

# Levenhuk Strike NG Telescopes

Levenhuk Strike 50 NG

Levenhuk Strike 60 NG

Levenhuk Strike 80 NG

User Manual

Návod k použití

Bedienungsanleitung

Manuel de l'utilisateur

Instrukcja obsługi

Инструкция по эксплуатации

Посібник користувача



**levenhuk**   
Zoom&Joy



## Levenhuk Strike 50 NG / 60 NG / 80 NG

### EN

1. Optical tube
2. Sun shade
3. Finder
4. Eyepiece (F20mm, F6mm)
5. Diagonal mirror
6. Adjustment rod
7. Tripod
8. Adjustable rubber leg
9. Tripod lock knob
10. Accessories tray (80 NG)
11. Azimuth lock knob
12. Alt-azimuth mount
13. Altitude lock knob
14. Eyepiece F20mm
15. Eyepiece F6mm
16. Barlow lens 3x

### CZ

1. Tubus teleskopu
2. Ochranná clona
3. Hledáček
4. Okulár (F20 mm, F6 mm)
5. Diagonální zrcátko
6. Ovladač jemných pohybů
7. Trojnožka
8. Nastavitelná gumová noha
9. Západka trojnožky
10. Odkládací podložka (80 NG)
11. Regulační šroub pro zajištění azimutu
12. Altazimutální montáž
13. Regulační šroub výšky
14. Okulár F20 mm
15. Okulár F6 mm
16. Barlowova čočka 3x

### DE

1. Optischer Tubus
2. Gegenlichtblende
3. Sucher
4. Okular (F20 mm, F6 mm)
5. Diagonalspiegel
6. Justierstange
7. Stativ
8. Höhenverstellbarer Gummifuß
9. Stativ-Verriegelung
10. Zubehörablage (80 NG)
11. Azimut-Einstellschraube
12. Altazimut-Montierung
13. Höhen-Einstellschraube
14. Okular F20 mm
15. Okular F6 mm
16. Barlowlinse 3x

### FR

1. Tube optique
2. Protection solaire
3. Chercheur
4. Oculaire (F20 mm, F6 mm)
5. Miroir diagonal
6. Tige d'ajustement
7. Trépied
8. Pied ajustable en caoutchouc
9. Poignée de verrouillage du trépied
10. Plateau pour accessoires (80 NG)
11. Poignée de verrouillage azimut
12. Monture altazimutale
13. Poignée de verrouillage altitude
14. Oculaire F20 mm
15. Oculaire F6 mm
16. Lentille de Barlow 3x

### PL

1. Tuba optyczna
2. Osłona przeciwsłoneczna
3. Szukacz
4. Okular (F20 mm, F6 mm)
5. Lustro diagonalne
6. Pręt regulacyjny
7. Statyw
8. Regulowana podkładka gumowa
9. Pokrętło blokujące statyw
10. Tacka na akcesoria (80 NG)
11. Pokrętło blokujące teleskop w poziomie
12. Montaż azymutalny
13. Pokrętło blokujące teleskop w pionie
14. Okular F20 mm
15. Okular F6 mm
16. Soczewka Barlowa 3x

### RU

1. Труба телескопа
2. Защитная блenda
3. Искатель
4. Окуляр (F20 мм, F6 мм)
5. Диагональное зеркало
6. Механизм тонких движений
7. Тренога
8. Регулируемая резиновая ножка
9. Фиксатор треноги
10. Лоток для аксессуаров (80 NG)
11. Винт регулировки по азимуту
12. Альт-азимутальная монтировка
13. Винт регулировки по высоте
14. Окуляр F20 мм
15. Окуляр F6 мм
16. Линза Барлоу 3x

### UK

1. Труба телескопа
2. Світлозахисне скло
3. Видошукач
4. Окуляр (F20 мм, F6 мм)
5. Діагональне дзеркало
6. Регулювальний шток
7. Тринога
8. Регульована гумова ніжка
9. Ручка фіксування триноги
10. Кишенька для аксесуарів (80 NG)
11. Ручка фіксування азимуту
12. Альтазимутальне монтування
13. Ручка фіксування висоти
14. Окуляр F20 мм
15. Окуляр F6 мм
16. Лінза Барлоу 3x

Congratulations on your purchase of a high-quality Levenhuk telescope!

