



**EDGEGS 1x20**  
NIGHT VISION GOGGLES  
**EDGEGS 2.7x50**  
NIGHT VISION BINOCULAR

I N S T R U C T I O N S

ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ESPAÑOL / ITALIANO / РУССКИЙ

## ● ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

- **Прибор не включается.**

Проверьте правильность установки батарей, установите их в соответствии с маркировкой на корпусе контейнера батарей. Убедитесь, что контакт в контейнере батарей чистый и на нем нет следов коррозии.

При необходимости очистите контакт спиртом. Убедитесь, что крышка контейнера батарей завернута полностью. При неполностью завернутой крышке прибор не будет работать. Замените батареи, возможно, их ресурс полностью исчерпан. Проверьте, нажата ли кнопка "ON" и горит ли зеленый светоиндикатор.
- **Мелкие темные точки на изображении.**

Эти точки обусловлены технологией изготовления электронно-оптических преобразователей (ЭОП), установленных в приборе. Они не влияют на работу, надежность и долговечность прибора и не являются дефектом.
- **Изображение "снежит".**

В течение 30-60 секунд после включения прибора ("ON") в темной зоне изображение может «снежить», затем этот эффект пропадает. Изображение в темной зоне может слегка «снежить», если перед этим включенный бинокль без светозащитных крышек на объективах находился в зоне с высоким уровнем освещенности. Изображение может также "снежить" при работе бинокля в полной темноте без ИК - осветителя.
- **Изображение не фокусируется.**

Настройте фокус окуляров и объективов (см. раздел "Использование прибора"). Проверьте, не покрыты ли линзы пылью - почистите наружные поверхности линз мягкой хлопчатобумажной тканью. Замените батареи, возможно, их напряжение менее 2,2 В. Если Вы перенесли бинокль с холода в теплое помещение, возможно запотевание внутренних линз - после пребывания в теплом помещении в течение двух часов запотевание исчезнет.
- **Видимость уменьшается или исчезает.**

Яркие источники света, например фары автомобиля, могут привести к уменьшению или исчезанию видимости и пульсации изображения. Выключите бинокль и уберите его с источника света, видимость сразу же восстановится.

- Для включения встроенного ИК-осветителя (4) нажмите кнопку “IR” (5), светодиодный индикатор сменит цвет с зеленого на красный.  
Вы можете регулировать мощность свечения ИК-осветителя вращением регулятора (6).
- Наведите включенный бинокль на объект, удаленный на расстоянии от 10 до 100 м. Вращая окуляры (7), наводите на экран ЭОП (видна шероховатая поверхность или отдельные очень мелкие темные точки). Вращая объективы, добейтесь максимально четкого изображения объекта. При необходимости подфокусируйте окуляры. В дальнейшем, после этой настройки окуляров, независимо от расстояния до наблюдаемых объектов, их можно не вращать.
- Наведите прибор на интересующий Вас объект и вращением объективов добейтесь приемлемого качества изображения. При заворачивании объективов в корпус они фокусируются на более далеких предметах, а при выворачивании - на более близких.
- Бинокль ночного видения **Edge GS 1x20** также предназначен для совместного использования с маской, входящей в комплект поставки позиции #75095. Для этого присоедините бинокль к маске с помощью винта переходника (см. рисунок) и произведите вышеописанные настройки прибора. Дополнительную информацию по эксплуатации маски можно найти в инструкции к ней.
- Закончив работу с биноклем, наденьте крышки на объективы и выключите прибор нажатием кнопки “ON” - светодиодный индикатор погаснет. Затем уложите бинокль в чехол.

#### ВНИМАНИЕ!

Ваш бинокль может быть использован на сильном холоде. Однако после того, как Вы внесли бинокль с холода в теплое помещение, возможно появление конденсата на линзах. Перед повторным использованием прибора необходимо подождать в течение 2-3 часов.

#### ● ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Чистите линзы промышленными средствами для чистки линз с многослойным покрытием (можно использовать чистый спирт).
- Убирайте пыль или грязь с линз, используя мягкую салфетку.
- Чистите корпус бинокля мягкой, чистой тканью, слегка пропитанной синтетическим чистящим средством.

#### ● ХРАНЕНИЕ

При длительном хранении бинокля во избежание вытекания батареи вынимайте их. При длительном хранении крышка контейнера батареи должна быть завернута полностью.

Night vision goggles /binocular EDGE GS 1x20 / 2.7x50	2-7	ENGLISH
Lunettes /Jumelles de vision de nuit EDGE GS 1x20 / 2.7x50	8-13	FRANCAIS
Nachtsichtbrille / Nachtsichtferngläser EDGE GS 1x20 / 2.7x50	14-19	DEUTSCH
Gafas / Dispositivo de la visión nocturna EDGE GS 1x20 / 2.7x50	20-25	ESPAÑOL
Occhiali di visione notturna / Binocoli notturni EDGE GS 1x20 / 2.7x50	26-31	ITALIANO
Очки / Бинокль ночного видения EDGE GS 1x20 / 2.7x50	32-37	РУССКИЙ

SPECIFICATIONS	75095	75096
Type of image intensifier tube	CF-Super/ EP33-SF-U	
Magnification, x	1	2.7
Objective lens, mm	20	50
Resolution in the centre FOV, lp/mm, min	42	42
Angular field of view, degree	40	13
Max. Detection range, m/yds*	100/109	250/273
Eyeiece adjustment, diopter	±4	±4
Exit pupil, mm	4	4
Eye relief, mm	12	12
Operating voltage, V	3 (2xAAA)	3 (2xAAA)
Tripod mount, inch	¼	¼
Av. operation time with 2 AAA batteries, (IR off/on), h	50 / 20	50 / 20
Operating temperature	-20 °C~+40 °C / -4 °F~+104 °F	
Degree of protection, IP code	IP44	IP44
Dimensions, mm/inch:		
Length	163 / 6.4	203 / 8
Width	113 / 4.4	122 / 4.8
Height	60 / 2.4	65 / 2.6
Weight of the unit, kg/oz	0.65 / 22.9	0.85 / 29.9
Weight of the head mount, kg/oz	0.2 / 7	-

\* Maximum distance at which the user can detect objects, and their details, being observed measuring 150 mm or more under the natural light of a quarter moon (0.05 lux) with no clouds or fog (outstretched human arm, head, etc. can be seen). The viewing distance increases as the size of the objects under observation and/or light intensity becomes greater.

## ● PACKAGE CONTENTS

- Edge GS 1x20 / Edge GS 2.7x50 unit
- Head mount\*
- Carrying case
- Two AAA batteries
- User manual
- Cleaning cloth
- Warranty card

\* Delivered with Night Vision Goggles GS 1x20 (#75095).

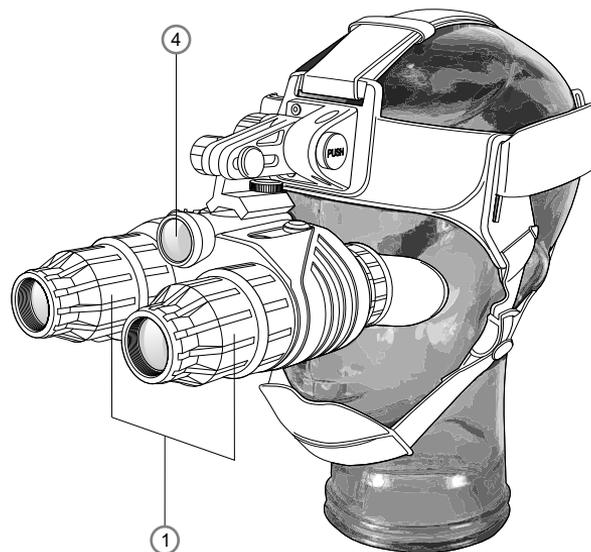
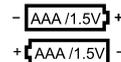
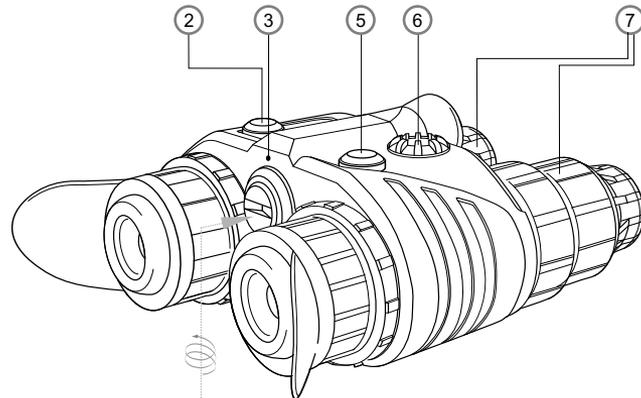
*For improvement purposes, design of this product is subject to change.*



NV Goggles Edge GS 1x20



Night Vision Binocular Edge GS 2.7x50



Для обеспечения качественной работы бинокля в течение продолжительного срока, необходимо придерживаться следующих правил:

- Не наблюдайте с помощью включенного бинокля такие интенсивные источники света, как автомобильные фары и горящий костер - это может привести к появлению в поле зрения темного или яркого светлого пятна. Не используйте бинокль для наблюдения днем без светозащитных крышек на объективах - это может привести к выходу бинокля из строя.
- Не оставляйте прибор включенным на длительный срок при освещенности более 1-10 люкс (сумерки - 10 люкс, глубокие сумерки - 1 люкс), а при более высокой освещенности надевайте светозащитные крышки на объективы.
- Ваш бинокль автономен. Не вскрывайте корпус бинокля и не пытайтесь его отремонтировать. Если возникает такая необходимость, верните прибор на замену или для ремонта.
- Защищайте бинокль от длительного воздействия прямых солнечных лучей, резких перепадов температур.
- Не подвергайте бинокль ударам и падению - конструкция прибора включает высококачественные линзы, которые могут быть повреждены в случае неправильного использования.
- Чистку оптических деталей (линз) проводите профессиональными материалами для чистки линз с многослойными покрытиями.

