



## **ZEISS Primostar 3**

Dijital eğitime ve rutin laboratuvar iş akışlarına yönelik, sağlam ve kompakt tasarımı mikroskobunuz.

[zeiss.com/primostar](https://zeiss.com/primostar)



Seeing beyond

## Dijital eğitime ve rutin laboratuvar iş akışlarına yönelik, sağlam ve kompakt tasarımı mikroskobunuz.

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

Sınıfta veya rutin laboratuvar iş akışında, aşınma ve yıpranmaya dayanıklı, güvenilir mikroskoplara ihtiyaç duyarsınız. Sonuçta, meslektaşlarınızla veya öğrencilerinizle birlikte uzun saatler boyunca dar bir alanda çalışıyorsunuz. Bu nedenle de, günlük işlerinizde ve yıl boyunca sorunsuz bir şekilde çalışarak yatırımınızın karşılığını verecek mikroskoplar sizin için olmazsa olmazdır. Primostar 3, sağlam metal yapısıyla tüm bu ihtiyaçlarınıza yanıt veriyor. Bu sağlam ışık mikroskobu, aynı zamanda maksimum kullanım kolaylığı sağlamak üzere tasarlanmıştır. Öğrencilere ve çalışanlara en başından itibaren temel noktalara odaklanma özgürlüğü sunarak hem verimli bir öğrenme ortamı hem de etkili laboratuvar iş akışları sağlar.

Eğitim veya rutin laboratuvar iş akışına yönelik önceden tanımlanmış paketler arasından elinizdeki işler için en uygun mikroskop konfigürasyonunu seçebilirsiniz. Her mikroskop, ön kurulumu yapılmış olarak teslim edilir. Böylece mikroskobu kutudan çıkarır çıkarmaz kullanmaya başlayabilir ve güvenilir tak-çalıştır performansından yararlanabilirsiniz. Ayrıca ZEISS'in ücretsiz görüntüleme uygulaması Labscope ile eğitimlerinizi çevrimiçi ortama taşımak veya laboratuvarlarınızı bir ağa bağlamak artık her zamankinden daha kolay.

Primostar 3, hem günümüz hem de gelecekte, mikroskopi alanındaki güvenilir ortağınızdır.



*İster temel özelliklerde sabit bir Köhler eğitim mikroskobuna, ister laboratuvarınıza özel tam Köhler kurulumuna ihtiyaç duyuyor olun, ZEISS Primostar 3'ün ön tanımlı paketlerinden birini tercih edebilirsiniz. Kullanıma hazır kombinasyonlar arasından seçiminizi yapın.*



# Daha Kolay. Daha Akılcı. Daha Entegre.

- › Kısaca
- › **Avantajlar**
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## Yatırımınızı sağlam yapın

ZEISS Primostar 3, sınıf ortamı veya rutin laboratuvar iş akışı için tasarlanıp üretilmiş sağlam bir mikroskoptur. Sağlam malzemelerden üretilen Primostar 3'ü tercih ederek, mekanik açıdan dayanıklı ve esnek bir mikroskoba sahip olmanın verdiği rahatlığı yaşayabilirsiniz. Yıllar boyunca günlük çalışmalarda yoğun olarak kullanılsa bile bileşenleri sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam eder. Bu entegre dayanıklılığı, teklifimize de yansıtıyor ve beş yıla kadar uzatılmış garanti avantajı sunuyoruz. Primostar 3, optimum konfigürasyonu elde edebilmeniz için uygulamanıza özel olarak uyarlanmış, kullanıma hazır paketler halinde sunulmaktadır. Kutusundan çıkarın, takın ve çalıştırın!

## Mikroskobunuzu işlerinize uyarlayın

Hangi mikroskop konfigürasyonunu seçeceğinize uygulamanız karar versin. Dayanıklı tasarıma sahip tam Köhler paketi, birtakım akıllı özelliklere de sahiptir. 30 watt'lık halojen ampul, sabit renk sıcaklığı ve aydınlatma yoğunluğu sağlamak için enerji tasarruflu bir LED ampul ile değiştirilebilir. Dilerseniz floresan lamba ekleyerek, Primostar 3'ü LED'li bir floresan mikroskobuna dönüştürebilirsiniz. Kontrast teknikleri, uygun objektif lensler ve mikroskobik dokümantasyon için kullanabileceğiniz bağlantı noktaları tam istediğiniz gibidir. Özellikle de, sahip olduğu kullanıcı dostu tasarımın farkını, laboratuvarında geçirdiğiniz yoğun bir günün ardından fark edeceksiniz: Uzun şaryo tasarımı rahat bir pozisyonda çalışmanızı sağlarken çift slayt tutucu ise verimliliğinizi artırır.

## Dijital sınıftınızda öğrencilere ilham verin

Tüpe entegre edilmiş mikroskop kamerasının ve sayısız arabirim seçeneğinin sunduğu avantajların keyfini çıkarın. ZEISS'in görüntüleme uygulaması Labscope ile, sınıftanızdaki mikroskopları birbirine bağlayarak HD monitörler veya projektörler aracılığıyla görüntüleri ve videoları öğrencilerinizle paylaşın. Sınıftınızı düzenlemek ve yönetmek için Labscope Teacher yazılım modülünü kullanın. Dijital bir sınıfta birbirine bağlı mikroskoplar kullanmanın avantajlarından yararlanın ve kendi iPad'iniz veya kişisel bilgisayarınız üzerinden her bir mikroskopla ilgili içgörüler edinin. Bu sayede, eğitim için ayırdığınız değerli vaktinizden tasarruf edersiniz. Eğitim faaliyetlerinizi çevrimiçi ortama taşımak için mikroskobunuzu kişisel bilgisayarınıza kolayca bağlayıp görüntüleri, aramaya katılan kişilerle paylaşabilirsiniz.



# Tam Olarak Uygulamalarınıza Göre Uyarlanmıştır

- › Kısaca
- › **Avantajlar**
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

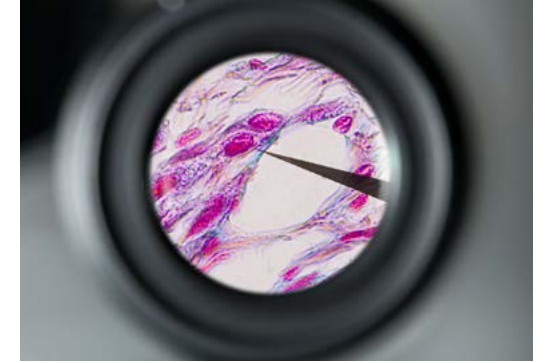
## Eğitim için Sabit Köhler Tasarımının Güvenilirliğinden Yararlanın

Eğitim önemli olsa da ders içeriklerine ayrılan süre her zaman kısıtlıdır. İşte tam da bu sebeple Primostar 3, dersleri mümkün olduğunca verimli hale getirmek için size çok akıllı bazı ayrıntılar sunuyor. Primostar 3'ün önceden ayarlanmış olarak sunulan sabit Köhler versiyonları, 20 mm'lik görüş alanına sahiptir. Özel olarak seçilen objektif lensleri ve okülerlere sahiptir. Tek yapmanız gereken mikroskopunuzu prize takıp derse başlamak. Sahip olduğu bir diğer avantajı da, sınıfınızda enerji tasarrufu sağlayan uzun ömürlü LED aydınlatmadır. Mikroskopunuzu muhafaza dolabına koymak mı istiyorsunuz? Sapından tutarak güvenle taşıyabilirsiniz.



### LED ışık bandı

Uzakta da olsanız mikroskopun aydınlatma durumunu bir bakışta kontrol edebilirsiniz.



### Optimum oküler işaretçisi

Bu kullanışlı aksesuar, oküler görüntüsündeki belirli nesne ayrıntılarını işaretlemek için tıpkı bir retikül gibi okülerin içine yerleştirilir. Donanım iyileştirmesi yapılabilir.



### 5 V USB bağlantı noktası

Sabit Köhler standın arka kısmında yer alan bağlantı noktasını kullanarak taşınabilir bir güç kaynağına bağlanabilir veya mobil cihazınızı şarj edebilirsiniz.