These instructions will help you set up, properly use, and care for your telescope. Please read them thoroughly before getting started.

**CAUTION!** Never look directly at the Sun — even for an instant — through your telescope or finderscope without a professionally made solar filter that completely covers the front of the instrument, or permanent eye damage may result. To avoid damage to the internal parts of your telescope, make sure the front end of the finderscope is covered with aluminum foil or another non-transparent material. Children should use the telescope under adult supervision only.

All parts of the telescope will arrive in one box. Be careful when unpacking it. We recommend keeping the original shipping containers. In the event that the telescope needs to be shipped to another location, having the proper shipping containers will help ensure that your telescope survives the journey intact. Make sure all the parts are present in the packaging. Be sure to check the box carefully, as some parts are small. No tools are needed other than those provided. All screws should be tightened securely to eliminate flexing and wobbling, but be careful not to overtighten them, as that may strip the threads.

During assembly (and anytime, for that matter), do not touch the surfaces of the optical elements with your fingers. The optical surfaces have delicate coatings on them that can easily be damaged if touched. Never remove mirrors from their housing, or the product warranty will be null and void.

It is important to properly assemble your telescope in order to allow it to function properly. Take the time to become familiar with your new telescope. Learn the names of the various parts, where they are located and their function. It is the best to perform these functions during the day time. When setting up for a viewing session, place the telescope in an area sheltered from the wind if possible. The best night time viewing will be away from city light and when the atmosphere is «steady». With a little practice you will learn to judge when viewing conditions are good. Look for the nights when the stars shine brightly with little or no twinkling.

Consider using the telescope for earth (terrestrial) viewing before attempting to view astronomical objects. This will familiarize you with how powerful each eyepiece will be, as well as introducing you to the functions of your accessory lenses. We recommend you begin with the lowest power eyepiece, 20 mm, when using your telescope. As you increase the power to 6 mm, your power will be higher, but the image will appear darker; this is due to the basic physical properties of the telescope. The higher the power you use the darker the image will appear and your viewing field will be narrower. Please be patient when using your telescope. It is a very sensitive instrument that is capable of using high powers. However, the more power you use, the more sensitive the telescope becomes. As a result, the slightest movement of the telescope could cause you to lose the image you have in your eyepiece. Practice will enable you to know how much movement to expect with each eyepiece and its corresponding power.

## Assembly

Remove all parts from the package and identify them. Adjust the tripod height by loosening the locks, adjusting the legs and tightening the locking knobs. Loosen the mounting knob on the telescope mount (located underneath). Place the telescope and mount assembly onto the top of the tripod. Tighten locking knob (underneath the tripod top) securely. Attach the accessory tray (80 NG): spread the tripod legs apart so that the tray fits underneath, place the tray's hooks over the holder's metal rod and push down. Tighten the holder's lock knob to hold the accessory tray in place. Loosen thumb screws on side of the finder and slide the finder onto the bracket. Tighten the thumb screws.

## Operation

Proper placement of the eyepieces and accessories are important in order to assure easy operations and clear viewing. Please use the accessories in the following order. By doing this, you will better understand the impact each individual accessory has on the function of your telescope.

## Focusing tube

Turn focusing knobs toward the telescope until it will not go further. Then focus the image by turning focusing knobs toward your body, slowly, until the image is clear.

**Note:** you must have an eyepiece and diagonal mirror inserted in order to view image.

## Diagonal mirror

Insert the diagonal mirror into the focuser.

## Eyepiece

After the diagonal mirror is inserted, place the eyepiece (20 mm) into the diagonal. The lower the number on the eyepiece, the higher the power your telescope will be using. Plus, you decrease the field of view and the brightness of your image. When using eyepieces, we suggest always starting with the lowest power and then going up. Eyepieces 20 mm are ideal for all terrestrial and astronomical observations, and eyepieces 6mm are recommended for use at nights with steady seeing.