*Повреждение бинокля в результате несоблюдения этих указаний ликвидирует гарантию.*

## ● УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

Для установки двух батарей AAA поверните ручку на крышке контейнера батарей на 90° против часовой стрелки, снимите крышку контейнера батарей. Установите батареи в соответствии с маркировкой на крышке контейнера батарей. Установив батареи, закройте крышку контейнера.

## ● ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА

Убедитесь в том, что батареи установлены в соответствии с указаниями, изложенными в разделе "Установка батарей".

- Перед тем как включить бинокль, войдите в темную зону.
- Снимите с объективов (1) крышки.
- Включите прибор нажатием кнопки "ON" (2) (см. рисунок), загорится индикатор (3) зеленого цвета.
- Вы можете проверить Ваш бинокль в освещенной зоне, не снимая крышек с объективов.

## ● OVERVIEW

At the core of the night vision binoculars **Edge GS 1x20 (2.7x50)** is the unique combination of specially designed R-Contact optics and the CF-Super Image Intensifier Tube, created specifically for each other such that they will not work with any other system. The result of this exclusive technological development is the highest edge-to-edge resolution performance ever seen in a budget consumer NV product. The binoculars are outfitted with new objective lenses that minimize distortion on the edges of the field of view and increase sharpness and contrast of the image. The soft rubber eyecups conceal the light emission from the tube thus permitting a user to stay unnoticed. The housing of metal and plastic ensures extra durability and reliability during usage. The **Edge GS 1x20 (2.7x50)** have a IP44 degree of protection (IEC 60529), i.e. these devices are protected against water and dust which expands the range of its usage.

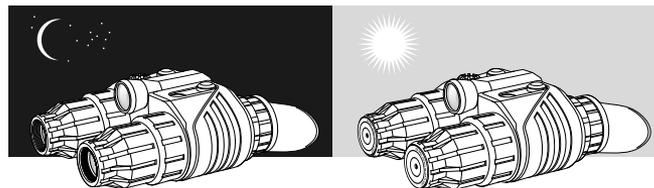
The binoculars are equipped with an IR illuminator necessary for normal observation in moonless cloudy conditions in total darkness.

The **Edge GS 1x20** is equipped with a 1/4" socket which allows it to be fixed on the head mount (included for #75095).

The binoculars are fully self-contained and can work up to 50 hours on two AAA batteries at temperatures varying from -20 °C to +40 °C.

Your **Edge GS 1x20 (2.7x50)** is ideal for professional and amateur use, including:

- Night observation in natural environment
- Search and rescue
- Night orienteering
- Repair and maintenance of equipment
- Hunting



## ● PECULIARITIES OF USE

Your night vision binocular is designed to provide many years of reliable service.

To ensure high performance you should adhere to the following rules:

- Do not direct binocular in the "on" position at intense sources of light, such as car's headlights or burning fire. This may disable the unit for an unknown length of time or cause a dark spot in the center of the field of view. Do not turn the unit on in daylight without the protective caps firmly secured over the objective lenses, as this may damage the unit.
- Never leave the binocular in the "on" position over an extended length of time in an area with a light level exceeding 1-10 lux (twilight - 10 lux, deep twilight - 1 lux). Please keep the protective caps on the objective lenses under greater light level.
- Your binocular was designed to be self-contained. Do not open the body of the unit or otherwise attempt to service this device. If such need arises return the binocular for replacement or repair.
- Protect the device from exposure to direct sunlight and extreme temperatures.
- Avoid dropping or otherwise shocking the binocular. The device incorporates a sophisticated optical system which could be damaged in extreme cases of misuse.
- Clean optical parts (lenses) with professional lens cleaning supplies designed for use with multicoated optics.

*Damage to this device from failure to observe these warnings may void the device's warranty!*

## ● BATTERY INSTALLATION

Your binocular runs on a two AAA batteries. To install them, turn the knob of the battery cover 90° counterclockwise, remove the cover and install two AA batteries as indicated. Close the cover and lock.

## ● USE AND TESTING

Make sure the two AAA batteries have been installed according to the instructions found in the battery installation section of this manual.

- Enter a dark area before turning on the binocular.
- Remove the objective caps.
- Activate the device by pushing the "ON" (2) button. The green LED indicator (3) lights up. You can test your binocular in a light area without removing the protective caps. This will not damage your unit. If the subject to be viewed is in a completely dark area, including lowlight shadow areas; activate the infrared illuminator (4) by pushing the "IR" button (5). The LED indicator will change its color from green to red. To adjust the IR power, rotate the controller (6). Direct the turned on binocular at an object at a distance of around 10-100 meters. Rotating the eyepieces (7), focus on the tube's screen - rough surface or tiny dark dots are visible. Rotate the objective lenses (1) until the image quality is optimal. Re-focus the eyepieces, if necessary. After this adjustment you may not rotate the eyepieces irrespective of the distance and objective lenses.

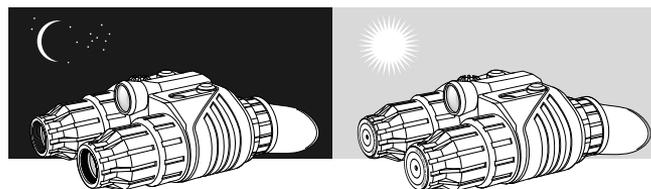
## ● ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

В основе биноклей ночного видения **Edge GS 1x20 (2.7x50)** - уникальное сочетание специально разработанной оптики объектива R-Contact и электронно-оптического преобразователя CF-Super, работающих как единая система. Результат этой эксклюзивной разработки - высокое разрешение, хороший контраст и отсутствие искажений изображения по краю поля зрения, характерного для других потребительских приборов ночного видения аналогичного класса.

Бинокли **Edge GS 1x20 (2.7x50)** обладают современным дизайном и улучшенными эксплуатационными характеристиками. Мягкие резиновые наглазники маскируют свечение ЭОП, что позволяет наблюдателю оставаться незамеченным. Выполненный из металла и пластика корпус обеспечивает дополнительную прочность и надежность при использовании. Бинокли имеют класс защиты IP44, т.е. бинокли являются пыле- и влагозащищенным, что значительно расширяет диапазон сфер их применения. Для наблюдения на небольшом расстоянии при отсутствии Луны, наличии облаков и в полной темноте в приборе предусмотрен встроенный широкоугольный инфракрасный осветитель. Бинокль **Edge GS 1x20** оснащен гнездом 1/4 дюйма, с помощью которого его можно закрепить на маску (входит в комплект позиции #75095). Бинокли полностью автономны и может работать до 50 часов на двух элементах AAA при температуре от -20 °C ~ +40 °C.

Ваш бинокль Edge GS 1x20 (2.7x50) идеально подходит для профессионального и любительского применения, включая:

- Ночное наблюдение в естественной обстановке
- Поиск и спасение
- Ночное ориентирование
- Ремонт и обслуживание оборудования
- Охота



## ● ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ваш бинокль ночного видения предназначен для длительного использования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	75095	75096
Тип ЭОП	CF-Super/ ЭПЗ33-СФ-У	
Визуальное увеличение, крат	1	2,7
Световой диаметр объектива, мм	20	50
Разрешение (в центре поля зрения), штрихов/мм	42	42
Угол поля зрения, град	40	13
Максимальная дистанция обнаружения, м*	100	250
Диапазон диоптрийной настройки окуляра, дптр.	±4	±4
Диаметр выходного зрачка, мм	4	4
Удаление выходного зрачка, мм	12	12
Рабочее напряжение, В	3 (2xAAA)	3 (2xAAA)
Размер крепления резьбы к штативу, дюйм	¼	¼
Сред. время работы от двух батарей (без/с ИК), час	50 / 20	50 / 20
Температурный диапазон	-20 °С~+40 °С / -4 °F~+104 °F	
Класс защиты, IP (согласно IEC 60529)	IP44	IP44
Габариты, мм		
Длина	163	203
Ширина	113	122
Высота	60	65
Масса прибора, кг	0,65	0,85
Масса маски, кг	0,2	-

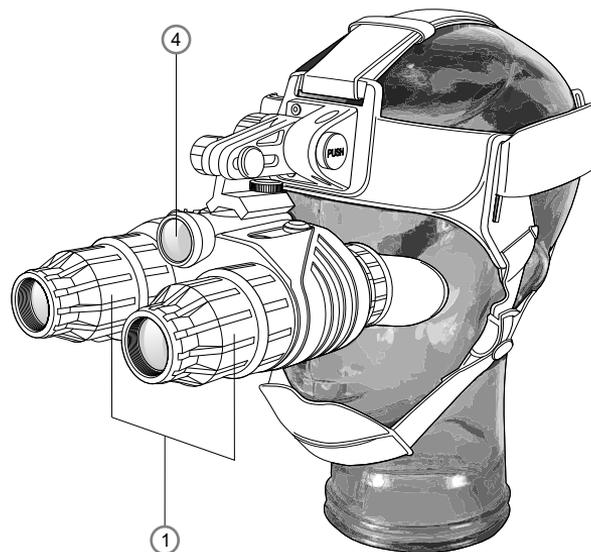
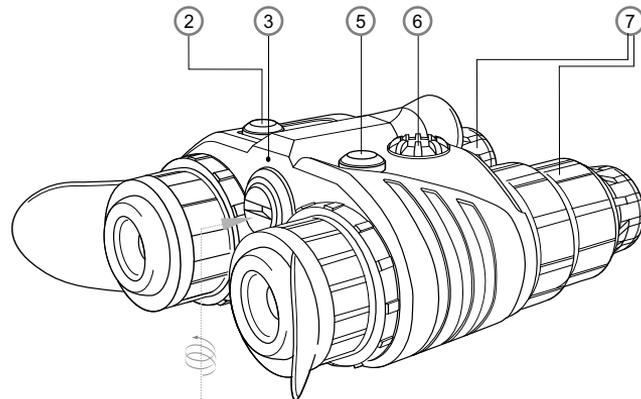
\* Максимальное расстояние от наблюдателя, на котором различаются объекты наблюдения или их детали размером от 150 мм и более при естественной ночной освещенности в четверть луны (0,05 люкс) и отсутствии облаков и тумана (может быть опознана фигура человека - видна вытянутая рука, голова и пр.). При увеличении размеров объектов наблюдения и (или) освещенности дистанция наблюдения увеличивается.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Прибор Edge GS 1x20 / GS 2,7x50 в сборе
- Маска с переходником\*
- Чехол
- Две батареи AAA
- Инструкция по эксплуатации
- Салфетка для чистки линз
- Гарантийная карточка

\* Поставляется в составе позиции "Очки ночного видения Edge GS 1x20" (#75095).