### Kablo muhafazası

Tüm kablolar, mikroskopla birlikte düzgün bir şekilde muhafaza edilir.



# Tam Olarak Uygulamalarınıza Göre Uyarlanmıştır

- › Kısaca
- › **Avantajlar**
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## **ZEISS Primostar 3'ün eğitimlerde ve rutin laboratuvar çalışmalarında kullanımı**

Eğitimlerde ve laboratuvar iş akışında verimlilik son derece önemlidir.

Primostar 3'ün 22 mm'lik görüş alanına sahip olan sabit Köhler versiyonları, Köhler aydınlatmayı kullanarak eğitim verme özgürlüğü sunar. Ön tanımlı paketler, özel olarak seçilmiş objektif lensleri ve okülerler içerir. Genişletilmiş şarjı sayesinde, gün boyu rahat bir duruşla çalışmanın avantajlarından yararlanın. Çok sayıda numuneniz varsa çift slayt tutucuyu kullanabilirsiniz. Işık yöneticisi, tüm

büyütme işlemlerinde aynı seviyede ışık yoğunluğu sunar. Ek avantajı: EKO modu, enerji tasarrufu sağlayarak laboratuvar maliyetlerini azaltmanıza yardımcı olur.

Rutin laboratuvar iş akışınız için daha fazla konfor mu istiyorsunuz? Öyleyse aydınlık alan, karanlık alan ve faz kontrastı tekniklerini içeren, entegre döner kondensere sahip Primostar 3'ü tercih edin.



### **Kondenser döner başlığı**

Aydınlık alan, faz kontrastı veya karanlık alan gibi farklı kontrast teknikleri arasında kolayca geçiş yapın.



▶ Videoyu izlemek için buraya tıklayın

### **Işık yöneticisi**

Lensleri değiştirirken ışık yöneticisini etkinleştirdiğinizde mikroskop, her lens pozisyonu için ayarlanan tam ışık miktarını hatırlar.



▶ Videoyu izlemek için buraya tıklayın

### **EKO modu**

Bu mod etkinken mikroskoba 30 dakika boyunca dokunmadığınızda mikroskop uyku moduna geçer.



### **Lamba muhafazası**

30 watt'lık halojen ampul ya da sabit renk sıcaklığı ve aydınlatma yoğunluğu sunan, enerji tasarruflu 3 W LED aydınlatma kullanabilirsiniz. Her iki seçenek de değişimli olarak kullanılabilir.

# İmkânlarınızı Artırın

- › Kısaca
- › **Avantajlar**
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## Dijital Sınıf

Geleceğin bilim insanlarını dijital sınıfınızda ağırlayın. ZEISS Labscope uygulamasıyla tüm öğrencilerinizin mikroskoplarını ve WiFi kameralarını bağlayarak kolektif bir öğrenme deneyimi sağlayın. Eğitimci olarak, tüm öğrencilerin mikroskoplarını tek bakışta izleyebilirsiniz. Öğrencilerinizin ilerlemesini kendi gözlemlerinizle görebilir ve gerektiği durumlarda bireysel olarak destek sağlayabilirsiniz. Ağa bağlı bir mikroskopta, özellikle alakalı bir görüntü gördüğünüzde, bu görüntüyü projektör veya monitör üzerinden tüm grupta paylaşabilirsiniz. Daha interaktif bir öğrenme deneyimi ile yüz yüze eğitimin kapılarını açın.

Entegre 8,3 MPx HD WiFi kameralı Primostar 3, dijital sınıflar için doğru paket seçeneğidir. Bu kamera; HDMI, Ethernet ve USB-C 3.0 gibi çeşitli arabirimler sunar. Ayrıca, entegre güç sağlama özelliği sayesinde kablo karmaşasından kurtulursunuz. Harici kamera uyarlama mikroskopları tercih ediyorsanız siz de bu paketten yararlanabilirsiniz.

Her iki seçenek de canlı online eğitim ve öğretimi kolaylaştırır. Mikroskopunuzu veya WiFi kamerasını kişisel bilgisayarınıza bağlayın ve gördüklerinizi, online dersteki diğer katılımcılarla paylaşın.

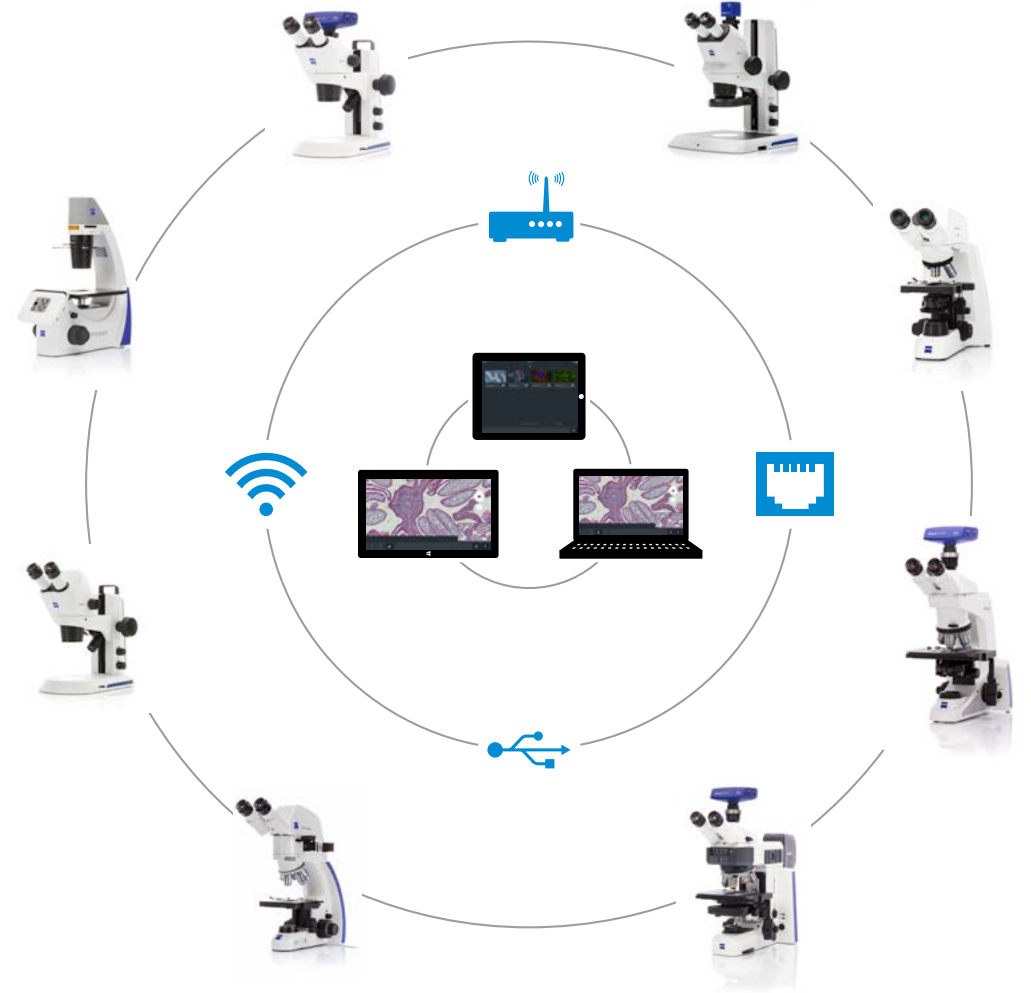


# İmkânlarınızı Artırın

- › Kısaca
- › **Avantajlar**
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## ZEISS Labscope

ZEISS'in görüntüleme uygulaması Labscope'u kullanarak, bağlı mikroskoplarındaki tüm canlı görüntüleri görüntüleyin. Tek bir tıklama ile herhangi bir öğrencinin görüntüsünü seçin. Görüntüleri ve videoları 8,3 megapikselli yüksek çözünürlükte kaydedin. Görüntülerinize açıklama ekleyebilir ve mesafeleri ölçebilirsiniz. Ardından görüntülerinizi, raporlarınızı ve videolarınızı e-posta, sosyal medya veya bulut hizmetleri aracılığıyla başkalarıyla paylaşın. Labscope; görüntülerinizi, tüm meta verileri ve ayrı bir açıklama katmanı içeren ZEN uyumlu .dzi dosya biçiminde kaydetmenize olanak tanır. Dilerseniz .jpg biçimini seçerek yerden tasarruf edebilirsiniz. Labscope, hızlı ve kolay bir şekilde indirilebilir. Ayrıca ücretsizdir.



