

SERHAT

AVIATION NIGHT VISION GOGGLES

SERHAT (Aviation Night Vision Imaging System) binocular night vision goggles deliver outstanding performance and depth perception even in the most challenging low-light conditions with its premium fast objective lens design. Thus, it provides sufficient vision for a pilot to complete night time missions down to starlight and extreme low light conditions. It is an elite dual tube night vision goggle which offers the user total depth perception.

It has an ergonomic low-profile and compact design that offers superior situational awareness with an easy-to-use interface controls including inter-pupillary and vertical/fore aft/tilt adjustments.

SERHAT significantly expands the operational mission capability of helicopter crews.

General Data	
Objective Lens	F/0.95 or F/1.2
Optical Magnification	1X
FOV	40°
Min. Focus Distance	25 - ∞
Diopter	-6, +2
Eye Relief	25 mm
Monocular Axis Movement Distance	48-76 mm
Objective Lens Filter	Modifiable (A,B,C class and 645 nm)
Weight	<600 g (21.16 oz)
Tube	Min. 1800 FOM White Phosphor, GEN III
Resolution	min. 68 lp/mm
SNR (Signal Noise Ratio)	min. 25
Battery	External Battery Pack

Environmental Data	
Operating Temperature Range	-32°C to +49°C (-26°F to +120°F)
Storage Temperature Range	-40°C to +71°C (-40°F to +160°F)

■ Other MIL-STD-810G tests are applicable. Please contact us for detailed information.

Contact 3E for product codes and SKUs.



KEY FEATURES

- **PREMIUM FAST F/0.95 OBJECTIVE LENS**
For increased sensitivity even in the most challenging low-light conditions
- **HIGH-QUALITY OPTICAL COMPONENTS**
High-quality optics for exceptional performance in low-light conditions
- **SHARP AND CLEAR IMAGES EDGE-TO-EDGE**
The performance-optimized optical design provides sharp and clear images edge-to-edge
- **COMPLIANT WITH COCKPIT LIGHTING**
Available with Class A, B and C filters
- **MULTIPLE HELMET-MOUNT OPTIONS**
Adaptable to different helmets in line with the demands of the user
- **SMOOTHER FOCUS ADJUSTMENT**
Clearer images with a more precise focus adjustment
- **ROBUST AND RELIABLE BODY DESIGN**
Robust and reliable design to maintain functionality, usability, ergonomics and performance



LYNX M14

DI2 MONOCULAR NIGHT VISION

LYNX offers extremely superior performance in low light conditions with its advanced image processing algorithms. This performance is derived from the state-of-the-art 2.3 megapixel DI2 image sensor, whose architecture was developed by 3E and has much larger pixels than its competitors.

At the heart of LYNX, DI2 converts digital signals into a picture viewable on a full HD OLED display. This provides an edge-to-edge super-sharp image, down to the smallest detail.

The future is digital.

General Data	
Frame Rate ⁽¹⁾	60 Hz
Display Type	Color OLED
E- Zoom	2x
Start-up Time	<2 sec.
Weight (w/o accs.)	195 g (6.87 oz)
Dimensions (WxLxH)	62x118x86 mm (2.44x4.64x3.38 in)

Optical Data	
Objective Lens (MF) ⁽²⁾	22.7 mm - F 1.3
Field of View (HxV)	45° x 33°
Min. Focus Distance	25 cm
Diopter	Fixed

Sensor Data	
Sensor Technology	DI ² LLcmos
Sensor Resolution	1920 x 1200 pixels
Sensor Sensitivity	100000 mV/Lux.s
Sensor Pitch	12 µm
Spectral Range	400-1100 nm
Min. Illumination	1x10 ⁻⁴ lux

Advanced Features	
Reticle	Multiple Reticle Patterns
Reticle Color	Black, White, Yellow, Green, Red
Reticle Zeroing	Manual
Brightness Adjustment	Yes
Contrast Adjustment	Yes
Sharpness Adjustment	Yes

Electronical Data	
Battery	1 x 18650 Rechargeable Li-ion
Battery Life ⁽³⁾	12+ hours



KEY FEATURES

- **OPPORTUNITY TO USE IN DAYLIGHT**
There is no damage in daylight as in conventional image intensifiers
- **LIFETIME**
The DI2 can withstand tens of thousands of hours of continuous use without any degradation in performance
- **INTERNAL USER INTERFACE**
Possibility to overlay images such as icons, indicators and other valuable information
- **INTERNAL RETICLE OPTION**
Provides weapon-mounted use with built-in reticle options
- **IMAGE ZOOM - DIGITAL ZOOM OPPORTUNITY**
Ability to zoom without the need for an external lens
- **SHARP AND CLEAR IMAGES EDGE-TO-EDGE**
The performance-optimized optical design provides sharp and clear images edge-to-edge

Environmental Data	
Operating Temperature Range	-20 °C to +49 °C (-4 °F to +120 °F)
Storage Temperature Range	-40 °C to +71 °C (-40 °F to +160 °F)
Immersion	IP67

■ Other MIL-STD-810G tests are applicable. Please contact us for detailed information.