Для улучшения потребительских свойств изделия в его конструкцию могут вноситься усовершенствования.



- Direct your binocular at an object to be viewed and adjust the final focus by rotating the objective lens focusing ring until the image is optimal. When screwing the objective lenses into the housing, it focuses on farther objects, when screwing out - on closer ones.
- The **Edge 1x20 Goggles** are intended for joint use with the head mount (included in the package of #75095). To do this, affix the binocular to the head mount by means of the screw of the adapter (see picture) and adjust the device as described above. Additional information on the operation of the head mount is enclosed with its user manual.
- When you are finished using your binocular place the caps back onto the objective lenses and turn off the unit by pushing the "ON" (2) button, the LED indicator will go out. Put the binocular into the carrying case.

### CAUTION!

Your binocular can be used in extreme cold. However, when the unit is brought back into a warm environment, you must wait approximately 2-3 hours before using the unit again. Failure to do so may result in damage as a result of condensation accumulating on the internal circuitry of the unit.

### ● MAINTENANCE

- Clean the lens with professional lens cleaning supplies intended for use with multicoated optics.
- Blow any dust or dirt off the lenses using dry, compressed air.
- Clean the unit housing with a soft, clean cloth.

### ● STORAGE

During long-time storage please remove the batteries to prevent possible leakage. The battery cover must be fully screwed during long-time storage.

### ● RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

#### • **Il visore non si accende.**

Verificare che le batterie siano installate correttamente. Controllare che la polarità sia corretta secondo le indicazioni presenti nel comparto batteria. Verificare che i contatti delle batterie siano puliti e privi di ossidazione o corrosione; se necessario, pulire i contatti con alcol. Controllare che il coperchietto del vano batteria sia ben chiuso, altrimenti l'apparecchio non funzionerà. Se necessario, sostituire le batterie, che potrebbe essere scarica. Verificare anche che il bottone "ON" è stato premuto.

#### • **Punti neri visibili sullo schermo.**

Piccoli punti neri possono essere presenti mentre si usa l'apparecchio: sono solo piccole imperfezioni puramente estetiche, risultanti dal processo di produzione del tubo; esse non influiscono in alcun modo sull'affidabilità o sull'utilizzo dell'ottica e non sono difetti.

#### • **Immagine con "effetto neve".**

L'immagine potrebbe presentare "l'effetto neve" nei primi 30-60 secondi dall'accensione, se l'apparecchio viene utilizzato in ambiente completamente buio: questo effetto tende a sparire in poco tempo. L'immagine potrebbe presentare un leggero "effetto neve" se l'apparecchio era stato precedentemente acceso senza copriobiettivo in ambiente luminoso. L'immagine potrebbe anche presentare l'effetto neve se l'apparecchio viene utilizzato in completa oscurità con l'illuminatore IR spento.

#### • **Immagine fuori fuoco.**

Regolare la messa a fuoco dell'oculare e dell'obiettivo. Verificare che le lenti non siano sporche o appannate; nel caso pulire delicatamente le superfici esterne delle lenti con un panno morbido di cotone. Sostituire la batteria nel caso in cui la carica totale sia inferiore a 2,2V.

#### • **Visibilità ridotta o nulla.**

Se utilizzate l'unità in ambiente luminoso senza il tappo copriobiettivo, l'immagine diventa scura. Tuttavia, portando l'apparecchio in un ambiente buio, la normale visione si ripristinerà. Spegner il visore e allontanarlo dalla fonte luminosa; la visibilità varrà ripristinata immediatamente.

- Accendere l'illuminatore IR incorporato (4) premendo il pulsante "IR" (5), il led cambia colore da verde a rosso. Ruotare la ghiera (6) per aggiustare la potenza.
- Puntare l'apparecchio acceso verso un oggetto ad una distanza di circa 10 - 100m. Ruotare oculari (7), mettere a fuoco sullo schermo del tubo - e visibile una superficie irregolare o dei piccoli punti neri. Ruotare la lente frontale finché la qualità dell'immagine è soddisfacente. Correggere la messa a fuoco dell'oculare, se necessario. Dopo questa regolazione potrebbe non essere necessario ruotare l'oculare al variare della distanza.
- Puntare il **Edge GS** su un oggetto e regolare la messa a fuoco finale, ruotando la lente frontale fino ad ottenere una immagine nitida. Ruotando la lente dell'obiettivo verso il corpo si mettono a fuoco oggetti lontani, ruotandola in direzione opposta si mettono a fuoco oggetti più vicini.
- Il **Edge GS 1x20** può essere utilizzato anche con il caschetto (incluso nella confezione di Head Mount Kit (#75095). Per usare questo accessorio, fissare il **Edge GS 1x20** al caschetto utilizzando la vite del caschetto stesso (vedi figura) e regolare l'apparecchio come sopra descritto. Ulteriori informazioni riguardo l'uso del caschetto sono presenti nel suo manuale d'uso.
- Dopo l'uso, riposizionare i coprilenti e spegnere l'apparecchio premendo il pulsante "ON" (2), il LED si spegnerà. Riporre l'apparecchio nella sua custodia.

#### ATTENZIONE!

Il vostro binocolo **Edge GS** può essere utilizzato in ambienti estremamente freddi. Tuttavia, quando l'apparecchio è riportato in ambienti caldi, occorre aspettare approssimativamente 2-3 ore prima di utilizzarlo. Il non rispetto di questa avvertenza può causare il danneggiamento del visore causato dalla condensa accumulata nei circuiti interni del visore.

#### ● MANUTENZIONE

- Pulire le lenti con detergente specifico per ottiche con trattamenti multipli.
- Togliere la polvere o lo sporco dalle lenti usando aria compressa, secca.
- Pulire il corpo dell'**Edge GS** con uno straccio morbido e pulito.

#### ● CONSERVAZIONE

In caso di inutilizzo prolungato, rimuovere la batteria per evitare possibili perdite. Il coperchietto del vano batteria deve essere ben chiuso in caso di inutilizzo prolungato.

#### ● TROUBLESHOOTING

- **The scope will not turn on.**  
Check that the batteries are installed properly. Install the batteries according to the (+) and (-) polarity, ensuring that the markings on the battery and battery compartment correspond with one another. Check the battery contacts to ensure they are clean and free of corrosion; if necessary, clean the contacts with rubbing alcohol. Also check that the cap of the battery department is fully closed, otherwise the device will not operate. If necessary, replace the batteries as they may be depleted. Also be sure that the "ON" button has been pushed and the green LED is on.
- **Distinct black dots appear on the screen.**  
These dots are cosmetic blemishes resulting from tube production processes and do not interfere with the reliability or performance of the scope and are not a defect.
- **The image "snows".**  
Image may "snow" in a dark environment during 30-60 seconds after the device is activated; this effect disappears soon. Image may slightly "snow" if the device was previously operated without the lens caps at a high level of luminance. Image may also "snow" if the device is operated in complete darkness with the IR illuminator off.
- **The image is not focused.**  
Adjust the focus of the eyepieces and the objectives (see "Use and Testing" section). Check that the lenses are not foggy or dusty; if they are, carefully clean the external surfaces of lenses with a soft cotton fabric. Replace the batteries if the total battery charge is less than 2.2V. When the unit is brought into a warm environment from a cold one, condensation may appear on the internal lenses; you must wait two hours before using the unit.
- **Visibility decreases or disappears.**  
Bright light sources, such as headlights, may cause visibility to decrease or disappear and the image to flicker. Turn the power off and turn the binocular away from the light source; visibility will restore itself immediately.

DONNÉES TECHNIQUES	75095	75096
Type du tube	CF-Super/ EP33-SF-U	
Grossissement, x	1	2,7
Diamètre de la lentille, mm	20	50
Résolution, lignes/mm	42	42
Champ de vue, degrés	40	13
Champ de détection max, m*	100	250
Ajustement dioptrique, D	±4	±4
Diamètre de la pupille de sortie, mm	4	4
Dégagement oculaire, mm	12	12
Alimentation, V	3 (2xAAA)	3 (2xAAA)
Support de trépied, pouce	¼	¼
Temps moyen d'utilisation avec une pile, (torche IR on/off), h	50 / 20	50 / 20
Température d'utilisation	-20 °C~+40 °C / -4 °F~+104 °F	
Degrés de protection	IP44	IP44
Dimensions, mm:		
Longueur	163	203
Largeur	113	122
Hauteur	60	65
Poids de l'appareil, kg	0,65	0,85
Poids de la monture mains-libres, kg	0,2	-

\* Distance maximum à la quelle l'utilisateur peut observer des objets en détails d'une taille de 150 mm ou plus selon la lumière de ¼ de lune (0.05 lux) dans des conditions d'observation sans nuage, ni brouillard (où un bras tendu, une tête sont visibles). La distance d'observation augmente selon que la taille des objets observés et/ou l'intensité lumineuse deviennent importants.

## ● CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Jumelles Edge GS 1x20 / GS 2
- Monture mains-libres (sur tête) avec l'adaptateur\*
- Étui de transport
- Deux batteries AAA
- Guide d'utilisation
- Chiffon
- Carte de garantie

\* Fourni avec Jumelles Edge GS 1x20\* (#75095).

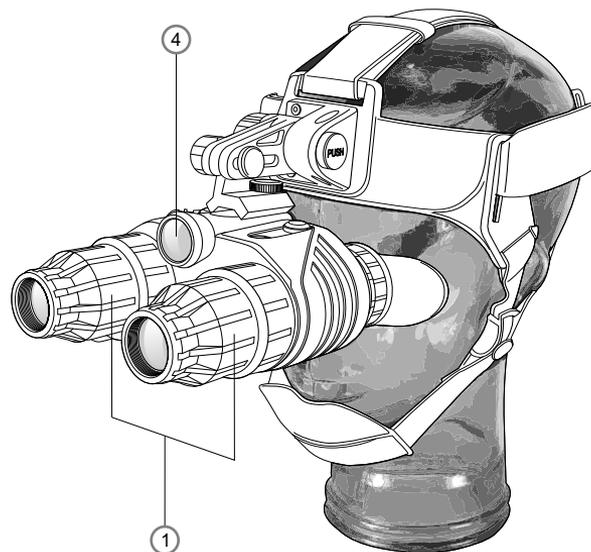
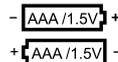
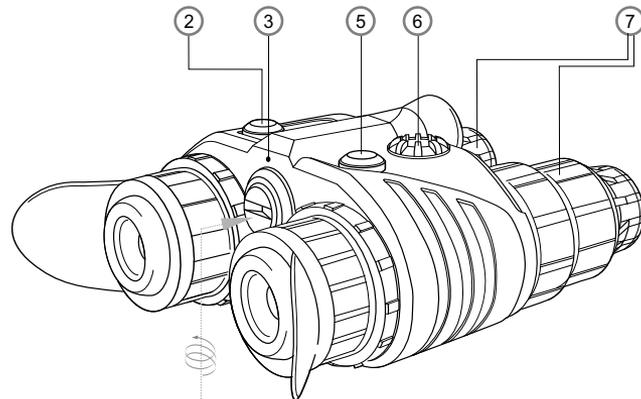
*Le design de ce produit pourrait-être amené à changer, afin d'améliorer son utilisation.*



NV Goggles Edge GS 1x20



Night Vision Binocular Edge GS 2.7x50



Questo potrebbe disattivare l'unità per un periodo di tempo non prevedibile o provocare una macchia scura nel centro del campo visivo.

- Non accendere l'apparecchio in luce diurna senza aver posizionato in modo sicuro copriobiettivi sulle lenti anteriori, poiché altrimenti si potrebbe danneggiare l'unità.
- Non lasciare l'apparecchio acceso per un prolungato periodo di tempo in condizioni di luce superiori 1-10 lux (crepuscolo: 10 lux, crepuscolo profondo: 1 lux). Per favore, mantenete i tappi protettivi sull'apparecchio in presenza di intensità di luce maggiore.
- Il vostro binocolo è pronto all'uso: non aprire il corpo del binocolo o tentare di effettuare manutenzioni/riparazioni. In caso di necessità, rivolgetevi al rivenditore per la riparazione.
- Proteggere l'apparecchio dall'esposizione diretta al sole, pioggia ed temperature estreme. Conservare unità in luogo caldo e asciutto e lontano da fonti di calore diretto.
- Evitare di far cadere o far prendere colpi all'apparecchio. Esso incorpora un sofisticato sistema ottico ed elettronico che potrebbe essere danneggiato in caso di uso non corretto.
- Pulire le parti ottiche (lenti) con prodotti professionali espressamente ideati per l'uso su ottiche multi rivestite.
- Pulire il corpo dell'**Edge GS 1x20 (2,7x50)** con un panno umido e soffice.

***Danni causati dall'inosservanza di queste precauzioni potrebbero invalidare la garanzia!***

## ● INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE

Il vostro binocolo utilizza due batterie AAA. Per installar, ruotare il tappo della batteria di 90° in senso antiorario, rimuovere ed inserire due batterie tipo AAA come indicato (vedi illustrazione). Riposizionare il coperchio e chiudere bene.

## ● USO E TEST

Il vostro binocolo utilizza due batterie AAA. Verificare di averle installate come indicato nella sezione "**Installazione delle batterie**" di questo manuale.

- Assicurarvi di essere in una zona buia prima di accendere l'apparecchio.
- Rimuovere i tappi protettivi.
- Accendere l'apparecchio premendo il bottone "ON" (2), si accenderà il LED (3) verde.
- È possibile testare l'apparecchio in una zona luminosa senza rimuovere i tappi protettivi. In questo modo, l'apparecchio non subirà danni.

## ● VUE D'ENSEMBLE

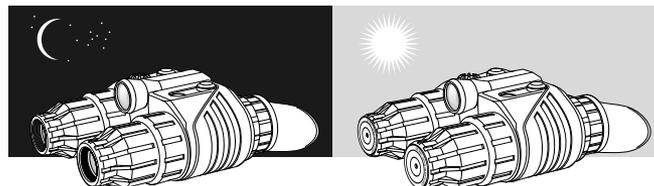
Les jumelles de vision nocturne **Edge GS 1x20 (2.7x50)** sont la combinaison unique d'optique R-contact spécialement conçue et du Tube d'Intensificateur d'Image CF-SUPER, créé spécifiquement l'un pour l'autre tel qu'ils ne fonctionneront pas avec un autre système. Le résultat de cette technologie exclusive est la haute performance de résolution jamais vue dans un produit NV de cette gamme de prix. Les jumelles sont équipées de nouvelles objectifs réduisant la distorsion sur les bords du champ de vision et améliorant la netteté et le contraste de l'image. Des œillets souples diminuent l'émission de lumière du tube, permettant ainsi à l'utilisateur de rester dissimulé. Le corps en métal et en plastique permet une meilleure résistance et fiabilité pendant l'utilisation. Les **Edge GS 1x20 (2.7x50)** possèdent un degré de protection IP44 (selon l'IEC 60529), cela signifie qu'ils sont protégées de l'eau et de la poussière, lui permettant d'augmenter son champ d'utilisations.

Il intègre une torche haute-puissance IR du grand champ nécessaire pour une observation en nuit noire (sans lune) ou dans des conditions nuageuses en obscurité totale.

Les jumelles **Edge GS 1x20** sont équipées de une monture trépied 1/4" permettant de le fixer sur le kit mains-libres (inclus pour #75095). Les jumelles sont autonomes et peuvent fonctionner jusqu'à 72 heures sur deux piles AAA à des températures variant de -20 °C +40 °C.

Les jumelles de vision nocturne **Edge GS 1x20 (2.7x50)** sont idéales pour une utilisation professionnelle ou pour les loisirs, tels que:

- L'observation de nuit dans des environnements naturels
- Les services de secours et de recherche
- Course d'orientation de nuit
- La réparation et la maintenance de matériel
- Chasse



## ● PRECAUTIONS D'USAGE

Votre jumelles de vision nocturne sont conçus pour vous fournir de nombreuses années de bons et loyaux services. Afin d'en garantir la meilleure performance, nous vous conseillons de suivre les règles suivantes:

- Ne jamais pointer les jumelles en position "on" vers une source de lumière intense, tels que des phares automobiles ou un feu de camp. Cela pourrait handicaper l'appareil pendant une certaine durée de temps ou provoquer un point sombre dans le centre du champ de vue.
- Ne jamais allumer votre jumelles dans la lumière du jour sans avoir au préalable fermement fixé les couvercles de l'objectif, car cela peut endommager votre monoculaire.
- Ne jamais laisser l'appareil en position "on" pendant une durée prolongée dans une zone de lumière excédant 1-10 lux (crépuscule -10 lux, crépuscule profond -1 lux). Veillez à conserver les couvercles de l'objectif sur les lentilles lors de conditions de lumière plus importante.
- Votre appareil a été conçu pour être auto-suffisant. Ne jamais ouvrir le corps du appareil ou essayer de réparer cet appareil. Si de telles opérations étaient nécessaires, renvoyez votre jumelles pour remplacement ou réparation.
- Protégez l'appareil d'une exposition directe: à la lumière du soleil et à des températures extrêmes.
- Conservez l'appareil dans un endroit tempéré et sec, loin de sources de chauffage et d'air conditionné, ou d'autres équipements de ventilation.
- Evitez de laisser tomber l'appareil, au risque de lui porter un choc. Cet appareil contient un système optique sophistiqué, qui pourrait être endommagé dans des cas extrêmes de mauvaise utilisation.
- Nettoyez les lentilles optiques avec des produits utilisés par les professionnels pour le nettoyage des lentilles, prévu pour une utilisation sur des optiques traitées multicouches.

*Les dégâts occasionnés sur ces jumelles liés au non-respect des recommandations suivantes, rendront caduque la garantie de cet appareil!*

## ● INSTALLATION DES PILES

Tourner l'écrou du compartiment à piles à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, enlever le couvercle et installer 2 piles AAA tel qu'indiqué (voir illustration). Fermer le couvercle et verrouiller.