# İmkânlarınızı Artırın

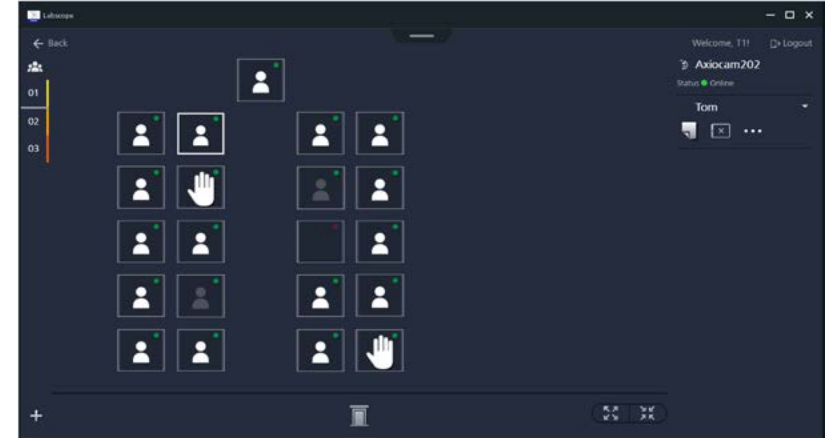
- › Kısaca
- › **Avantajlar**
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## ZEISS Labscope

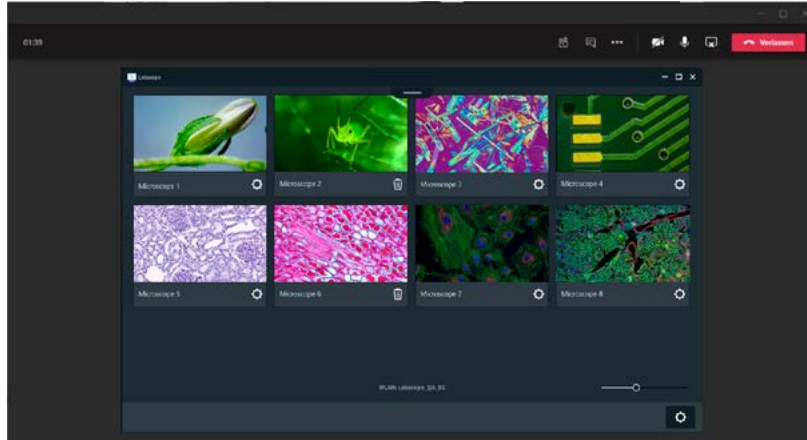
Labscope, birbirine bağlı mikroskoplara yönelik, kullanımı kolay görüntüleme uygulamanızdır. Labscope; rutin laboratuvar çalışmalarında, üniversitede, okulda ve hatta hobi olarak görüntü almanıza, video kaydetmenize ve mikroskobik numuneleriniz üzerinde ölçüm yapmanıza olanak tanır. Üstelik tüm bunları, her zamankinden daha kolay bir şekilde yapabilirsiniz.



Tüm öğrencilerin mikroskoplarını doğrudan görmeyi sağlayan bu mikroskolla dijital ve interaktif eğitim yolculuğunuza başlayın.



Labscope Teacher, dijital sınıfınızı yönetmenize yardımcı olur.



Mikroskopi alanında, evde veya karma eğitim olanağından yararlanın: Öğrenciler, Teams üzerinden mikroskopunuzun canlı görüntüsüne bağlanabilir.



Bir mikroskop görüntüsünü çizmek için çizim becerilerinize sahip olmanıza gerek yok. Bu yarı saydam taslak çözümü, ilham verici bir öğrenme stilini destekler.



# İmkânlarınızı Artırın

- › Kısaca
- › **Avantajlar**
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis



## Fotoğraf tüpü

Fotoğraf tüpü ve mikroskop kamerası ile mikroskop görüntülerinizi belgeleyin.



## Döner ayna

### (sadece sabit Köhler stantlar için)

Bu bilinen ve popüler aksesuar, mikroskopunuzu elektriğe ihtiyaç duymadan, ortam aydınlatması veya güneş ışığı altında kullanmanızı sağlar.



## Taşıma çantası

ZEISS Primostar 3 mikroskopunuzu özel çantası ile koruyabilir ve taşıyabilirsiniz.



## Polarize kontrast

Tüm stantlar, alt ışıktaki polarize kontrast için hızlıca bir polarizör ve analizör ile donatılabilir.



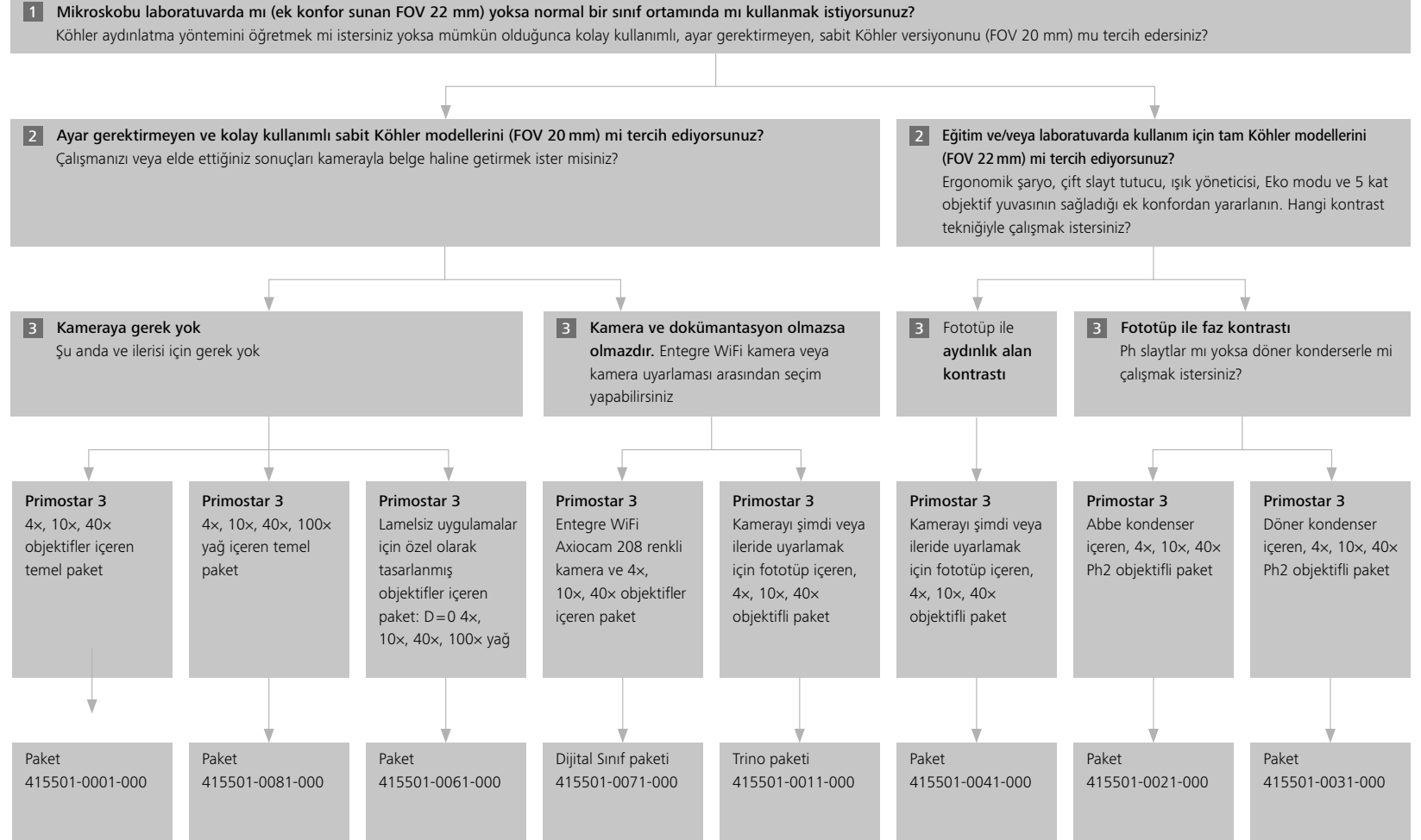
## Floresan lamba

Floresan lamba ekleyerek Primostar 3'ü LED'li floresan mikroskopuna dönüştürebilirsiniz.