Standard Accessories ⁽⁴⁾	
■ User and Operating Manual	■ 18650 Rechargeable Lithium Ion Battery
■ Lens Cleaning Cloth	■ Eyecup
■ Battery Charger	■ Objective Protection Cover
■ Soft Carrying Bag	

Optional Accessories ⁽⁴⁾	
<input type="checkbox"/> Hard Case	

(1) User selectable between 15Hz, 30Hz and 60Hz.

(2) MF: Manual Focus

(3) Battery life is calculated based on the original equipment battery. Battery life may vary depending on environmental and atmospheric conditions.

(4) Accessories may vary. Please contact us for detailed information.

Contact 3E for product codes and SKUs.

M14

MONOCULAR NIGHT VISION

Physical Data

Weight	295 g (10.41 oz)
Dimensions (WxLxH)	72x105x64 mm (2.83x4.13x2.52 in)

Optical Data

Magnification	1X
Objective	27 mm
Field of View	40°
Focus Distance	25 cm - ∞
F#	F/1.2
Diopter Adjustment	-6, +2 dpt

Image Intensifier Data

M14 can be offered with different image intensifier tubes. Please contact us for your detailed request.

Electronical Data

IR Illumination	Yes
IR Indicator	Yes (in FOV)
Low Battery Indicator	Yes (in FOV)
Flip Up Turn Off Function ⁽¹⁾	Yes
Battery	1 x AA
Battery Life	40 hours

Environmental Data

Operating Temperature Range	-32 °C to +49 °C (-26 °F to +120 °F)
Storage Temperature Range	-40 °C to +71 °C (-40 °F to +160 °F)
Immersion	IP67

■ Other MIL-STD-810G tests are applicable. Please contact us for detailed information.



Standard Accessories ⁽²⁾

■ Lens Cleaning Cloth	■ 1 x AA
■ Objective Protection Cover	■ Eyecup
■ User and Operating Manual	■ Soft Carrying Bag

Optional Accessories ⁽²⁾

<input type="checkbox"/> Sacrificial Filter	<input type="checkbox"/> Hard Case
<input type="checkbox"/> Protection Filter	<input type="checkbox"/> Face Mask
<input type="checkbox"/> Helmet Mount	<input type="checkbox"/> Weapon Mount
<input type="checkbox"/> Daylight Filter	<input type="checkbox"/> Low Temperature Mount
<input type="checkbox"/> Light Reducing Filter	

⁽¹⁾ Applicable if used with compatible helmet mount.

⁽²⁾ Accessories may vary. Please contact us for detailed information.

Contact 3E for product codes and SKUs.

B31

BINOCULAR NIGHT VISION

Physical Data

Weight ⁽¹⁾	500 g (17.63 oz) - 580 g (20.46 oz)
Dimensions (WxLxH)	127x127x77 mm (5x5x3.03 in)
Monocular Opening Angle	140°

Optical Data

Magnification	1X
Objective	27 mm
Field of View	40°
Focus Distance	25 cm - ∞
F#	F/1.2
Diopter Adjustment	-6, +2 dpt

Image Intensifier Data

B31 can be offered with different image intensifier tubes. Please contact us for your detailed request.

Electronical Data

IR Illumination	Yes
Sleep Mode	Yes
IR Indicator	Yes (in FOV)
Low Battery Indicator	Yes (in FOV)
Flip Up Turn Off Function ⁽²⁾	Yes
Battery	1 x AA
Battery Life	15+ hours / 50+ hours (External Battery Unit)

Environmental Data

Operating Temperature Range	-32 °C to +49 °C (-26 °F to +120 °F)
Storage Temperature Range	-40 °C to +71 °C (-40 °F to +160 °F)
Immersion	IP67

■ Other MIL-STD-810G tests are applicable. Please contact us for detailed information.