## ● UTILISATION ET TESTS

Assurez vous que les piles ont bien été installées selon les consignes indiquées dans la section "**Installation des piles**" de ce guide d'utilisation.

- Entrez dans une zone sombre avant d'allumer votre jumelles.
- Enlevez les couvercles des objectifs.
- Activez l'appareil en appuyant sur le bouton (2) "ON", (voir le photo) l'indicateur LED vert (3) s'allume.
- Vous pouvez tester votre jumelles dans une zone éclairée, sans enlever les couvercles des objectifs.
- Cela n'endommagera pas votre jumelles.

## ● DESCRIZIONE

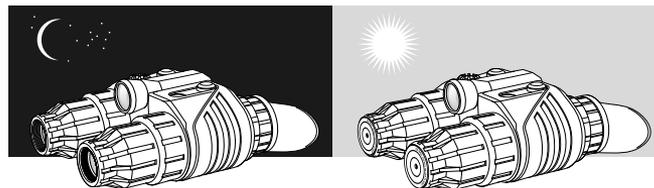
Il cuore degli binocoli **Edge GS 1x20 (2.7x50)** è la combinazione unica dell'ottica R-Contact - progettata appositamente - e il tubo intensificatore CF-Super Image Intensifier, creati intrinsecamente l'una per l'altro, al punto che non funzionerebbero con altri sistemi. Il risultato di questo esclusivo sviluppo tecnologico è la migliore risoluzione mai vista in un prodotto di visione notturna per uso amatoriale.

Gli oculari avvolgenti in morbida gomma impediscono la fuoriuscita di luce dal tubo, permettendo all'utilizzatore di restare invisibile. Il corpo di metallo e plastica assicurano una grande durata ed affidabilità durante l'uso. Il binocolo ha un grado di protezione IP44 (secondo lo standard IEC 60529); per esempio, è protetto contro acqua e polvere, caratteristica che aumenta le occasioni d'uso del prodotto. L'apparecchio è dotato di un illuminatore IR, necessario per l'osservazione in assenza di luna ed in totale oscurità.

Il binocolo **Edge GS 1x20** ha un attacco da 1/4" che consente di fissarlo sul caschetto (incluso in #75095). L'apparecchio è monoblocco ed ha un'autonomia fino a 50 ore utilizzando due batterie AAA, ad una temperatura compresa tra i -20°C e i +40°C.

Il Vostro **Edge GS 1x20 (2.7x50)** è ideale per un utilizzo professionale o amatoriale, compreso:

- Orientamento notturno in ambienti naturali
- Ricerca e soccorso
- Navigazione
- Riparazione e manutenzione di macchinari
- Caccia



## ● PARTICOLARITÀ DEL USO

Il Vostro binocolo è stato ideato per essere un affidabile strumento per molti anni. Per garantire le migliori prestazioni, attenetevi alle seguenti regole:

- Non orientare l'apparecchio in posizione "ON" (acceso) verso una intensa sorgente luminosa, quale fari di automobili o fuoco vivo.

CARATTERISTICHE TECNICHE	75095	75096
Tipo del tubo ottico	CF-Super/ EP33-SF-U	
Ingrandimenti, x	1	2,7
Diametro obiettivo, mm	20	50
Risoluzione, linee/mm	42	42
Campo visivo angolare, grado	40	13
Massima distanza di rivelazione, m*	100	250
Regolazione diottrica dell'oculare, diottrie	±4	±4
Diametro pupilla d'uscita, mm	4	4
Estrazione pupillare, mm	12	12
Voltaggio operativo, V	3 (2xAAA)	3 (2xAAA)
Attacco per tripode, pollici	¼	¼
Autonomia media con una singola batteria (IR off/on), ore	50 / 20	50 / 20
Temperatura d'esercizio	-20 °C~+40 °C / -4 °F~+104 °F	
Grado di protezione, codice IP	IP44	IP44
Dimensioni, mm:		
Lunghezza	163	203
Larghezza	113	122
Altezza	60	65
Peso del apparecchio, kg	0,65	0,85
Peso del caschetto, kg	0,2	-

\* Massima distanza alla quale si possono distinguere oggetti e i loro dettagli, che misurino almeno 150mm, alla luce naturale di un quarto di luna (0,05 lux), in assenza di nubi o nebbia (possono essere visti un braccio teso, una testa...). La distanza massima aumenta se le dimensioni degli oggetti osservati e/o l'intensità della luce aumentano.

## ● CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Unità Edge GS 1x20 / GS 2,7x50
- Caschetto con adattatore\*
- Custodia
- Due batterie AAA
- Manuale d'uso
- Panno di pulizia
- Certificato di garanzia



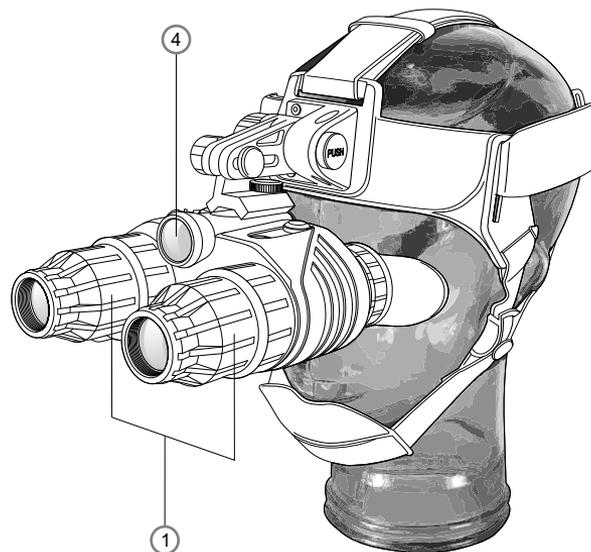
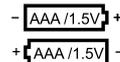
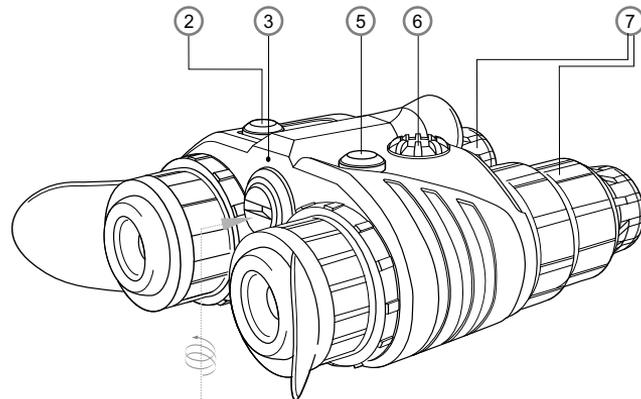
NV Goggles Edge GS 1x20



Night Vision Binocular Edge GS 2.7x50

\* Fornito con Night Vision Goggles GS 1x20 (#75095)

Caratteristiche e specifiche sono soggette a migliorie e cambiamenti.



- Pour allumer la torche infrarouge IR intégrée (4), appuyez sur le bouton "IR" (5), l'indicateur LED (3) change de couleur, en passant du vert au rouge. Pour ajuster la puissance IR, faites une rotation du contrôleur (6).
- Dirigez les jumelles en état de marche vers un objet à une distance de 10-100 m. Faites une rotation des oculaires, en faisant une mise au point sur l'écran du tube (une surface brute avec des minuscules points noirs sont visibles). Après cet ajustement, vous ne devriez pas faire de rotation des oculaires sans prendre en compte la distance et l'objectif.
- Dirigez les jumelles vers un objet à observer et ajustez la mise au point finale, en faisant une rotation de l'anneau des objectifs, jusqu'à ce que l'image soit optimale. Lorsque l'on visse les objectifs vers le corps, la mise au point se fait sur les objets lointains, lorsque l'on visse les objectifs vers l'extérieur: le focus se fera sur des objets rapprochés.
- Les jumelles **Edge GS 1x20** sont également prévues pour une utilisation avec un kit mains-libres (inclus dans l'emballage du #75095). Pour l'utiliser, fixez la monture au moyen du pas de vis (voir photo) et ajuster l'appareil. Des informations supplémentaires sur l'utilisation du kit mains-libres sont disponibles dans le guide d'utilisation.
- Lorsque vous avez terminé d'utiliser les jumelles, repositionnez le protège objectifs et éteignez l'appareil en appuyant sur bouton "ON" (2). Placez l'appareil dans son étui de transport.

### ● ATTENTION!

Il est possible d'utiliser l'appareil lorsqu'il fait extrêmement froid. Toutefois, quand l'appareil est retourné dans un environnement chaud, il FAUT attendre environ 2-3 heures avant de s'en servir de nouveau. Il est possible que l'appareil soit endommagé par la condensation possiblement accumulée dans les circuits électroniques.

### ● ENTRETIEN

Nettoyer les lentilles à l'aide de produits de nettoyage conçus pour les lentilles multi-enduites. Enlever grasse et poussière des lentilles avec de l'air sous pression. Nettoyez l'extérieur du **Edge GS 1x20 (2,7x50)** avec un tissu doux et propre légèrement mouillé de vaseline.

### ● STOCKAGE

Lors d'un stockage pour une période prolongée, veuillez enlever les piles pour éviter qu'elle fuit. Le couvercle du compartiment des piles doit être complètement vissé lors des périodes de stockage prolongées.

### ● SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

- **El dispositivo no se enciende.**  
Compruebe que las baterías están correctamente instaladas. Instálaslas de acuerdo con la polaridad (+) y (-), asegurándose de que los distintivos de polaridad se corresponden en la pila y en el aparato. Compruebe que los contactos de las baterías están limpios y sin corrosión; si es necesario límpielos con alcohol. Asegúrese que la capa del compartimento de pila es completamente enroscada, en caso contrario, el dispositivo no funcionará. También asegúrese de que el botón "ON" fue pulsado y el indicador LED luce. Si es necesario reemplace las baterías por otras nuevas porque puede estar agotada.
- **Aparecen puntos negros en la pantalla.**  
Estos puntos son pequeñas manchas estéticas sin importancia que se producen en el proceso de fabricación del tubo y no interfieren en la fiabilidad ni en el funcionamiento del visor.
- **La imagen con "el efecto de nieve".**  
La imagen puede demostrar "el efecto de nieve" durante los primeros 30-60 segundos después de la activación; este efecto va a desaparecer pronto. La imagen puede demostrar un pequeño "efecto de nieve" si el dispositivo fue anteriormente explotado sin la tapa protectora del objetivo en un ambiente luminoso. Este efecto puede ocurrir si usa el dispositivo en completa oscuridad con el iluminador infrarrojo desactivado.
- **La imagen está desenfocada.**  
Ajuste el foco de los oculares y los objetivos (ver punto "**Uso y Comprobación**"). Compruebe que las lentes no están empañadas ni tienen polvo; si lo están, limpie cuidadosamente las superficies externas de las lentes con un trapo suave de algodón. Sustituya las baterías si la carga total de ésta es de 2,2 V o menor.
- **La visibilidad disminuye o desaparece.**  
Las fuentes de luz brillante, como los focos, pueden hacer que la visibilidad disminuya o desaparezca y que la imagen parpadee. Apague el aparato y retírelo de la luz; la visibilidad se autorregulará por sí sola en varios minutos.

- Dirija su dispositivo al objeto que quiera observar y ajuste el foco girando los objetivos (1) hasta obtener una imagen nítida. Girando los objetivos (1) hacia el cabezal, ellos enfocan sobre objetos remotos, girando atrás - sobre objetos más cercanos.
- Los binoculares de visión nocturna **Edge GS 1x20** están diseñados para el uso conjunto con el cabezal (incluida en el embalaje del #75095). Para hacerlo, junta los binoculares al cabezal con ayuda del tornillo del adaptador (ver ilustración) y ejecuta los reglajes del dispositivo arriba mencionados. Información suplementaria sobre la explotación del cabezal se encuentra en su manual.
- Después del uso ponga las tapas sobre los objetivos, apague los binoculares pulsando el botón "ON" (2), el indicador LED (3) se apagará. Guarde los binoculares en el estuche.

### ¡ATENCIÓN!

Podrá utilizar su dispositivo en condiciones de frío extremo. Pero al devolver el dispositivo a un ambiente de calor, deberá esperar aproximadamente 2-3 horas antes de volver a utilizarlo. En caso contrario la condensación podrá aparecer sobre las lentes y el convertidor electrónico-óptico.

### ● MANUTENCIÓN

- Use siempre productos de limpieza diseñados para equipos fotográficos.
- El polvo puede ser eliminado de la lente con un pincel suave.
- Las lentes pueden ser limpiadas con cualquier paño diseñado para la limpieza de equipos ópticos. No use un paño con productos químicos o abrasivos. ¡No derrame líquido limpiador de lentes sobre las mismas!

### ● CONSERVACIÓN

En caso de conservación larga, extraiga la batería para evitar su posible fluencia. La tapa del compartimento de batería debe estar bien cerrada.

### ● LES PANNES ÉVENTUELLES ET LE DÉPANNAGE

- **L'appareil ne fonctionne pas.**  
Vérifier si les piles sont installées correctement, l'installer conformément au marquage. S'assurer que le contact dans le compartiment de pile est propre et ne comporte pas de traces de corrosion. Si nécessaire, nettoyez le contact dans le compartiment de la pile en frottant avec de l'alcool. Vérifiez aussi que le couvercle du département de batterie soit entièrement fermé, autrement le dispositif ne fonctionnera pas. Si nécessaire, remplacez les piles qui pourraient être vidées. Aussi, assurez vous que le bouton "ON" a été activé et l'indicateur LED vert s'allume.
- **La présence des points noirs sur l'image.**  
Des points noirs distincts apparaissent sur l'écran - ces points sont des imperfections mineures causées par le processus de production du tube et n'interfèrent en rien avec la fiabilité et la performance de l'appareil.
- **Image "avec de la neige".**  
L'image peut s'afficher «avec de la neige» dans un environnement sombre pendant 30-60 secondes après que l'appareil soit en marche; cet effet disparaît rapidement. L'image peut s'afficher avec une «légère neige» si l'appareil était auparavant en état de marche, sans le cache-objectif dans un haut niveau de luminosité. L'image peut s'afficher «avec de la neige» lorsque l'appareil est en fonction dans une obscurité totale avec la torche IR éteinte.
- **L'image est floue.**  
Régler la focale de l'oculaire et la focale de l'objectif (réf. "Utilisation et tests"). Vérifier l'absence d'embuée ou de poussière sur l'oculaire et l'objectif les essuyer avec un chiffon optique à coton. Changez les piles, il est probable que la tension soit inférieure à 2,2V. Si le dispositif a été amené dans un endroit chaud de l'endroit froid, il est probable que les lentilles intérieures soient embuées, gardez le dispositif dans un endroit chaud plus de 2 heures et l'embuage disparaîtra.
- **La visibilité diminue ou disparaît.**  
Les sources de lumière vive, par exemple, les phares d'un véhicule peuvent amener une chute ou la disparition de la visibilité ou le clignotement de l'image. Mettez le dispositif hors-tension et l'emporcez à l'ombre, la visibilité se rétablira immédiatement.

TECHNISCHE DATEN	75095	75096
Typ der Verstärkerröhre	CF-Super/ EP33-SF-U	
Vergrößerung, x	1	2,7
Objektivlinsendurchmesser, mm	20	50
Auflösungsvermögen (Zentrum des Sehfeldes), Linien/mm $\phi$ 2	40	42
Sichtfeldwinkel, Grad	40	13
Max. Entdeckungsdistanz, m*	100	250
Dioptrienausgleich, D	$\pm 4$	$\pm 4$
Austrittspupillendurchmesser, mm	4	4
Austrittspupillenabstand, mm	12	12
Betriebsspannung, V	3 (2xAAA)	3 (2xAAA)
Stativgewinde, Zoll	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
Durchschnittsbetriebszeit mit einer Batterie (IR aus/ein), Std	50 / 20	50 / 20
Betriebstemperatur	-20 °C ~ +40 °C / -4 °F ~ +104 °F	
Schutzklasse, IP Kode	IP44	IP44
Abmessungen, mm		
Länge	163	203
Breite	113	122
Höhe	60	65
Gewicht des Gerätes, kg	0,65	0,85
Gewicht der Kopfhalterung, kg	0,2	-

\* Maximale Beobachtungsdistanz, bei der Beobachtungsobjekte oder deren Details mit Abmessungen von mindestens 150mm auszumachen sind. Bei natürlicher nachtllicher Beleuchtung mit Viertelmond (0,05 lx) und ohne Bewölkung und Nebel (die Figur eines Menschen ist erkennbar, ausgestreckte Hand, Kopf u.a. sind sichtbar). Bei größeren Abmessungen der Beobachtungsobjekte und/oder Beleuchtung steigt die mögliche Beobachtungswerte.

## ● LIEFERUMFANG

- Nachtsichtferngläser Edge GS Edge GS 2,7x50
- Kopfhalterung mit dem Adapter
- Aufbewahrungstasche
- Zwei Batterien AAA
- Gebrauchsanleitung
- Linsenputztuch
- Garantieschein



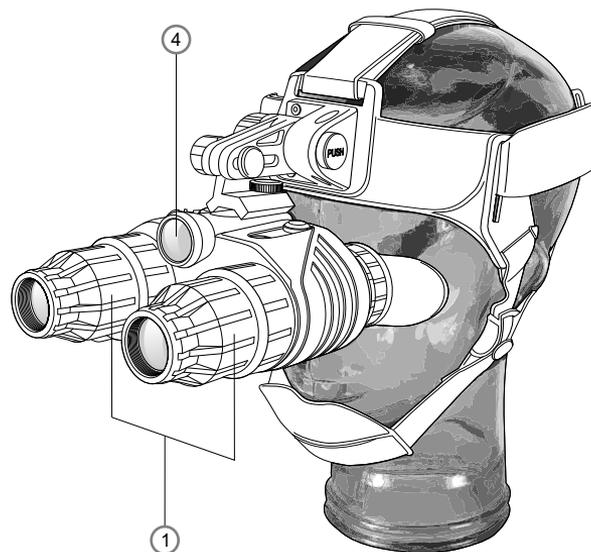
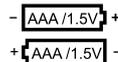
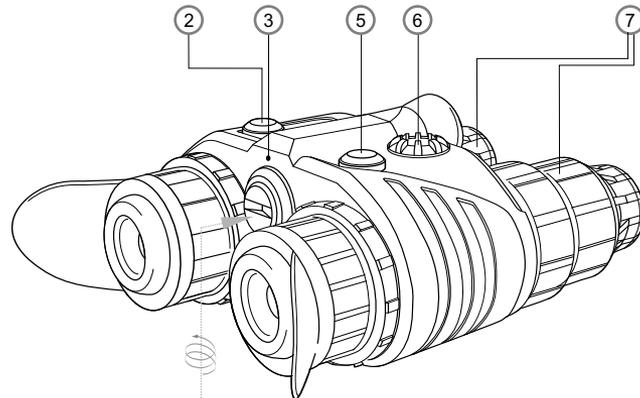
NV Goggles Edge GS 1x20



Night Vision Binocular Edge GS 2.7x50

\* Geliefert mit Night Vision Goggles Edge GS 1x20 Head Mount Kit (#75095).