# Tam Olarak Uygulamalarınıza Göre Uyarlanmıştır

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › **Uygulamalar**
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## Pakete Genel Bakış



# Tam Olarak Uygulamalarınıza Göre Uyarlanmıştır

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › **Uygulamalar**
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

Sipariş Numarası	Primostar 3: 415501-0081-000	Primostar 3: 415501-0001-000	Primostar 3: 415501-0011-000	Primostar 3: 415501-0071-000	Primostar 3: 415501-0061-000	Primostar 3: 415501-0041-000	Primostar 3: 415501-0021-000	Primostar 3: 415501-0031-000
<b>Görüntüleme açısı</b>	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°
<b>Şaryo, sağ</b>	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>FOV 20 mm</b>	x	x	x	x	x			
<b>FOV 22 mm</b>						x	x	x
<b>Sabit Köhler</b>	x	x	x	x	x			
<b>Tam Köhler</b>						x	x	x
<b>HAL</b>						x	x	x
<b>LED</b>	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>İşaretçi</b>	x	x	x					
<b>Fototüp</b>			x			x	x	x
<b>4 kat objektif yuvası</b>	x	x	x	x	x			
<b>5 kat objektif yuvası</b>						x	x	x
<b>Objektifler D=0</b>					4x, 10x, 40x, 100x Yağ			
<b>Objektifler ∞ / 0,17</b>	4x, 10x, 40x, 100x Yağ	4x, 10x, 40x	4x, 10x, 40x	4x, 10x, 40x		4x, 10x, 40x	4x, 10x, 40x Ph2	4x, 10x, 40x Ph2
<b>Abbe kondenser</b>	x	x	x	x	x	x	x	
<b>Döner kondenser</b>								x
<b>Işık yöneticisi</b>						x	x	x
<b>Eko modu</b>						x	x	x

# Tam Olarak Uygulamalarınıza Göre Uyarlanmıştır

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › **Uygulamalar**
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

Tipik uygulamalar, tipik numuneler	İşlem	ZEISS Primostar 3 şunları sunar
<b>Histoloji</b> <b>Histopatoloji</b> <b>Mikroskopik Anatomi</b>	<p>Öğrencilerin hücrelerin, dokuların ve organların mikroskopik yapısı, şekli ve işlevi hakkında ayrıntılı bilgi edinmeleri gerekir.</p> <p>Her öğrenci histolojik slaytları çizmeyi ve görsel mikroskopik inceleme ile özelliklerini tanımlamayı öğrenir. Bunun amacı, nihai tanı gerekçesini sağlamaktır.</p>	<p>Sabit Köhler paketleri: Primostar 3: 415500-0081-000 with 4x, 10x, 40x, 100x Yağ</p> <p>Kamera seçeneekli (trinotüp) sabit Köhler paketleri: Primostar 3: 415501-0011-000, 4x, 10x, 40x</p> <p>Entegre kameralı sabit Köhler paketi: Primostar 3: 415501-0071-000, 4x, 10x, 40x</p> <p>Kamera seçeneekli (trinotüp) tam Köhler paketi: Primostar 3: 415501-0041-000, 4x, 10x, 40x</p>
<b>Hücre Biyolojisi</b>	<p>Öğrencilerin hücre yapıları, hücre bileşenleri, formları ve işlevleri hakkında ayrıntılı bilgi edinmeleri gerekir.</p> <p>Hücre biyolojisiyle ilgili temel bilgilere sahip olmak, kanserde kontrolsüz hücre büyümesinin erken teşhisinin yanı sıra kanserin gelişimi ve tedavisi ile ilgili araştırmalar için önemli bir ön koşuldur.</p>	<p>Faz kontrastlı ve kamera seçeneekli (trinotüp) tam Köhler paketi:</p> <p>Primostar 3: 415501-0021-000, 4x, 10x, 40x Ph2 (Ph slayt)</p> <p>Primostar 3: 415501-0031-000, 4x, 10x, 40x Ph2 (döner kondenser)</p>
<b>Gıda Mikrobiyolojisi</b>	<p>Sağlıklı beslenme, sağlıklı bir yaşam için önemlidir. Laktik asit bakterileri veya mayalar (probiyotikler) gibi katkı maddeleri içeren yeni gıda tasarımları, yiyecekleri daha da sağlıklı hale getirmeyi hedeflemektedir.</p> <p>Farklı gıda katkı maddelerinin bileşimi, gıda tasarımının olumlu etkisinde kilit rol oynar. Bakteriler gibi katkı maddeleri mikroskop altında tespit edilebilir.</p>	<p>Primostar 3: 415501-0031-000, 4x, 10x, 40x Ph2 iPlan-Achromat 100x Yağ Ph3: 415501-1645-000 Karanlık alan slaytı: 415501-1802-000 AxioCam 208 renkli kamera: 426570-9000-000 Kamera adaptörü P95-C 2/3" 0,65x: 415501-1810-000</p>
<b>Tıbbi Mikrobiyoloji</b>	<p>Bakteriler çok sayıda hastalığa neden olabilir. Bu nedenle tıbbi laboratuvar teknisyenlerinin farklı bakterileri doğru bir şekilde tanımlamaları gerekir. Bu, hastanın daha ileri tedavisine karar vermek için ön koşuldur.</p> <p>Gram boyama, gram pozitif (ör. Staphylococcus, Streptococcus) ve gram negatif bakteriler (ör. Enterobacteriaceae) arasında sınıflandırma yapmaya yardımcı olur. Bakterilerin farklı morfolojileri mikroskop altında görselleştirilebilir.</p>	<p>Primostar 3: 415501-0041-000, 4x, 10x, 40x iPlan-Achromat 100x Yağ: 415501-1641-000</p> <p>Axiocam 208 renkli kamera: 426570-9000-000 Kamera adaptörü (P95-C 2/3" 0,65x): 415501-1810-000</p>
<b>Hematoloji</b>	<p>Kan hücreleri, eritrositlerden (kırmızı kan hücreleri), lökositlerden (beyaz kan hücreleri) ve pıhtı hücrelerinden (trombositler) oluşur. Bu hücrelerin tamamı, oksijenin taşınması, kan kaybına karşı koruma ve enfeksiyonlarla mücadele gibi belirli işlevlere ve formlara sahiptir.</p> <p>Mikroskop altında boyanan kan hücrelerinde farklı kan hücreleri ve bunların patojenik değişiklikleri görselleştirilebilir, kan hücreleri sayılabilir ve ayrıca kan diferansiyel testleri yapılabilir.</p>	<p>Kamera seçeneekli (trinotüp) tam Köhler paketi: Primostar 3: 415501-0041-000, 4x, 10x, 40x Primostar 3: 415501-0061-000, 10x, 20x, 40x 100x Yağ, D=0</p> <p>Aksesuarlar: iPlan-Achromat 100x Yağ: 415501-1641-000 Karanlık alan slaytı: 415501-1802-000 AxioCam 208 renkli kamera: 426570-9000-000 Kamera adaptörü (P95-C 2/3" 0,65x): 415501-1810-000</p>

# Tam Olarak Uygulamalarınıza Göre Uyarlanmıştır

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › **Uygulamalar**
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