## Barlow lens

The Barlow lens is used to achieve the maximum power from your telescope. First, remove the diagonal mirror from the focusing tube and insert the Barlow lens directly into the focusing tube. You will have to readjust the focusing since you have increased/decreased the power of your telescope dramatically.

## Finder

Loosen thumb screws on side of finder and slide finder onto dovetail mount located at top of main telescope tube. Tighten thumb screws.

## Red dot finder

During the day light hours, point the main tube at an object at the distance of at least 300 m from you and bring it into focus. Once you have centered the object in the main tube, tighten all knobs and adjustments to prevent any movement. Remove circular battery saver located beneath the front of the finder (be sure to save and replace the battery saver when not in use). Turn finder on by sliding the ON/OFF switch forward. The ON/OFF switch is located on the right side of the finder. Look through the finder and locate the red dot. If the object in the red dot finder is not the object you see through the main tube, adjustment is required. To move the red dot up and down, simply turn the elevation screw located on the rear bottom of the finder to the height required. To move the red dot left and right, simply turn the windage screw located at the front left side of the finder to the proper position. These adjustments will allow you to position the red dot on the same object centered in the main tube.

## Specifications

	Levenhuk Strike 50 NG	Levenhuk Strike 60 NG	Levenhuk Strike 80 NG
Optical design	achromatic refractor		
Objective lens diameter (aperture), mm	50	60	80
Focal length, mm	600	700	720
Focal ratio	f/12.0	f/11.7	f/9.0
Highest practical power, x	200	233	360
Limiting stellar magnitude	10.6	10.2	11.5
Resolution threshold	2.8"	2.5"	1.6"
Mount	Yoke altazimuth	Yoke altazimuth with declination axis	
Eyepieces diameter	0.965"	0.965"	1.25"
Eyepieces	F20mm, F6mm		
Finder scope	optical 3x20	red dot	
Tripod, in / mm	steel, 24.8-42.52 / 630-1080		

Levenhuk reserves the right to modify or discontinue any product without prior notice.

## Batteries safety instructions

- Always purchase the correct size and grade of battery most suitable for the intended use.
- Always replace the whole set of batteries at one time; taking care not to mix old and new ones, or batteries of different types.
- Clean the battery contacts and also those of the device prior to battery installation.
- Make sure the batteries are installed correctly with regard to polarity (+ and -).
- Remove batteries from equipment that is not to be used for an extended period of time.
- Remove used batteries promptly.
- Never attempt to recharge primary batteries as this may cause leakage, fire, or explosion.
- Never short-circuit batteries as this may lead to high temperatures, leakage, or explosion.
- Never heat batteries in order to revive them.
- Remember to switch off devices after use.
- Keep batteries out of the reach of children, to avoid risk of ingestion, suffocation, or poisoning.

## Care and maintenance

- Never, under any circumstances, look directly at the Sun through this device without a special filter, or look at another bright source of light or at a laser, as this may cause PERMANENT RETINAL DAMAGE and may lead to BLINDNESS.
- Take necessary precautions when using the device with children or people who have not read or who do not fully understand these instructions.
- Do not try to disassemble the device on your own for any reason, including to clean the mirror. For repairs and cleaning of any kind, please contact your local specialized service center.
- Protect the device from sudden impact and excessive mechanical force.
- Do not touch the optical surfaces with your fingers. To clean the telescope exterior, use only special cleaning wipes and special optics cleaning tools from Levenhuk.
- Store the device in a dry, cool place away from hazardous acids and other chemicals, away from heaters, open fire and other sources of high temperatures.
- Replace the dust cap over the front end of the telescope whenever it is not in use. This prevents dust from settling on the mirror or lens surfaces.
- Seek medical advice immediately if a small part or a battery is swallowed.