Standard Accessories ⁽³⁾

■ Lens Cleaning Cloth	■ 1 x AA
■ 2x Objective Protection Cover	■ 2x Eyecup
■ User and Operating Manual	■ Soft Carrying Bag

Optional Accessories ⁽³⁾

<input type="checkbox"/> Sacrificial Filter	<input type="checkbox"/> Daylight Filter
<input type="checkbox"/> Protection Filter	<input type="checkbox"/> Light Reducing Filter
<input type="checkbox"/> Low Temperature Mount	<input type="checkbox"/> Hard Case
<input type="checkbox"/> Helmet Mount	

⁽¹⁾ Weight may change between 500 and 580 grams depending on the variations of the lenses.

⁽²⁾ Applicable if used with compatible helmet mount.

⁽³⁾ Accessories may vary. Please contact us for detailed information.

Contact 3E for product codes and SKUs.

SERHAT

PİLOT GECE GÖRÜŞ GÖZLÜĞÜ

SERHAT (Pilot Gece Görüş Gözlüğü) binoküler gece görüş gözlüğü, birinci sınıf hızlı objektif lens tasarımı ile en zorlu düşük ışık koşullarında bile üstün performans ve derinlik algısı sağlar. Böylece, bir pilotun gece görevlerini yıldız ışığına ve aşırı düşük ışık koşullarına kadar tamamlaması için yeterli görüş sağlar. Kullanıcıya toplam derinlik algısı sunan çift tüplü gece görüş gözlüğüdür.

Operasyonel deneyimi en yüksek pilotların talepleri doğrultusunda fonksiyonel tasarıma sahip alçak profil olarak tasarlanmıştır. Kullanımı kolay arayüz kontrolleri ile üstün durumsal farkındalık sunar.

SERHAT, helikopter ekiplerinin operasyonel görev kabiliyetini önemli ölçüde genişletir.

Genel Özellikler	
Objektif Lens	F/0.95 veya F/1.2
Optik Büyütme	1X
FOV	40°
Min. Odak Mesafesi	25 - ∞
Diyoptri	-6, +2
Göz Koruma Mesafesi	25 mm
Oküllerleri Arasındaki Hareket Mesafesi	48-76 mm
Objektif Lens Filtreleri	Değiştirilebilir (A,B,C sınıf ve 645 nm)
Ağırlık	<600 g
Tüp	Min. 1800 FOM Beyaz Fosfor, GEN III
Çözünürlük	min. 68 lp/mm
Sinyal Gürültü Oranı	min. 25
Batarya	Harici Batarya Kiti

Çevresel Özellikler	
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-32 °C'den +49 °C'ye
Depolama Sıcaklığı Aralığı	-40 °C'den +71 °C'ye

■ MIL-STD-810G standardı kapsamında diğer testler de uygulanabilir. Detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

Parça numarası ve satış kodları için bizimle iletişime geçiniz.



KİLİT ÖZELLİKLER

- **PREMIUM HIZLI F/0.95 OBJEKTİF LENS**
En zorlu düşük ışık koşullarında bile artan hassasiyet için tasarlanmıştır
- **YÜKSEK KALİTE OPTİK BİLEŞENLER**
Düşük ışık koşullarında olağanüstü performans sağlayan yüksek kaliteli optik bileşenler
- **KENARDAN KENARA SÜPER KESKİNLİK**
Performans için optimize edilmiş optik tasarımı ile kenardan kenara keskin görüntü
- **KOKPİT AYDINLATMASINA UYUMLU**
A, B ve C sınıfı filtrelerle mevcuttur
- **FARKLI KASKLARA MONTAJ SEÇENEKLERİ**
Kullanıcının talepleri doğrultusunda farklı kasklara uyarlanmıştır
- **HASSAS ODAK AYARI**
Daha hassas odak ayarı sayesinde daha net görüntüler
- **SAĞLAM VE GÜVENİLİR GÖVDE TASARIMI**
Zorlu koşullarda işlevsellik, kullanılabilirlik, ergonomi ve performansı korumak için sağlam ve güvenilir tasarım



LYNX M14

YENİ NESİL MONOKÜLER GECE GÖRÜŞ

LYNX, gelişmiş görüntü işleme algoritmaları ile düşük ışık koşullarında son derece üstün performans sunar. Bu performans, mimarisi 3E tarafından geliştirilen ve rakiplerinden çok daha büyük piksellere sahip son teknoloji 2.3 megapiksel DI2 görüntü sensöründen elde edilmiştir.

LYNX'in kalbinde yer alan DI2, dijital sinyalleri tam HD OLED ekranda izlenebilen bir resme dönüştürür. Bu, uçtan uca süper keskinlikte en küçük ayrıntıya kadar net bir görüntü sağlar.