Tipik uygulamalar, tipik numuneler	İşlem	ZEISS Primostar 3 şunları sunar
<b>Jinekoloji</b>	<p>Kadın sağlığı alanında vajinal akıntıda değişiklikler, maya, bakteri ve <i>Trichomonas vaginalis</i> paraziti enfeksiyonlarına veya diğer patolojik proseslere işaret edebilir.</p> <p>Vajinal sıvının bileşimi mikroskop altında incelenebilir.</p> <p>Faz kontrastı, farklı mikroorganizmayı tanımlamada tercih edilen yöntemdir.</p>	<p>Kamera seçenekli (trinotüp) tam Köhler paketi: Primostar 3: 415501-0021-000, 4x, 10x, 40x Ph2 (Ph slayt) Primostar 3: 415501-0031-000, 4x, 10x, 40x Ph2 (Döner kondenser)</p> <p>Aksesuarlar: iPlan-Achromat 100x Yağ: 415501-1641-000 iPlan-Achromat 20x: 415501-1622-000 Axiocam 208 renkli kamera: 426570-9000-000 Kamera adaptörü (P95-C 2/3" 0,65x): 415501-1810-000</p>
<b>Bitki biyolojisi</b> <b>Ekoloji</b> <b>Tarım</b>	<p>Bitkilerden gıdalara kadar her şey. Özellikle dünya çapında artan nüfus göz önüne alındığında bitkiler; insanlar ve hayvanlar için gıda olarak giderek önem kazanan bir role sahiptir.</p> <p>Başarılı bir bitkisel tedaviye karar vermek için bitki morfolojisinin incelenmesi, bitki fizyolojisi bilgisi, bitki zararlıları ve hastalıklarının güvenilir şekilde tespiti ve sınıflandırılması (fitopatoloji), yetersiz beslenme tanısı ve patojenik organizmaların tespiti ön koşuldur.</p>	<p>Entegre kameralı sabit Köhler paketi: Primostar 3: 415500-0071-000, 4x, 10x, 40x</p> <p>Kamera seçenekli (trinotüp) tam Köhler paketi: Primostar 3: 415501-0041-000, 4x, 10x, 40x Axiocam 208 renkli kamera: 426570-9000-000 Kamera adaptörü (P95-C 2/3" 0,65x): 415501-1810-000</p>
<b>Balgam tespiti</b>	<p>Laboratuvar teknisyenlerinin <i>Mycobacterium tuberculosis</i> olabildiğince hızlı tespit etmeleri gerekir. Bunun için en ideal değerlendirme aracı, Ziehl-Neelsen boyama ve aydınlık alan mikroskopudur.</p> <p>Floresanla aydınlatmada, <i>Mycobacterium tuberculosis</i> %30'a kadar daha yüksek hassasiyetle 4 kata kadar daha hızlı tespit edilebilir. Auramin-O-boyalı basiller, karanlık bir arka planın önünde parlayan tüberkül olarak kolayca tespit edilebilir.</p>	<p>Primostar 3: 415501-0061-000, 10x, 20x, 40x 100x Yağ, D=0</p> <p>Aksesuar: Floresan ara lamba iLED 455 nm: 415501-1820-000</p>



# ZEISS Primostar 3 İş Başında

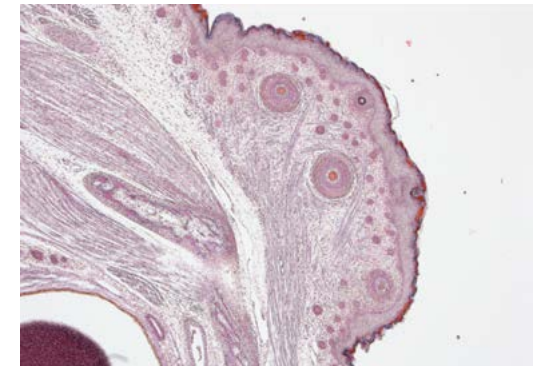
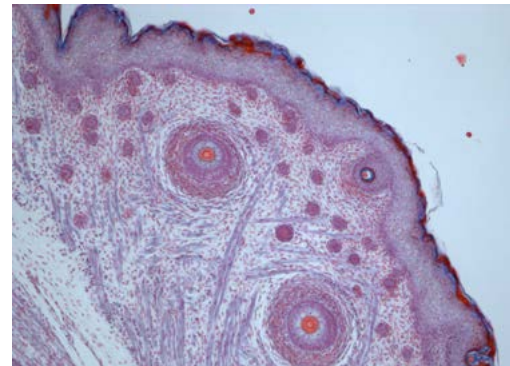
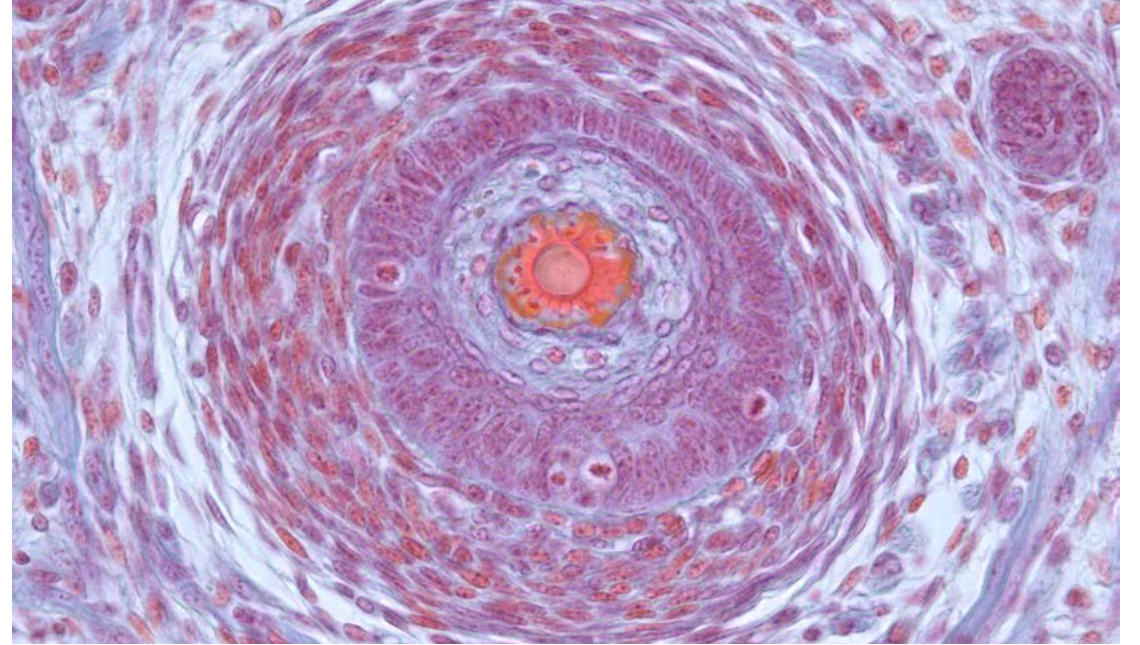
- › Kısaca
- › Avantajlar
- › **Uygulamalar**
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## Fare tüy folikülü

- Aydınlık alan kontrastı
- Büyütme: 4x, 10x, 40x

Önerilen paket:

- 415501-0001-000 Paketi:  
Primostar 3 Sabit Köhler
- 415501-0011-000 Paketi:  
Primostar 3 Sabit Köhler, kamera bağlantı noktalı
- 415501-0041-000 Paketi:  
Primostar 3 Tam Köhler, kamera bağlantı noktalı



# ZEISS Primostar 3 İş Başında

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › **Uygulamalar**
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## **Convallaria majalis**

- Aydınlık alan ve floresan kontrastı
- Büyütme: 4x, 10x

Önerilen paket:

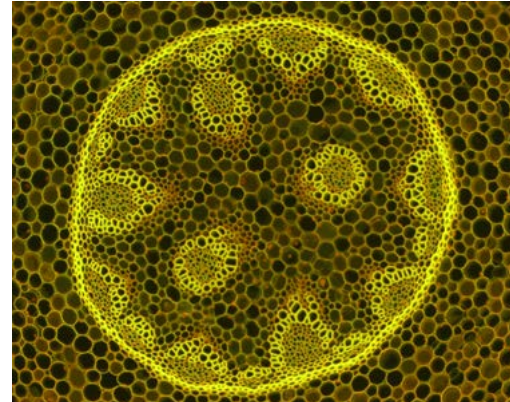
- 415501-0041-000 Paketi  
Primostar 3 Tam Köhler, ara floresan lambalı  
(415501-0022-000), FITC boyalı numune için