## Levenhuk International Lifetime Warranty

All Levenhuk telescopes, microscopes, binoculars and other optical products, except for accessories, carry a **lifetime warranty** against defects in materials and workmanship. **Lifetime warranty** is a guarantee on the lifetime of the product on the market. All Levenhuk accessories are warranted to be free of defects in materials and workmanship for **six months** from date of retail purchase. Levenhuk will repair or replace such product or part thereof which, upon inspection by Levenhuk, is found to be defective in materials or workmanship. As a condition to the obligation of Levenhuk to repair or replace such product, the product must be returned to Levenhuk together with proof of purchase satisfactory to Levenhuk.

This warranty does not cover consumable parts, such as bulbs (electrical, LED, halogen, energy-saving and other types of lamps), batteries (rechargeable and non-rechargeable), electrical consumables etc.

For further details, please visit our web site: <http://www.levenhuk.com/warranty>

If warranty problems arise, or if you need assistance in using your product, contact the local Levenhuk branch:

### Levenhuk Worldwide:

USA: [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Canada: [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

Czech Republic: [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Germany: [de.levenhuk.com](http://de.levenhuk.com)

Netherlands: [nl.levenhuk.com](http://nl.levenhuk.com)

Poland: [pl.levenhuk.com](http://pl.levenhuk.com)

Russia: [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Ukraine: [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

EU: [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Purchase date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_ Stamp

Blahopřejeme vám k nákupu vysoce kvalitního teleskopu značky Levenhuk!

Tento návod vám ukáže, jak teleskop sestavit, správně používat a pečovat o něj. Proto si jej nejprve důkladně pročtěte.

**VÝSTRAHA!** Nikdy — ani na okamžik — se přes teleskop nebo pointační dalekohled (hledáček) nedívejte přímo do slunce, aniž byste použili odborně vyrobený solární filtr, který bude zcela překrývat objektiv přístroje. Nedodržení tohoto pokynu se vystavujete nebezpečí trvalého poškození zraku. Abyste zabránili poškození vnitřních součástí svého teleskopu, zakryjte čelní stranu pointačního dalekohledu (hledáčku) hliníkovou fólií nebo jiným neprůhledným materiálem. Děti by měly teleskop používat pouze pod dohledem dospělé osoby.

Všechny součásti teleskopu jsou dodávány v jediné krabici. Při jejím vybalování postupujte opatrně. Doporučujeme vám uschovat si originální přepravní obaly. V případě, že bude potřeba teleskop přepravit do jiného místa, mohou správné přepravní obaly pomoci předejít poškození teleskopu při přepravě. Přesvědčte se, zda jsou v obalu všechny součásti. Obsah důkladně zkontrolujte, neboť některé součásti jsou malé. Kromě nástrojů, jež jsou součástí dodávky, nepotřebujete žádné jiné pomůcky. Abyste vyloučili deformace a viklání, musejí být všechny šrouby pevně utaženy, ale dbejte na to, abyste je nepřetáhli, neboť může dojít ke stržení závitů.

Během montáže (ani nikdy jindy) se svými prsty nedotýkejte povrchu optických součástí. Povrchy optických prvků jsou potaženy speciální choulostivou vrstvou, kterou lze při doteku snadno poškodit. Zrcadla nikdy nevyjímejte z jejich pouzdra; nedodržení tohoto pokynu má za následek neplatnost záruky.

Pro správnou funkci teleskopu je důležité, aby byl správně sestaven. Teleskop si nejprve dobře prohlédněte. Naučte se pojmenovat jednotlivé části a příslušenství, jejich umístění a funkce. S teleskopem se seznamujte na denním světle. Před samotným pozorováním umístěte teleskop pokud možno na místě chráněném před větrem. Nejlepší podmínky pro noční pozorování jsou mimo městské osvětlení a za klidného počasí. Dobré podmínky pro pozorování se naučíte poznávat, jakmile získáte trochu praxe. Snažte se vybírat takové noci, kdy hvězdy jasně září a téměř neblíkájí.

