
入射瞳位置 (像面に関連し、被写体に向かう方向)	262.5 mm / 10.34"	203.0 mm / 7.99"	189.5 mm / 7.46"	183.4 mm / 7.22"
画角 LFオープンゲートのH - V - D	114.2° / 94.0° / 124.0°	102.0° / 81.2° / 112.9°	91.4° / 71.0° / 102.6°	82.7° / 63.0° / 94.0°
フロント径	134 mm / 5.28"	156 mm / 6.14"	114 mm / 4.49"	114 mm / 4.49"
最大筐体直径	135 mm / 5.31"	157 mm / 6.18"	115 mm / 4.52"	115 mm / 4.52"
重量(レンズのみ)	2.8 kg / 6.2 lb	2.8 kg / 6.1 lb	2.0 kg / 4.4 lb	1.9 kg / 4.2 lb

名称	ARRI SIGNATURE PRIME 25/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 29/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 35/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 40/T1.8
レンズマウント	LPL	LPL	LPL	LPL
センサー面からのMOD(最短マーク距離)	0.35 m / 14"			
レンズ前面からの MOD	0.13 m / 5.1"	0.13 m / 5"	0.13 m / 5"	0.13 m / 5"
フランジからの長さ	178 mm / 7.01"			
MODの倍率(近軸)	1:7.1	1:6.4	1:5.4	1:4.8
- 入射瞳位置 (像面に関連し、被写体に向かう方向)	177.6 mm / 7.00"	165.8 mm / 6.53"	162.1 mm / 6.38"	159.3 mm / 6.27"
画角	73.0° / 54.4° / 84.0°	65.1° / 47.9° / 75.7°	55.5° / 40.2° / 65.3°	49.3° / 35.4° / 58.3°
LFオープンゲートのH - V - D				
フロント径	114 mm / 4.49"			
最大筐体直径	115 mm / 4.52"			
重量(レンズのみ)	1.9 kg / 4.2 lb	1.8 kg / 4.0 lb	1.7 kg / 3.7 lb	1.8 km / 4.0 lb

	2 1				
名称	ARRI SIGNATURE PRIME 47/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 58/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 75/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 95/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 125/T1.8
レンズマウント	LPL	LPL	LPL	LPL	LPL
センサー面からのMOD(最短マーク距離)	0.45 m / 18"	0.45 m / 18"	0.65 m / 26"	0.85 m / 2' 9"	1 m / 3' 4"
レンズ前面からの MOD	0.23 m / 9.0"	0.23 m / 9.0"	0.43 m / 17"	0.63 m / 2' 1"	0.78 m / 2' 7"
フランジからの長さ	178 mm / 7.01"	178 mm / 7.01"			
MODの倍率(近軸)	1:6.3	1:5.4	1:7.2	1:7.9	1:7.0
入射瞳位置 (像面に関連し、被写体に向かう方向)	155.8 mm / 6.13"	143.9 mm / 5.66"	115.5 mm / 4.55"	85.4 mm / 3.36"	52.6 mm / 2.07"
画角 LFオープンゲートの H - V - D	42.6° / 30.4° / 50.8°	34.9° / 24.8° / 41.8°	27.5° / 19.3° / 33.3°	21.6° / 15.3° / 26.5°	16.6° / 11.6° / 20.2°
フロント径	114 mm / 4.49"	114 mm / 4.49"			
最大筐体直径	115 mm / 4.52"	115 mm / 4.52"			
重量(レンズのみ)	1.8 kg / 4.0 lb	2.0 kg / 4.4 lb	1.9 kg / 4.2 lb	1.9 kg / 4.2 lb	2.3 kg / 5.1 lb
名称	ARRI SIGNATURE PRIME 150/T1.8	ARRI SIGNATURE PRIME 200/T2.5	ARRI SIGNATURE PRIME 280/T2.8	ARRI SIGNATURE PRIME 280/T2.8 + 1.7x エクステンダー	
レンズマウント	LPL	LPL	LPL	LPL	
センサー面からのMOD(最短マーク距離)	1.5 m / 5'	1.8 m / 6'	2.5 m / 8' 3"	2.54 m / 8.38' (2.5 m / 8' 3'')	
レンズ前面からの MOD	1.25 m / 4' 2"	1.54 m / 5' 1''	2.18 m / 7' 2"	2.18 m / 7' 2"	
フランジからの長さ	208 mm / 8.19"	218 mm / 8.58"	278 mm / 10.93"	エクステンダー:53.78 mm / 2.1" エクステンダーによるエクステンション:36.8 mm / 1.4" レンズ + エクステンダー:314.8 mm / 12"	
MODの倍率(近軸)	1:9.0	1:8.3	1:8.3	1:4.7	
入射瞳位置 (像面に関連し、被写体に向かう方向)	54.5 mm / 2.15"	34.9 mm / 1.37"	36.9 mm / 1.45"	73.73 mm	
画角 LFオープンゲートの H - V - D	13.9° / 9.7° / 16.9°	10.4° / 7.3° / 12.6°	7.4° / 5.2° / 9.0°	4.7° / 3.1° / 5.5°	
フロント径	114 mm / 4.49"	114 mm / 4.49"	134 mm / 5.28"	134 mm / 5.28''	
最大筐体直径	135 mm / 5.31"	135 mm / 5.31"	135 mm / 5.31"	エクステンダーのみ: 114 mm / 4.5"を含む ハンドル - 135 mm / 5.31"(レンズ含む)	
重量(レンズのみ)	3.25 kg / 7.3 lb	3.1 kg / 6.13 lb	4.3 kg / 9.48 lb	エクステンダー: 0.58 kg / 1 lb 4 oz - レンズ + エクステンダー: 4.9 kg / 10 lb 13 oz	