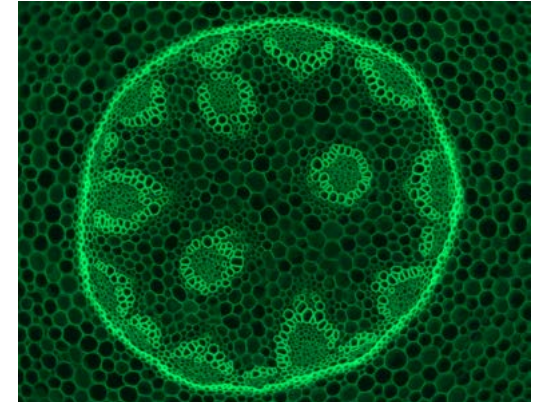
Aydınlık alanda Convallaria, büyütme: 4x



Aydınlık alanda Convallaria, büyütme: 10x



Floresan kontrastında Convallaria, mavi 09 ve mavi 38, büyütme: 10x





# ZEISS Primostar 3 İş Başında

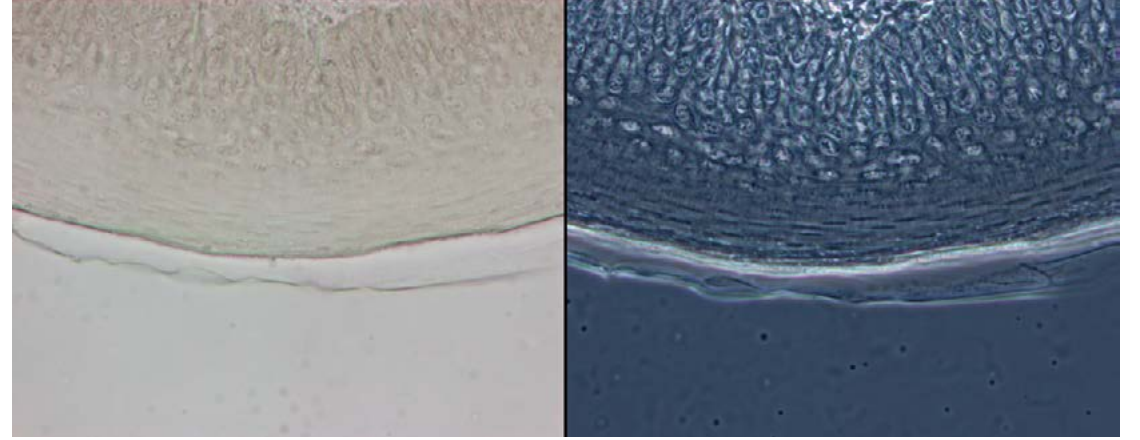
- › Kısaca
- › Avantajlar
- › **Uygulamalar**
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis

## Tavşan dili, tat alıcılar

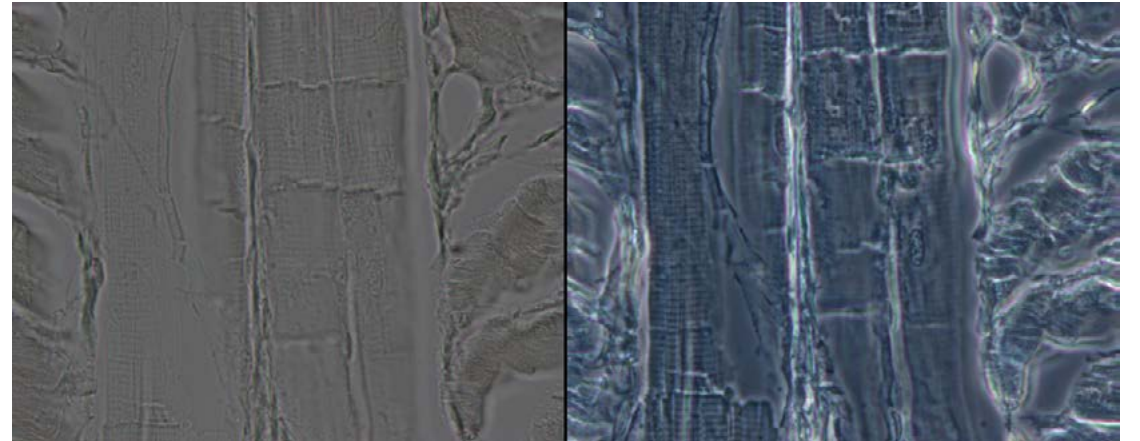
- Aydınlık alan ve faz kontrastı
- Büyütme: 40x

Önerilen paket:

- 415501-0021-000 Paketi:  
Primostar 3 Tam Köhler, faz kontrastlı
- 415501-0031-000 Paketi:  
Primostar 3 Tam Köhler, faz kontrastlı  
ve döner kondenserli



Aydınlık alan ve faz kontrastında tat alıcılar, büyütme: 40x



Aydınlık alan ve faz kontrastında tat alıcılar, büyütme: 40x

# Bileşen Seçiminde Esneklik

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › **Sistem**
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis



ZEISS Primostar 3 Sabit Köhler versiyonları



ZEISS Primostar 3 Tam Köhler versiyonları

## 1 Mikroskop

- Primostar 3 Sabit Köhler  
FOV=20, 4 konumlu objektif yuvası,  
LED, saplı veya sapsız
- Primostar 3 Tam Köhler  
FOV=22, 5 konumlu objektif yuvası,  
LED/HAL, EKO modu, Işık yöneticisi,  
uzun şaryo, çift slayt tutucu

## 2 Objektifler

- iPlan-Achromat 4x/10x/20x/40x/100x Yağ
- iPlan-Achromat Ph 10x/20x/40x/100x Yağ
- iPlan-Achromat D=0 10x/20x/40x/100x Yağ

## 3 Okülerler

- Oküler 10x/20 Br. Foc.
- Oküler 10x/22 Br. Foc.

## 4 Kondenserler

- Abbe 0,9/1,25 Kondenser,  
yuvalı (Ph ve/veya DF için slaytlar)
- Döner kondenser BF/Ph1/Ph2/Ph3/DF

## 5 Aydınlatma

- Alt ışık halojen 6 V 30 W  
(sadece tam Köhler stantlar)
- Alt ışık LED 3 W 5600K
- Yansıtılan ışık FI iLED\*  
(455 nm + FS 67 veya 470 nm + FS 09)

## 6 Kameralar

- Axiocam 208 renkli (önerilen kamera)
- Binoküler tüp HD 25°/22, entegre  
kameralı 8 MPx\*