Než začnete pozorovat astronomické objekty, zacvičte se na pozemních objektech. Tak se seznámíte s okuláry různého zvětšení a naučíte se ovládat základní funkce teleskopu a příslušenství. Doporučujeme, abyste při práci s teleskopem začínali od nejmenšího zvětšení okuláru, tj. 20 mm. Při použití 6 mm okuláru sice dosáhnete většího přiblížení, ale obraz se bude jevit tmavší, což je dáno základními fyzikálními vlastnostmi teleskopu. Čím vyšší je zvětšení, tím je obraz tmavší a zorné pole užší. S teleskopem zacházejte opatrně. Jedná se o velmi citlivý přístroj, schopný velkého zvětšení. Pamatujte, že čím vyšší je zvětšení, tím je teleskop citlivější. Proto může sebemenší pohyb teleskopu nebo vliv na teleskop (náraz, posun) vést ke ztrátě obrazu ze zorného pole okuláru. Při delší praxi brzy zjistíte, jak určit zvětšení poskytované jednotlivými okuláry a jakou sílu je přípustné vyvíjet na teleskop, aby se neztratil obraz ze zorného pole okuláru.

## Montáž

Vyjměte z krabice všechny součástky a porovnejte je s návodem. Nastavte výšku stativu tak, že povolíte západku trojnožky, vysunete nohy na požadovanou délku a západku opět utáhnete. Uvolněte upevňovací šroub na montáži teleskopu (umístěn zespod). Nasad'te teleskop a montáž na stativ a pevně utáhněte šroub (umístěný pod hlavou stativu). Připevněte odkládací podložku (80 NG): roztáhněte nohy stativu tak, aby se pod ně podložka vešla, nasad'te háčky podložky na kovovou podpěru stativu a zatlačte dolů. Utáhněte šroub podpěry, aby podložka držela na místě. Uvolněte aretační šrouby po straně hledáčku a hledáček nasuňte do držáku. Šrouby opět utáhněte.

## Použití

K zajištění řádného fungování teleskopu a nerušeného pozorování je nezbytná správná instalace okulárů a příslušenství. Příslušenství používejte v níže uvedeném pořadí. Tak lépe pochopíte, jaký vliv mají jednotlivé součásti na funkci celého teleskopu.

### Zaostřovací tubus

Zaostřovací šrouby vytočte až na doraz směrem k teleskopu. Ručku zaostřovací optiky (dále fokusor) přetáchejte směrem od sebe, dokud trubka fokusoru nezajde dovnitř až do konce. Pak pomalým otáčením šroubů směrem k sobě zaostřujte obraz tak dlouho, dokud není úplně ostrý.



**Poznámka:** na tubus nasadíte okulár a diagonální zrcátko, jinak se obraz v teleskopu neobjeví.

## Diagonální zrcátko

Vložte hranol do zaostřovací hlavičky.

## Okulár

Po vložení diagonálního zrcátka nasadíte okulár (20 mm). Čím nižší je číslo na okuláru, tím vyšší je jeho zvětšení. S rostoucím zvětšením se zmenšuje zorné pole a klesá jas obrazu. Pozorování doporučujeme zahájit s nejmenším zvětšením okuláru a postupně je zvyšovat. 20 mm okulár je ideální jak pro pozemní, tak pro astronomická pozorování, 6 mm okulár je určen k nočnímu pozorování za klidného počasí.

## Barlowova čočka

Barlowova čočka se používá k dosažení maximálního zvětšení. Nejdříve vyjměte diagonální zrcátko ze zaostřovací hlavičky a vložte do ní Barlowovu čočku. Nastavení teleskopu se tím výrazně změní, proto se musí znovu zaostřit.

## Hledáček

Uvolněte šrouby po straně hledáčku a zasuňte ho do drážek držáku na hlavním tubusu teleskopu. Utáhněte šrouby.

## Hledáček s červenou tečkou

Za denního světla zamiřte teleskop na objekt, který se nachází nejméně 300 metrů od vás, a zaostřete na něj. Jakmile se objekt nachází uprostřed zorného pole, utáhněte všechny šrouby, aby nedošlo k vychýlení teleskopu. Odstraňte kulatý chránič baterií, který najdete pod přední částí hledáčku (jakmile teleskop přestanete používat, chránič vraťte zpět). Posunutím vypínače ON / OFF směrem dopředu zapnete hledáček. Přepínač se nachází na pravé straně hledáčku. Podívejte se do hledáčku a najděte červenou tečku. Pokud objekt v hledáčku není shodný s tím, který vidíte ve středu zorného pole tubusu teleskopu, musíte hledáček nastavit. Pro posun červené tečky nahoru a dolů otáčejte šroubem vertikální regulace, který se nachází v zadní části hledáčku. Pro posun červené tečky doleva a doprava otáčejte šroubem horizontální regulace, který je umístěn v přední části hledáčku po jeho levé straně. Tímto postupem zaměříte červenou tečku na objekt, který se nachází ve středu zorného pole tubusu teleskopu.