Änderung des Designs zwecks höherer Gebrauchseigenschaften vorbehalten.



- No dirija el dispositivo en posición "on" a fuentes de luz intensa, como los faros de un coche, fuego intenso. Esto podría anular el dispositivo por tiempo indeterminado debido a un punto negro en el campo de visión. No conecte el dispositivo durante el día sin las tapas de protección, pues los binoculares resultarían dañados.
- Nunca deje la unidad en posición "on" por un largo periodo de tiempo en zonas cuya iluminación exceda 1-10 lux (crepuscular - 10 lux, crepuscular profunda - 1 lux). Mantenga las tapas protectoras en los objetivos a mayores niveles de iluminación.
- Sus binoculares han sido diseñados autocontenido; nunca intente abrir el cuerpo o el visor para realizar reparaciones. Si fuese necesario, devuelva la unidad para cambio o reparación.
- Proteja los binoculares del sol directo y temperaturas extremas.
- Evite las caídas, golpes y movimientos bruscos. Esta unidad incorpora un sofisticado sistema óptico que resultaría dañado por mala utilización.
- Limpie las partes ópticas con líquidos específicos para lentes multitratadas.
- Limpie el cuerpo con productos no abrasivos y un paño suave.

*¡Daños producidos por la no observación de estas normas anularían la garantía!*

## ● COLOCACIÓN DE LAS PILAS

Sus binoculares funcionan con dos pilas AAA. Para colocarlas gire el botón de la tapa de la batería 90° en la dirección contraria a las agujas del reloj, quite la tapa y coloque dos pilas AAA como se indica (vea ilustración). Ponga la tapa y ciérrela.

## ● USO Y COMPROBACIÓN

Asegúrese que las pilas han sido instaladas correctamente como se indica anteriormente.

- Entre en una zona oscura antes de encender el aparato.
- Retire las tapas de los objetivos (1).
- Encienda los binoculares pulsando el botón "ON" (2), el indicador LED (3) de color verde se encenderá.
- Puede probar la unidad en zona iluminada manteniendo la tapa puesta. Así no se dañará la unidad.
- Encienda el iluminador IR (4) pulsando el botón "IR" (5), el indicador del LED cambia de color verde a rojo. Para ajustar la potencia del IR, gire el controlador (6).
- Dirija sus binoculares a un objeto situado aproximadamente a 10-100 m. Girando los oculares (7), enfoca a la pantalla del COE se puede observar la superficie rugosa o unos puntos negros y pequeños. Gire los objetivos (1) hasta obtener una imagen nítida. Si necesario, enfoque los oculares. Después de este ajuste, no gire los oculares independientemente de la distancia y otras condiciones.

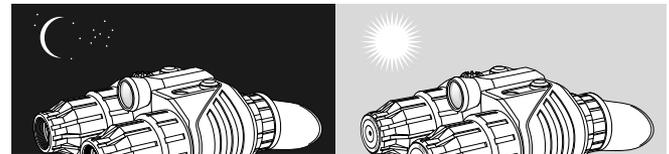
## ● BESCHREIBUNG

Im Inneren der Nachtsichtferngläser **Edge GS 1x20 (2.7x50)** liegt eine einzigartige Kombination von speziell entworfener R-Kontakt-Optik und der Bildverstärkerröhre CF-Super, die für einander entwickelt wurden und nur als integrales System arbeiten können. Das Ergebnis dieser exklusiven technologischen Entwicklung ist die höchste Trennschärfe ohne Verzeichnungen im gesamten Sichtfeld in der Klasse der Mittelpreinsnachtsichtgeräte. Die weichen Gummiaugenmuscheln maskieren das Leuchten der Bildverstärkerröhre, und lassen dem Beobachter unbemerkt bleiben. Das aus dem Metall und Plastik hergestellte Gehäuse des **Edge GS 1x20 (2.7x50)** sorgt für extra Dauerhaftigkeit und Verlässlichkeit im Laufe der Verwendung. Die Nachtsichtferngläser besitzen das IP44 Schutzgrad (laut IEC 60529), d.h. das Gerät ist gegen Wasser und Staub geschützt, was Anwendungsbereichen wesentlich erweitert. Für das eine gute Beobachtung bei Bewölkung, ohne Mondschein und bei völliger nachtllicher Dunkelheit verfügt das Gerät über einen eingebauten Weitwinkelinfrarot-Strahler.

Das **Edge GS 1x20** ist mit einer Anschlussbuchse von ¼ Zoll ausgestattet, mit denen Hilfe es an der Kopfhalterung (wird inklusive in #74095 geliefert) befestigt kann.

Ihr Nachtsichtgerät ist für professionelle und Liebhaberanwendungen ideal geeignet, wie z.B.:

- Nachtbeobachtung unter natürlichen Bedingungen
- Jagd
- Orientierung bei Nacht und Sportspiele
- Such- und Rettungsmaßnahmen
- Instandsetzung und Service an Anlagen



## ● BESONDERHEITEN DES BETRIEBS

Ihr Nachtsichtfernglas ist für einen langfristigen Betrieb ausgelegt. Um den hochwertigen Betrieb des Gerätes auf lange Dauer zu gewährleisten, sollten Sie folgende Hinweise beachten:

- Richten Sie niemals das eingeschaltete Nachtsichtfernglas auf so intensive Lichtquellen wie Autoscheinwerfer, Lagerfeuer. Dies kann das Gerät für längere Zeit außer Betrieb setzen oder zur Entstehung von dunklen Flecken im Sichtfeld führen. Schalten Sie das Gerät bei Tageslicht nicht ohne die Lichtschutzdeckel auf den Objektive ein, dies könnte zum unwiderruflichen Defekt des Gerätes führen.
- Lassen Sie das Gerät nicht für längere Zeit bei Beleuchtungen von über 1-10 Lux (Dämmerung - 10 lx, tiefe Dämmerung - 1 lx) eingeschalten, setzen Sie bei größerer Beleuchtung die Lichtschutzdeckel auf die Objektive.
- Ihr Nachtsichtfernglas arbeitet autonom. Öffnen Sie nicht das Gehäuse und versuchen sie nicht, das Gerät selbständig zu reparieren. Bringen Sie das Gerät in diesem Falle zum Umtausch oder zur Instandsetzung zurück.
- Das Nachtsichtfernglas ist vor direkter Sonneneinstrahlung und rapiden Temperaturschwankungen zu schützen. Starke Erschütterungen und Stürze des Gerätes vermeiden! Das Gerät beinhaltet hochqualitative Linsen, welche bei unsachgemäßem Umgang beschädigt oder zerstört werden können.
- Die Reinigung der optischen Teile (Linsen) sollte mit einem speziell für beschichtete Linsen geeigneten weichen Tuch erfolgen.
- Das Gehäuse des Nachtsichtfernglases kann mit einem weichen, sauberen Tuch gereinigt werden.

**Jede Beschädigung des Gerätes welche durch Nichteinhaltung der oben beschriebenen Anweisungen verursacht wurde führt zum Erlöschen der Garantie!**

## ● INSTALLATION DER BATTERIEN

Drehen Sie den Griff des Batteriedeckels um 90° gegen den Uhrzeigersinn, entfernen Sie den Deckel und legen Sie zwei Batterien Typ AAA ein (siehe Abbildung). Anschließend schließen sie den Deckel.

## ● EINSATZ DES GERÄTES

Vergewissern Sie sich bitte vor der Inbetriebnahme, dass die Batterien in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Abschnitts **“Installation der Batterien”** eingelegt wurden.

- In die dunkle Zone hineinkommen.
- Die Deckel von den Objektiven (1) entfernen.
- Schalten Sie das Nachtsichtfernglas mit der Taste „ON“ (2) an. Die grüne LED Anzeige (3) wird leuchten.

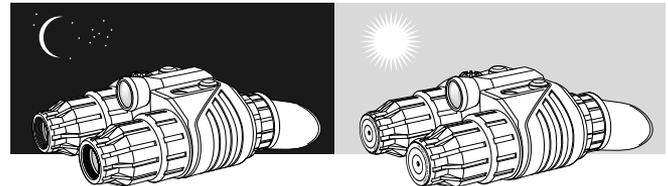
## ● DESCRIPCIÓN

En el núcleo de los binoculares **Edge GS 1x20 (2.7x50)** está la exclusiva combinación de la especialmente diseñada óptica R-Contact y el tubo intensificador de imagen CF-Super, creado específicamente para cada uno de ellos, tanto es así que no funcionaría con otro sistema. El resultado de esta exclusiva tecnología es la más alta resolución borde a borde jamás vista en un producto de visión nocturna de gama económica. Los binoculares están equipados con lentes nuevos que permiten reducir la distorsión sobre el borde del campo visual y aumentar la nitidez y el contraste de imagen. Las pantallas protectoras blandas de goma enmáscara la luminiscencia del tubo, que permiten el observador quedarse desapercibido. El casco, fabricado de metal y plástico, da resistencia y solidez complementaria para el uso del instrumento. Los **Edge GS 1x20 (2.7x50)** tienen el grado de protección IP44, es decir, el dispositivo es impenetrable al agua y polvo, que amplía las esferas de su utilización.

Los **Edge GS 1x20 (2.7x50)** tienen un iluminador IR incorporado para utilización en condiciones de ausencia de luna, nublado u oscuridad total. Los binoculares **Edge GS 1x20** están equipados con una rosca de 1/4" que les permite ser colocada en un cabezal (incluido en el embalaje del (#75095)).