## 7 Yazılım

- Labscope görüntüleme uygulama
- ZEN Imaging Software

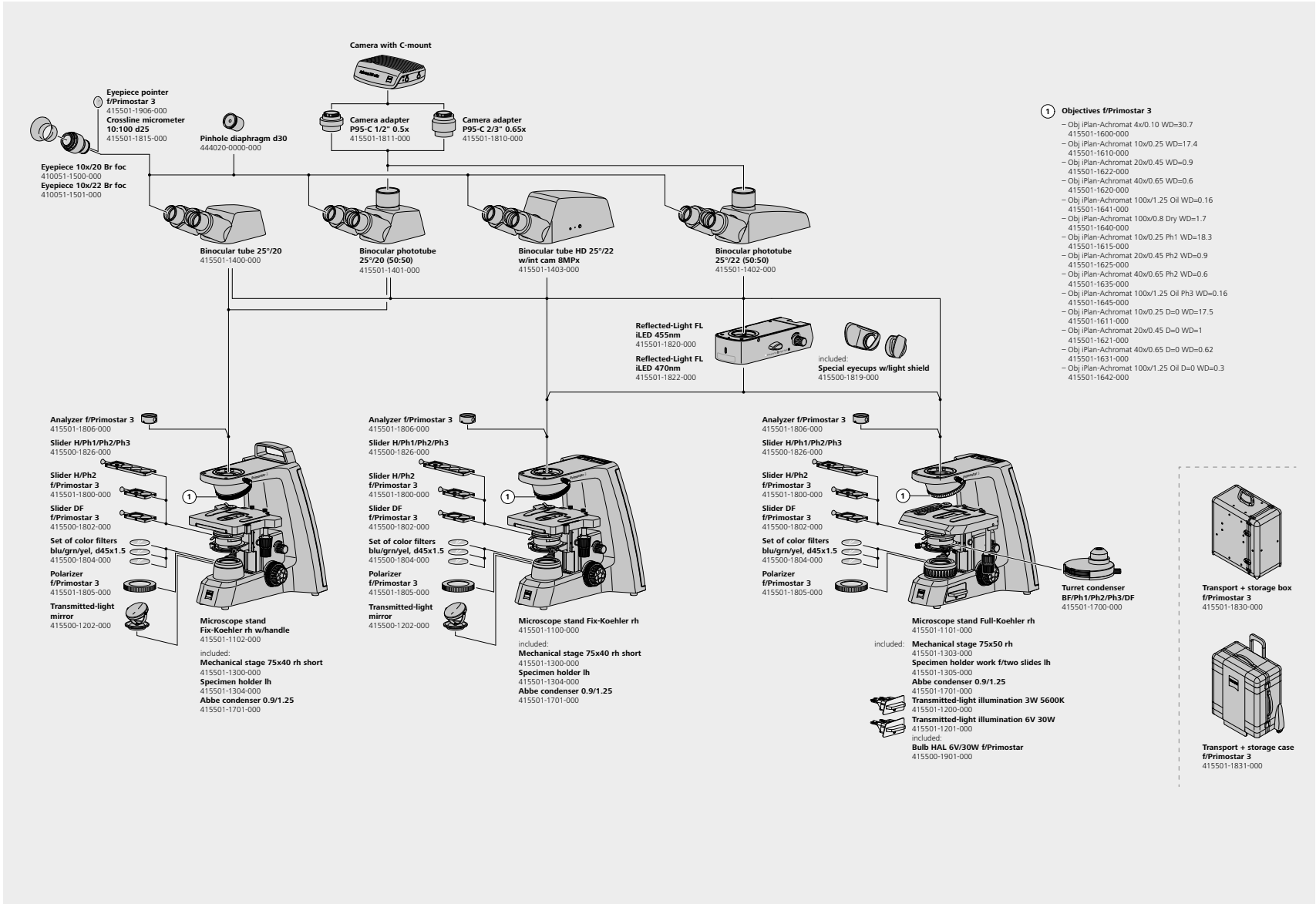
## 8 Diğer aksesuarlar

- Alt ışık aynası
- Oküler işaretçisi
- Çapraz çizgili mikrometre
- Kolay polarizasyon aksesuarı
- Taşıma ve muhafaza çantaları

\* Sadece sapsız stantlar için

# Sisteme Genel Bakış

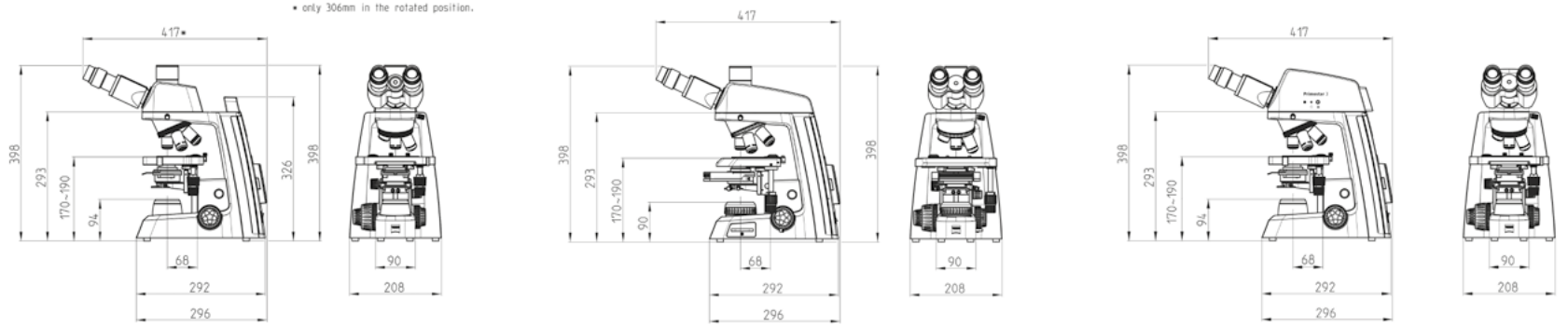
- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › Servis





# Teknik Özellikler

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › **Teknoloji ve Ayrıntılar**
- › Servis



## Boyutlar (genişlik x derinlik x yükseklik)

Sabit Köhler stantlı sistemler	yaklaşık 208 mm x 296 mm x 398 mm	(yansıtılan ışık FL iLED ara tüplü yaklaşık 208 mm x 296 mm x 453 mm)
Tam Köhler stantlı sistemler	yaklaşık 208 mm x 296 mm x 398 mm	(yansıtılan ışık FL iLED ara tüplü yaklaşık 208 mm x 296 mm x 453 mm)
Binoküler tüplü sistemler HD 25°/22, entegre kameralı 8 MPx	yaklaşık 208 mm x 296 mm x 398 mm	(yansıtılan ışık FL iLED ara tüplü yaklaşık 208 mm x 296 mm x 453 mm)

## Ağırlık

Sabit Köhler stantlı sistemler	yaklaşık 8,5 – 10,5 kg *
Tam Köhler stantlı sistemler	yaklaşık 9,4 – 11,4 kg *
Binoküler tüplü sistemler HD 25°/22, entegre kameralı 8 MPx	yaklaşık 9,6 – 12,0 kg *

\* Konfigürasyona bağlıdır

# Teknik Özellikler

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › **Teknoloji ve Ayrıntılar**
- › Servis

## Ortam koşulları

### Taşıma (ambalajında):

İzin verilen ortam sıcaklığı -40 °C ila +70 °C

### Saklama:

İzin verilen ortam sıcaklığı +10 °C ila +40 °C

İzin verilebilir hava nemi (yoğuşmasız) 35 °C'de maks. %75

### Çalıştırma:

İzin verilen ortam sıcaklığı +10 °C ila +40 °C

İzin verilebilir hava nemi (yoğuşmasız) 35 °C'de maks. %75

Atmosfer basıncı 800 hPa ila 1060 hPa

Kurulum yeri Özellikle bina içleri

Konum Maksimum 2000 m

## İşletim verileri

Koruma sınıfı II

Koruma tipi IP20

Elektrik emniyeti CSA ve UL direktifleri de dahil olmak üzere, DIN EN 61010-1 (IEC 61010-1) standardı ile uyumludur

Kirlilik derecesi 2

Aşırı gerilim kategorisi II

Parazit bastırma EN 61326 standardı ile uyumludur

Hat voltajı 100 ile 240 V arasında ( $\pm$  %10) geniş giriş gerilim aralığı; yani cihazın gerilim ayarlarının değiştirilmesine gerek yoktur.

Hat frekansı 50 / 60 Hz

Güç tüketimi 70 VA; harici güç kaynağı sekonder gerilimi 12 V

Fiş güç ünitesi çıkışı 12 V DC; maks. 2,5 A

Mikroskop 12 V / 6 V DC 1,5 V ile 6 V arasında ayarlanabilir

Komple cihazın LED sınıfı 3B

# Teknik Özellikler

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › **Teknoloji ve Ayrıntılar**
- › Servis

## Mekanik ve optik veriler

Numune tablası ve odaklama cihazı içeren stant	Sabit Köhler stant	Tam Köhler stant
İri tane odaklama sürücüsü	45 mm/rev.	45 mm/rev.
İnce ayarlı sürücü	0,5 mm/rev.	0,5 mm/rev.
Toplam tabla kaldırma	15 mm	15 mm
<b>Tabla</b>	<b>Mekanik rafsız tabla</b>	<b>Mekanik rafsız tabla</b>
Boyutlar (genişlik x derinlik)	140 mm x 135 mm	185 mm x 135 mm
Tabla hareket alanı (X x Y)	75 mm x 40 mm	75 mm x 50 mm
Koaksiyel tahrik	kısa, sağ	uzun, sağ
Verniye skalası	sağdan okunabilir	soldan okunabilir
Numune tutucu	yaylı klipsli, sol	yaylı klipsli, sol, iki slayt için