## Specifikace

	Levenhuk Strike 50 NG	Levenhuk Strike 60 NG	Levenhuk Strike 80 NG
Optická konstrukce	achromatický refraktor		
Průměr objektivu (apertura), mm	50	60	80
Ohnisková vzdálenost, mm	600	700	720
Světelnost	f/12,0	f/11,7	f/9,0
Maximální zvětšení, x	200	233	360
Limitní hvězdná velikost	10,6	10,2	11,5
Rozlišení	2,8"	2,5"	1,6"
Montáž	altazimutální anglická montáž	altazimutální anglická montáž s deklinační osou	
Okulárový výtah	0,965"	0,965"	1,25"
Okuláry	F20 mm, F6 mm		
Hledáček	optický 3x20	s červenou tečkou	
Stativ, mm	kovový, dvoudílný, 630-1080		

Společnost Levenhuk si vyhrazuje právo provádět bez předchozího upozornění úpravy jakéhokoliv výrobku, případně zastavit jeho výrobu.

## Bezpečnostní pokyny týkající se baterií

- Vždy nakupujte baterie správné velikosti a typu, které jsou nejvhodnější pro zamýšlený účel.
- Při výměně vždy nahrazujte celou sadu baterií a dbejte na to, abyste nemíchali staré a nové baterie, případně baterie různých typů.
- Před instalací baterií vyčistěte kontakty na baterii i na přístroji.
- Ujistěte se, zda jsou baterie instalovány ve správné polaritě (+ resp. -).
- V případě, že zařízení nebudete delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.
- Použité baterie včas vyměňujte.
- Baterie se nikdy nepokoušejte dobíjet, mohlo by dojít k úniku obsahu baterie, požáru nebo k explozi.
- Baterie nikdy nezkratujte, mohlo by to vést ke zvýšení teploty, úniku obsahu baterie nebo k explozi.
- Baterie se nikdy nepokoušejte oživit zahříváním.
- Po použití nezapomeňte přístroj vypnout.
- Baterie uchovávejte mimo dosah dětí, abyste předešli riziku spolknutí, vdechnutí nebo otravy.

## Péče a údržba

- Nikdy, za žádných okolností, se tímto přístrojem bez speciálního filtru nedívejte přímo do slunce, jiného jasného světelného zdroje nebo laseru, neboť hrozí nebezpečí TRVALÉHO POŠKOZENÍ SÍTNICE a případně i OSLEPNUTÍ.
- Při použití tohoto přístroje dětmi nebo osobami, které tento návod nečetly nebo s jeho obsahem nebyly plně srozuměny, přijměte nezbytná preventivní opatření.
- Z žádného důvodu se nepokoušejte přístroj rozebírat, a to ani za účelem vyčištění zrcadla. S opravami veškerého druhu se obraťte na své místní specializované servisní středisko.
- Přístroj chraňte před prudkými nárazy a nadměrným mechanickým namáháním.
- Nedotýkejte se svými prsty povrchů optických prvků. K vyčištění vnějších částí teleskopu používejte výhradně speciální čisticí ubrousky a speciální nástroje k čištění optiky dodávané společností Levenhuk.
- Přístroj ukládejte na suchém, chladném místě, mimo dosah nebezpečných kyselin nebo jiných chemikálií, topných těles, otevřeného ohně a jiných zdrojů vysokých teplot.
- Pokud teleskop nepoužíváte, zakryjte jeho čelní stranu prachovým víčkem. Tím zabráníte usazování prachu na povrchu zrcadla nebo čoček.
- Při náhodném požití malé součásti nebo baterie ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