Los **Edge GS 1x20 (2.7x50)** son autosuficientes y pueden funcionar hasta 50 horas con dos pilas AAA a temperaturas de -20 °C a +40 °C. Sus binoculares son ideales para uso profesional y amateur, incluyendo:

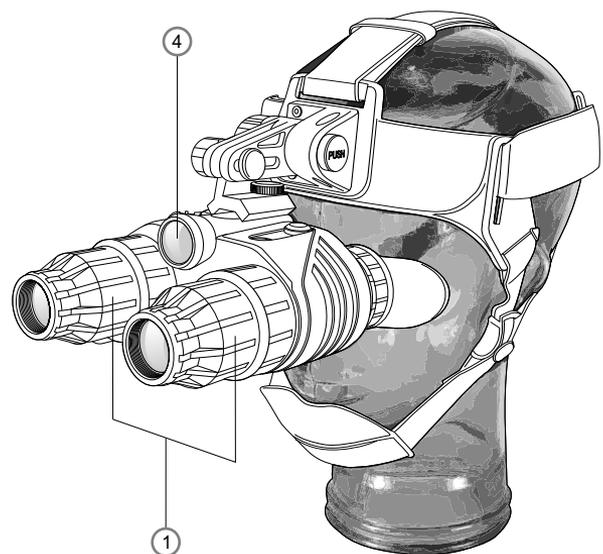
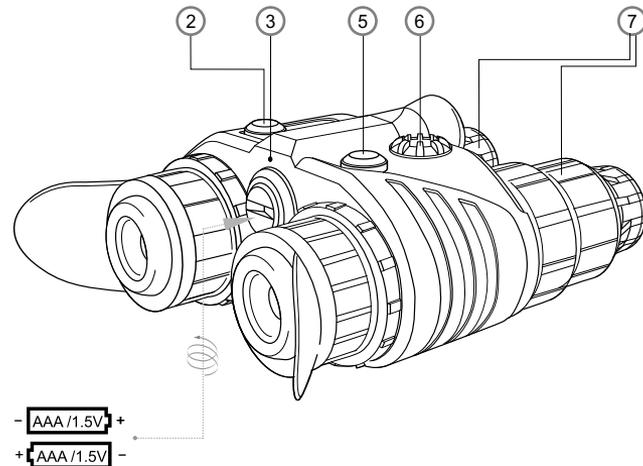
- Observación nocturna de entornos naturales
- Caza
- Juegos deportivos y orientación nocturna
- Búsqueda y rescata
- Reparación y mantenimiento de equipos



## ● PARTICULARIDADES DE USO

Sus binoculares están diseñados para proporcionarle muchos años de uso fiable. Para asegurarse las mejores prestaciones, deberá seguir las siguientes normas:

ESPECIFICACIONES	75095	75096
Tipo del convertidor óptico-electrónico (COE)	CF-Super/ EP33-SF-U	
Aumentos, x	1	2,7
Objetivo, mm	20	50
Resolución (centro del campo de visión), lín/mm, min	42	42
Campo de visión, grado	40	13
Máximo alcance de detección, m*	100	250
Ajuste dióptrico, dioptrías	±4	±4
Diámetro de salida de pupila, mm	4	4
Alivio pupilar, mm	12	12
Voltaje de funcionamiento, V	3 (2xAAA)	3 (2xAAA)
Rosca de sujeción, pulgada	¼	¼
Autonomía media con una batería (IR off/on), hora	50 / 20	50 / 20
Temperatura de utilización	-20 °C~+40 °C	
Índice de protección, código IP	IP44	IP44
Dimensiones, mm:		
Longitud	163	203
Ancho	113	122
Alto	60	65
Peso del dispositivo, kg	0,65	0,85
Peso del cabezal, kg	0,2	-



\* Máxima distancia a la que el usuario puede detectar objetos con sus detalles, midiendo un mínimo de 150 mm., bajo la luz natural de la luna en cuarto (0,05 lux) sin nubes ni niebla (puede verse un brazo estirado, la cabeza, etc.). La distancia de observación aumenta cuando el tamaño de los objetos y/o la intensidad de la luz se incrementa.

## ● CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Dispositivo de la visión nocturna Edge GS 1x20 / GS 2,7x50
- Cabezal con el adaptador\*
- Estuche
- Dos baterías AAA
- Manual del usuario
- Paño limpieza
- Tarjeta de garantía



NV Goggles Edge GS 1x20



Night Vision Binocular Edge GS 2.7x50

\* Suministra con Night Vision Goggles Edge GS 1x20 (#75095)

Con el fin de mejorar el diseño del producto, este puede estar sujeto a cambios.

- Sie können das Gerät auch in der beleuchteten Zone prüfen, dabei sollen die Deckel auf die Objektive dicht aufgesetzt sein.
- Schalten Sie den IR-Strahler (4) mit der Taste „IR“ (5) an. Die LED Anzeige wird rot leuchten. Um die Leistung des IR-Strahlers zu wählen, drehen Sie an den Regulator (6).
- Das Nachtsichtfernglas auf ein Objekt richten, das ca. 10-100 Meter entfernt ist. Durch Drehen der Okulare (7) auf das Bildschirm der Verstärkerröhre fokussieren - man kann raue Oberfläche oder kleine dunkle Punkte sehen. Durch Drehen der Objektive (1) die maximale Bildqualität einstellen. Danach, unabhängig von der Entfernung des zu beobachtenden Objektes, die Okulare (7) nicht mehr verstellen.
- Nun das Gerät auf das zu beobachtende Objekt richten und die Schärfe des Bildes durch Drehen der Objektive (1) korrigieren. Beim Einschrauben der Objektive ins Gehäuse, fokussiert es sich auf entfernte Objekte, und beim Ausschrauben auf nähere Objekte.
- Das Nachtsichtfernglas **Edge GS 1x20** kann auch zusammen mit der Kopfhalterung (wird inklusive in #75095 geliefert) verwendet werden. Dazu das **Edge GS 1x20** auf die Kopfhalterung mittels der Schraube des Adapters (siehe Abbildung) aufstellen und die obengeschilderten Einstellungen des Gerätes ausführen. Ausführliche Informationen über die Kopfhalterung einstellungen enthält ihre Betriebsanleitung.
- Nach der Beenden der Beobachtung, die Deckel auf die Objektive aufstecken und mit der Taste "ON" (2) das Gerät ausschalten, die LED Anzeige erlischt. Danach das Gerät in die Aufbewahrungstasche legen.

**ACHTUNG!** Das Gerät kann auch bei sehr niedrigen Temperaturen eingesetzt werden. Wenn das Fernglas aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum kommt, ist es erforderlich vor dem Einschalten 2-3 Stunden zu warten, um die Bildung von Kondenswasser auf den Linsen und auf der Verstärkerröhre zu vermeiden.

## ● WARTUNG

Die Reinigung der optischen Teile (Linsen) sollte mit einem speziell für beschichtete Linsen geeigneten weichen Tuch erfolgen. Das Gehäuse des Challenger kann mit einem weichen, sauberen Tuch gereinigt werden.

## ● AUFBEWAHRUNG

Bei längerer Aufbewahrung entfernen Sie bitte die Batterie, um ein Auslaufen zu vermeiden. Der Deckel des Batteriebehälters sollte dicht eingeschraubt werden.

## ● FEHLERBESEITIGUNG

- **Das Gerät schaltet sich nicht ein.**  
Prüfen Sie die Richtigkeit des Einbaues der Batterie, stellen Sie sie entsprechend der Markierung ein. Vergewissern Sie sich, dass der Kontakt im Container der Batterie sauber ist und dass er keine Spuren der Korrosion hat. Falls notwendig ist, reinigen Sie den Kontakt mit Spiritus. Vergewissern Sie sich, dass der Batteriefachdeckel richtig festgeschraubt ist, sonst kann er Probleme bei der Inbetriebnahme geben.  
Ersetzen Sie die Batterie, es kann sein, dass ihre Ressource voll erschöpft ist. Prüfen Sie, ob "ON" getastet ist.
- **Die kleinen dunklen Punkte auf dem Bild.**  
Diese Punkte sind von der Technologie der Herstellung des elektronenoptischen Verstärkerröhre, der im Gerät montiert ist, bedingt. Sie beeinflussen die Arbeitsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer nicht.
- **Das Bild "schneit".**  
Es kann in den ersten 30-60 Sekunden zu „Schnee“ im Bild kommen, wenn Sie sich in einer dunklen Umgebung aufhalten.  
Dieser Effekt sollte aber bald verschwinden. Das Bild kann in einer dunklen Umgebung etwas „schneien“, wenn das Gerät ohne die Schutzkappe bei hoher Beleuchtungsstärke zuvor benutzt wurde. Bitte stellen Sie sicher, dass die IR-Beleuchtung bei Dunkelheit eingeschaltet ist. Damit können Sie diesem Effekt bei völliger Dunkelheit entgegenwirken.
- **Das Bild wird nicht fokussiert.**  
Stellen Sie den Okularfokus und den Objektivfokus (siehe Punkt "Einsatz des Gerätes") ein. Prüfen Sie, ob die Linsen abgelaufen und bestäubt sind, reinigen Sie die Außenflächen der Linsen mit weichem Baumwolltuch. Ersetzen Sie die Batterie, es kann sein, dass ihre Spannung unter 2,2 V ist.  
Wenn Sie das Gerät von der Kälte in den warmen Raum gebracht haben, ist das Anlaufen der inneren Linsen möglich, im Laufe von 2 Stunden wird Anlaufen im warmen Raum vorbei.
- **Das Bild verschlechtert sich oder fällt aus.**  
Die hellen Lichtquellen, zum Beispiel, Scheinwerfer des Autos, können zu der Verschlechterung oder dem Ausfall der Bildes und dem Bildblinzen führen. Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie es von der Lichtquelle, das Bild wird sofort wiederhergestellt.