## Kondenserler

Abbe kondenser 0,9/1,25	Sabit Köhler stant	Tam Köhler stant
Abbe kondenser 0,9/1,25	4x ila 100x objektif için	4x ila 100x objektif için
Döner kondenser BF/Ph1/Ph2/Ph3/DF	4x ila 100x objektif için	4x ila 100x objektif için

## Işık kaynakları

Halojen lamba	Sabit Köhler stant	Tam Köhler stant
Halojen lamba	–	HAL 6 V/30 W (değiştirilebilir)
Ayarlanabilirlik	–	1,5 V ila 6 V DC
Renk sıcaklığı	–	2,800 K (6 V için)
Işık akısı	–	280 lm
Ortalama servis ömrü	–	1000 saat
Aydınlatma alanı	–	1,5 mm x 3 mm
LED beyaz ışık aydınlatması	beyaz ışıklı LED 3 W 5600 K (sabit)	beyaz ışıklı LED 3 W 5600 K (değiştirilebilir)
Pik dalga uzunluğu	440 nm	440 nm
Homojen alan aydınlatması	20 mm	22 mm
Analog parlaklık ayarı	yaklaşık %15 ila %100	yaklaşık %15 ila %100
Ortalama kullanım ömrü	yaklaşık 30.000 saat	yaklaşık 35.000 saat

# Teknik Özellikler

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › **Teknoloji ve Ayrıntılar**
- › Servis

## Tüpler

Binoküler (Foto)tüpler	Binoküler tüp 25°/20	Binoküler fototüp 25°/20 (50:50)	Binoküler fototüp 25°/22 (50:50)
Maksimum görüş alanı sayısı	20	20	22
Gözler arası mesafe	48 mm ile 75 mm arasında ayarlanabilir	48 mm ile 75 mm arasında ayarlanabilir	48 mm ile 75 mm arasında ayarlanabilir
Gözlem yüksekliği	370 mm ila 410 mm	370 mm ila 410 mm	370 mm ila 410 mm
Gözlem bağlantı noktası, tüp faktörü	1x	1x	1x
Fotoğraf/video bağlantı noktası, tüp faktörü	–	1x	1x
Fotoğraf/video bağlantı noktası, çerçeve	–	60 mm	60 mm
Değişmez bölme oranı	–	%50 vis ve %50 doc	%50 vis ve %50 doc

## Tüpler

Entegre kameralı binoküler tüp	Binoküler tüp HD 25°/20, entegre kameralı 8 MPx
Maksimum görüş alanı sayısı	22
Gözler arası mesafe	48 mm ile 75 mm arasında ayarlanabilir
Tüp açısı	25°
Gözlem yüksekliği	370 mm ila 410 mm
Gözlem bağlantı noktası, tüp faktörü	1x

## Entegre HD-CMOS kamera

# Teknik Özellikler

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › **Teknoloji ve Ayrıntılar**
- › Servis

## Entegre 4K mikroskop kamerası

Sensör tipi	Sony CMOS renkli görüntü sensörü, Rolling Shutter
Sensör boyutu	Görüntü köşegeni 8,1 mm, 1/2,1" (7,1 mm x 4,0 mm) ile eşdeğer
Piksel sayısı	3840 (H) x 2160 (V) = 8,3 MP, Ultra HD (4K)
Piksel boyutu	1,85 µm x 1,85 µm
Bit derinliği	3 x 8 bit/piksel
Pozlama aralığı	0,06 ms ila 1 sn
Kazanç	1x - 22x ayarlanabilir
Kare hızı	HDMI: 30 fps Ethernet: 30 fps USB 3.0: maksimum 30 fps
Soğutma sistemi	Pasif soğutma
Spektral duyarlılık	Yaklaşık 400 nm - 700 nm, IR filtresi RGB Bayer renkli maske
Arabirim	HDMI, USB 3.0 Type C, Ethernet, Micro-D
Wi-Fi uyumluluğu	USB Wi-Fi adaptörü ve yönlendirici
Güç kaynağı	Harici güç kaynağı sağlanır, 9 W, uluslararası prizlerle uyumludur
İşletim sistemi	ZEN Imaging Software için: Windows 10 x64 Prof./Ultimate ve üzeri Labscope için: Windows 7 / 10 x64 Prof./Ultimate ve iOS v11 ve üzeri
Yazılım	Bağımsız mod için Ekran Üzerinden Görüntü (OSD) Labscope v2.9 (win), v2.8.3 (iOS) ve üzeri ZEN (blue edition) v3.0 ve üzeri TWAIN sürücüsü
Görüntü iyileştirme işlevleri	Aktif gürültü arındırma, aktif keskinleştirme, HDR
Otomatik özellikler	Ultra HD çözünürlükte (4K) otomatik pozlama ve kazanç düzenlemesi, otomatik beyaz dengesi, yetersiz aydınlatma koşullarında hızlı canlı görüntü





## Servise Sonuna Kadar Güvенеbilirsiniz

- › Kısaca
- › Avantajlar
- › Uygulamalar
- › Sistem
- › Teknoloji ve Ayrıntılar
- › **Servis**

ZEISS mikroskop sisteminiz, en önemli araçlarınız arasında yer aldığından, onun daima çalıştırılmaya hazır olması bizim görevimizdir. Ayrıca, mikroskopunuzdan en iyi şekilde yararlanmanızı sağlayan bütün isteğe bağlı seçenekleri kullanabilmenize de dikkat ederiz. Geniş servis ürünleri yelpazemiz arasından size uygun olanını seçtikten sonra üstün kalifiye ZEISS uzmanlarımız size sonuna kadar, sisteminizi seçtikten sonra da destek sağlar, sağlamaya devam eder. Çünkü hedefimiz, işiniz için size ilham veren o özel anları size yaşatmaktır.

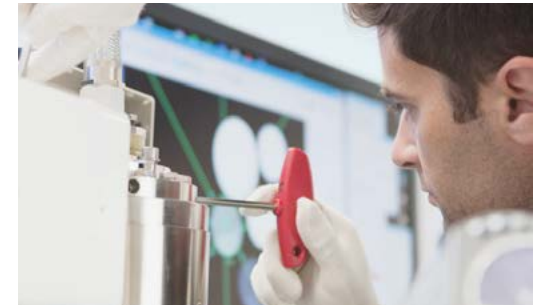
### **Tamir. Bakım. Optimizasyon.**

Mikroskopunuzun ömrüne ömür katın. ZEISS Ürün Koruma Servis Sözleşmesi ile çalıştırma giderlerinizi bilirsiniz. Sistem çalışmama süreleri azalır ve sisteminizin en üst düzeyde çalışmasını sağlayan servis hizmetlerinden yararlanırsınız. Geniş seçenek ve kontrol düzeyleri içeren zengin servis seçeneklerimiz arasından seçim yapabilirsiniz. Sizinle birlikte, sizin ve mikroskop sisteminiz ve organizasyonunuzun spesifik gereksinimleri için en uygun olan servis programını birlikte belirleriz.

İstek üzerine sağladığımız servis hizmetimize de daima güvenebilirsiniz. ZEISS servis ekibimiz, sistem durumunuzu analiz eder ve uzaktan veya sahada çalışarak arızaları giderir.

### **Mikroskop Sisteminizi İlerletin.**

ZEISS mikroskopunuz, geleceğe hazır olarak tasarlanmıştır: açık arayüzler sayesinde sisteminizi istediğiniz şekilde geliştirebilirsiniz. Böylece hem çalışmalarınızı daha verimli kılabilirsiniz, hem de sisteminizin çalışma ömrünü uzatmış olursunuz. Üstelik, daima son teknolojik gelişmelere de yer vermeyi sürdürebilirsiniz.



*ZEISS servis hizmetleriyle, mikroskop sisteminizin optimize edilmiş performansının keyfini çıkarın – bugün ve ileriki yıllarda.*

>> [www.zeiss.com/microservice](http://www.zeiss.com/microservice)



**Carl Zeiss Microscopy GmbH**

07745 Jena, Almanya  
microscopy@zeiss.com  
www.zeiss.com/primostar