Signature Zoom 技術的詳細

名称	ARRI SIGNATURE ZOOM 16-32 / T2.8	ARRI SIGNATURE ZOOM 24-75 / T2.8	ARRI SIGNATURE ZOOM 45-135 / T2.8	ARRI SIGNATURE ZOOM 65-300 / T2.8	ARRI SIGNATURE ZOOM 65-300 / T2.8 + 1.7X エクステンダー
焦点距離	16 mm - 32 mm	24 mm - 75 mm	45 mm - 135 mm	65 mm - 300 mm	110.5 mm - 510 mm
レンズマウント	LPL	LPL	LPL	LPL	LPL
開口部	T2.8 - T22	T2.8 - T22	T2.8 - T22	T2.8 - T22	T 4.95 - T39.62
センサー面からのMOD(最短マーク距離)	0.45 m / 1'6"	0.7 m / 2'6"	1 m / 3'4"	1.8 m / 6'	1.84 m / 6.13' (1.8 m / 6')
レンズ前面からの MOD	0.194 m / 7.64"	0.412 m / 16.22"	0.656 m / 25.83"	1.337 m / 52.52"	1.337 m / 52.52"
フランジからの長さ	212 mm / 8.35"	244 mm / 9.61"	300 mm / 11.81"	420 mm / 16.54"	エクステンダー:53.8 mm / 2.1" エクステンダーによるエクステンション: 36.8mm / 1.4"レンズ + エクステン ダー:456.8 mm / 18"
MOD の倍率 (近軸)	1:14.2 - 1:7.5	1:18.7 - 1:6.2	1:16.4 - 1:5.6	1:23.1 - 1:5.2	1:13.2 - 1:2.9
入射瞳位置(像面に対して、 被写体に向かう方向)	221.88 mm / 8.74" - 220.46 mm / 8.68"	240.12 mm / 9.45" - 236.02 mm / 9.29"	258.50 mm / 10.18" - 184.79 mm /7.28"	272.82 mm / 10.74" - 33.44 mm/ - 1.32"	309.66 mm - 3.41 mm
LFオープンゲートの画角 H - V - D	98.0° / 77.0° / 109.2° - 59.9° / 44.1° / 69.8°	75.5° / 56.1° / 86.9° - 27.8° / 19.7° / 33.4°	44.6° / 31.6° / 53.3° - 15.5° / 10.9° / 18.7°	31.6° / 22.1° / 38.4° - 7.1° / 5.0° / 8.6°	19.0° / 13.1° / 23.3° - 4.3° / 3.0° / 5.2°
フロント径	156 mm / 6.14"	114 mm / 4.49"	114 mm / 4.49"	156 mm / 6.14"	156 mm / 6.14"
最大筐体直径	157 mm / 6.18"	124 mm / 4.88"	117 mm / 4.60"	170 mm / 6.69"	エクステンダーのみ:115 mm / 4.5" (ハンドル含む) - 170 mm / 6.69" (レンズ含む)
重量 (レンズのみ) - 予備	3.5 kg / 7 lb 11.5 oz	4.1 kg / 9 lb 1 oz	3.64 kg / 8 lb 3 oz	8.1 kg / 17 lb 13.7 oz	エクステンダー:0.58 kg / 1 lb 4 oz - レンズ + エクステンダー:8.7 kg / 19 lb 2.9 oz

本ARRI Signatureレンズのパンフレット (80.0039339) は、Arnold & Richter Cine Technikにより2020年12月に発行されたものです。© ARRI/2020 技術データおよび製品は予告なく変更される場合があります。無断転載を禁じます。いかなる保証もありません。拘束力はありません(2020年12月)。ARRIは、Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KGの登録商標です。





www.arri.com/signatureprimes www.arri.com/signaturezooms