Gelecek dijitaldir.

Genel Özellikler

Kare Hızı ⁽¹⁾	60 Hz
Ekran	Renkli OLED
Elektronik Büyütme	2x
Başlatma Süresi	<2 saniye
Ağırlık (Aksesuarsız)	195 g
Ölçüler (ExBxY)	62x118x86 mm

Optik Özellikleri

Objektif Lens (MF) ⁽²⁾	22.7 mm - F 1.3
Görüş Alanı (HxV)	45° x 33°
Minimum Odak Mesafesi	25 cm
Diyoptri	Sabit

Sensör Özellikleri

Sensör Teknolojisi	DI ² L CMOS
Sensör Çözünürlüğü	1920 x 1200 piksel
Sensör Hassasiyeti	100000 mV/Lux.s
Sensör Aralığı	12 µm
Bant Aralığı	400-1100 nm
Min. Aydınlatma	1x10 ⁻⁴ lux

Gelişmiş Özellikler

Artıkıl	Çoklu Artıkıl Modelleri
Artıkıl Rengi	Siyah, Beyaz, Sarı, Yeşil, Kırmızı
Artıkıl Sıfırlama	Manuel
Parlaklık Ayarı	Evet
Kontrast Ayarı	Evet
Keskinlik Ayarı	Evet

Elektronik Özellikler

Batarya	1 x 18650 Lityum İyon Batarya
Batarya Ömrü ⁽³⁾	12+ saat



KİLİT ÖZELLİKLER

■ GÜN IŞIĞINDA KULLANABİLME İMKANI

Klasik görüntü yoğunlaştırıcı tüplerindeki gibi gün ışığında zarar görme durumu bulunmuyor

■ KULLANIM ÖMRÜ

DI2, performansında herhangi bir bozulma olmaksızın sürekli kullanımda on binlerce saat dayanabilir

■ DAHİLİ KULLANICI ARAYÜZÜ

Simgeler, göstergeler ve diğer değerli bilgiler gibi görüntüleri üst üste bindirme imkanı

■ DAHİLİ ARTIKIL OPSİYONU

Dahili artıkil opsiyonları ile silah üstü kullanım imkanı sunar

■ GÖRÜNTÜ YAKINLAŞTIRMA - DİJİTAL ZOOM İMKANI

Harici bir lense gerek duymadan yakınlaştırma imkanı

■ KENARDAN KENARA SÜPER KESKİNLİK

Performans için optimize edilmiş optik tasarımı ile kenardan kenara keskin görüntü

Çevresel Özellikler

Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-20 °C'den +49 °C'ye
Depolama Sıcaklığı Aralığı	-40 °C'den +71 °C'ye
Su Geçirmezlik	IP67

■ MIL-STD-810G standardı kapsamında diğer testler de uygulanabilir. Detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.

Standart Aksesuarlar ⁽⁴⁾

■ Kullanıcı ve İşletme El Kitabı	■ 18650 Şarj Edilebilir Lityum İyon Batarya
■ Lens Temizleme Bezi	■ Göz Lastiği
■ Batarya Şarj Cihazı	■ Objektif Koruma Kapağı
■ Taşıma Çantası	

Opsiyonel Aksesuarlar ⁽⁴⁾

<input type="checkbox"/> Nakliye Çantası	
--	--

(1) Kullanıcı tarafından 15Hz, 30Hz ve 60Hz arasında seçilebilir.

(2) MF: Manuel Odaklama

(3) Batarya ömrü orijinal ekipman piline göre hesaplanmıştır. Batarya ömrü, çevresel ve atmosferik koşullara bağlı olarak değişebilir.

(4) Aksesuar içerikleri değişiklik gösterebilir. Detaylı bilgi için bizimle iletişime geçiniz.

Parça numarası ve satış kodları için bizimle iletişime geçiniz.

M14

MONOKÜLER GECE GÖRÜŞ

Fiziksel Özellikler

Ağırlık	295 g
Ölçüler (ExBxY)	72x105x64 mm

Optik Özellikleri

Optik Büyütme	1X
Objektif	27 mm
Görüş Alanı (FOV)	40°
Odak Mesafesi	25 cm - ∞
F#	F/1.2
Diyoptri Ayarı	-6, +2 dpt

Görüntü Yoğunlaştırıcı Özellikleri

M14 farklı görüntü yoğunlaştırıcı tüpler ile birlikte sunulabilmektedir. Detaylı talebiniz için bizimle iletişime geçiniz.