## Mezinárodní doživotní záruka Levenhuk

Na veškeré teleskopy, mikroskopy, triedry a další optické výrobky značky Levenhuk, s výjimkou příslušenství, se poskytuje doživotní záruka pokrývající vady materiálu a provedení. **Doživotní záruka** je záruka platná po celou dobu životnosti produktu na trhu. Na veškeré příslušenství značky Levenhuk se poskytuje záruka toho, že je dodáváno bez jakýchkoli vad materiálu a provedení, a to po dobu **dvou let** od data zakoupení v maloobchodní prodejně. Společnost Levenhuk provede opravu či výměnu výrobku nebo jeho části, u nichž se po provedení kontroly společností Levenhuk prokáže výskyt vad materiálu nebo provedení. Nezbytnou podmínkou toho, aby společnost Levenhuk splnila svůj závazek provést opravu nebo výměnu takového výrobku, je předání výrobku společně s dokladem o nákupu vystaveným ve formě uspokojivé pro Levenhuk.

Tato záruka se nevztahuje na spotřební materiál, jako jsou žárovky (klasické, LED, halogenové, úsporné a jiné typy žárovek), baterie (akumulátory i jednorázové baterie), elektromontážní spotřební materiál apod.

Další informace - navštivte naše webové stránky: [www.levenhuk.cz/zaruka](http://www.levenhuk.cz/zaruka)

V případě problémů s uplatněním záruky, nebo pokud budete potřebovat pomoc při používání svého výrobku, obraťte se na místní pobočku společnosti Levenhuk:

### Levenhuk ve světě:

USA: [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Kanada: [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

Česká republika: [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Německo: [de.levenhuk.com](http://de.levenhuk.com)

Nizozemsko: [nl.levenhuk.com](http://nl.levenhuk.com)

Polsko: [pl.levenhuk.com](http://pl.levenhuk.com)

Rusko: [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Ukrajina: [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

EU: [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Datum nákupu \_\_\_\_\_ Podpis \_\_\_\_\_ Razítko \_\_\_\_\_



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines hochwertigen Teleskops von Levenhuk!

Diese Anleitung unterstützt Sie bei der Inbetriebnahme, Bedienung und Pflege Ihres Teleskops. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der ersten Verwendung sorgfältig durch.

**VORSICHT!** Schauen Sie mit dem Teleskop oder Sucherrohr nie – auch nicht kurzzeitig – ohne einen professionell hergestellten Sonnenfilter, der die Vorderseite des Instruments vollständig abdeckt, direkt in die Sonne. Erblindungsgefahr! Achten Sie darauf, dass das vordere Ende des Sucherrohrs mit Aluminiumfolie oder einem anderen nichttransparenten Material abgedeckt ist, um Beschädigungen an den internen Komponenten des Teleskops zu vermeiden. Kinder dürfen das Teleskop nur unter Aufsicht Erwachsener verwenden.

Alle Teile des Teleskops werden in einer Schachtel ausgeliefert. Packen Sie sie vorsichtig aus! Bewahren Sie die Original-Versandverpackung auf. Sollte später ein Transport des Teleskops an einen anderen Standort notwendig werden, trägt die Versandverpackung dazu bei, dass das Teleskop wohlbehalten ankommt. Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Sehen Sie sorgfältig in der Schachtel nach, da einige Teile klein sind. Alles erforderliche Werkzeug ist im Lieferumfang enthalten. Ziehen Sie alle Schrauben fest an, um Durchbiegen und Taumelbewegungen zu vermeiden. Achten Sie jedoch auch darauf, das Gewinde nicht durch zu festes Anziehen zu überdrehen.

Berühren Sie bei der Montage (und auch sonst) die Flächen der optischen Elemente nicht mit den Fingern. Die empfindliche Vergütung der optischen Flächen kann bei Berührung leicht Schaden nehmen. Entfernen Sie die Spiegel nicht aus ihrem Gehäuse – dies führt zu Garantieverlust.