Elektronik Özellikler

IR Aydınlatma	Evet
IR Göstergesi	Evet (FOV İçinde)
Düşük Batarya Göstergesi	Evet (FOV İçinde)
Yukarı Kaldırınca Açılma/Kapanma ⁽¹⁾	Evet
Batarya	1 x AA
Batarya Ömrü	40 Saat

Çevresel Özellikler

Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-32° C'den +49° C'ye
Depolama Sıcaklığı Aralığı	-40° C'den +71° C'ye
Su Geçirmezlik	IP67

MIL-STD-810G standardı kapsamında diğer testler de uygulanabilir. Detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.



Standart Aksesuarlar ⁽²⁾

■ Lens Temizleme Bezi	■ 1 x AA
■ Objektif Koruma Kapağı	■ Göz Lastiği
■ Kullanıcı ve İşletme El Kitabı	■ Taşıma Çantası

Opsiyonel Aksesuarlar ⁽²⁾

<input type="checkbox"/> Buğu Önleyici Filtre	<input type="checkbox"/> Nakliye Çantası
<input type="checkbox"/> Koruma Filtresi	<input type="checkbox"/> Yüz Maskesi
<input type="checkbox"/> Kask Bağlantı Aparatı	<input type="checkbox"/> Silah Adaptörü
<input type="checkbox"/> Gün Işığı Filtresi	<input type="checkbox"/> Alçak Sıcaklık Adaptörü
<input type="checkbox"/> Işık Azaltıcı Filtre	

⁽¹⁾ Uyumlu kask bağlantı aparatı ile birlikte kullanılması durumunda geçerlidir.

⁽²⁾ Aksesuar içerikleri değişiklik gösterebilir. Detaylı bilgi için bizimle iletişime geçiniz.

Parça numarası ve satış kodları için bizimle iletişime geçiniz.

B31

BİNOKÜLER GECE GÖRÜŞ

Fiziksel Özellikler

Ağırlık ⁽¹⁾	500 g - 580 g
Ölçüler (ExBxY)	127x127x77 mm
Monokülerin Açılma Açısı	140°

Optik Özellikleri

Optik Büyütme	1X
Objektif	27 mm
Görüş Alanı (FOV)	40°
Odak Mesafesi	25 cm - ∞
F#	F/1.2
Diyoptri Ayarı	-6, +2 dpt

Görüntü Yoğunlaştırıcı Özellikleri

B31 farklı görüntü yoğunlaştırıcı tüpler ile birlikte sunulabilmektedir. Detaylı talebiniz için bizimle iletişime geçiniz.

Elektronik Özellikler

IR Aydınlatma	Evet
Uyku Modu	Evet
IR Göstergesi	Evet (FOV İçinde)
Düşük Batarya Göstergesi	Evet (FOV İçinde)
Yukarı Kaldırınca Açılma/Kapanma ⁽²⁾	Evet
Batarya	1 x AA
Batarya Ömrü	15+ Saat / 50+ Saat (Harici Batarya Ünitesi)

Çevresel Özellikler

Çalışma Sıcaklığı Aralığı	-32 °C'den +49 °C'ye
Depolama Sıcaklığı Aralığı	-40 °C'den +71 °C'ye
Su Geçirmezlik	IP68

■ MIL-STD-810G standardı kapsamında diğer testler de uygulanabilir. Detaylı bilgi için lütfen bizimle iletişime geçiniz.



Standart Aksesuarlar ⁽³⁾

■ Lens Temizleme Bezi	■ 1 x AA
■ 2x Objektif Koruma Kapağı	■ 2x Göz Lastiği
■ Kullanıcı ve İşletme El Kitabı	■ Taşıma Çantası

Opsiyonel Aksesuarlar ⁽³⁾

<input type="checkbox"/> Buğu Önleyici Filtre	<input type="checkbox"/> Gün Işığı Filtresi
<input type="checkbox"/> Koruma Filtresi	<input type="checkbox"/> Işık Azaltıcı Filtre
<input type="checkbox"/> Alçak Sıcaklık Adaptörü	<input type="checkbox"/> Nakliye Çantası
<input type="checkbox"/> Kask Bağlantı Aparatı	

(1) Lens varyasyonlarına göre ağırlık 500 ila 580 gram arasında değişiklik gösterebilir.

(2) Uyumlu kask bağlantı aparatı ile birlikte kullanılması durumunda geçerlidir.

(3) Aksesuar içerikleri değişiklik gösterebilir. Detaylı bilgi için bizimle iletişime geçiniz.

Parça numarası ve satış kodları için bizimle iletişime geçiniz.