Eine ordnungsgemäße Montage ist wichtig, damit Ihr Teleskop korrekt funktionieren kann. Nehmen Sie sich Zeit, um sich mit Ihrem neuen Teleskop vertraut zu machen. Prägen Sie sich die Namen der verschiedenen Teile, ihren Ort und ihre Funktion ein. Das Kennenlernen des Teleskops sollte am besten im Voraus und tagsüber erfolgen. Wenn Sie eine Observation vorbereiten, stellen Sie das Teleskop in einem möglichst windgeschützten Bereich auf. Nächtliche Observationen gelingen am besten abseits beleuchteter Ballungszentren bei „ruhiger“ Atmosphäre. Mit ein wenig Übung wird es Ihnen leicht fallen, zu beurteilen, wann die Bedingungen günstig sind. Wählen Sie Nächte, in denen die Sterne hell leuchten und nicht bzw. kaum funkeln.

Observieren Sie zunächst einige terrestrische Objekte, bevor Sie mit der Beobachtung astronomischer Objekte beginnen. Dies gibt Ihnen die Gelegenheit, sich mit den unterschiedlichen Vergrößerungsstufen der einzelnen Okulare und den Funktionen des Teleskops und der Zubehörlinsen vertraut zu machen. Wir empfehlen Ihnen, bei der Benutzung Ihres Teleskops mit dem schwächsten Okular (Brennweite: 20 mm) zu beginnen. Wenn Sie die Brennweite schrittweise bis auf 6 mm reduzieren, nimmt die Vergrößerung zu, aber das Bild wird dunkler. Dies liegt an den grundlegenden physikalischen Eigenschaften des Teleskops: Je höher die Vergrößerung, desto dunkler das Bild und desto kleiner das Gesichtsfeld. Bitte gehen Sie sorgsam und geduldig mit Ihrem Teleskop um. Es ist ein sehr empfindliches Instrument, das mit sehr hoher Vergrößerung arbeiten kann. Jedoch wird das Teleskop umso empfindlicher, je stärker die eingestellte Vergrößerung ist. Infolgedessen könnte schon die geringste Einwirkung auf das Teleskop (Stoß oder Verschiebung) dazu führen, dass Sie das Zielobjekt aus dem Gesichtsfeld verlieren. Durch Übung finden Sie schnell heraus, welches Okular wie stark vergrößert, und wie viel Kraft Sie jeweils noch auf das Teleskop anwenden können, ohne das anvisierte Objekt aus dem Gesichtsfeld zu verlieren.

## Montage

Entnehmen Sie alle Teile aus der Verpackung und identifizieren Sie sie. Lösen Sie zur Anpassung der Stativhöhe die Verriegelungen, stellen Sie die Beine ein, und ziehen Sie die Verriegelungen wieder an. Lösen Sie die Montierungsverriegelung an der Teleskopmontierung (unten). Platzieren Sie Teleskop und Montierung oben auf dem Stativ. Ziehen Sie die Verriegelung (unterhalb der Stativoberseite) vorsichtig fest. Bringen Sie die Zubehörablage an (80 NG): Spreizen Sie die Beine des Stativs, bis die Ablage eingesetzt werden kann, hängen Sie die Haken der Ablage in den Metallstab der Halterung ein und drücken Sie sie nach unten. Arretieren Sie die Zubehörablage durch Festziehen des Verriegelungsknopfs der Halterung. Lösen Sie die Flügelschrauben auf der Seite des Suchers, und schieben Sie den Sucher auf die Befestigung. Ziehen Sie die Flügelschrauben an.

## Bedienung

Wichtig für einfache Bedienung und klare Sicht ist die richtige Installation von Okularen und Zubehör. Verwenden Sie das Zubehör in der nachstehenden Reihenfolge. Sie erlangen dadurch ein besseres Verständnis für die Auswirkungen der einzelnen Zubehöerteile auf die Funktion Ihres Teleskops.

## Fokussiertubus

Drehen Sie den Fokussierhebel von sich weg, bis der Fokussiertubus ganz eingefahren ist. Stellen Sie anschließend das Bild scharf, indem Sie den Fokussierhebel langsam zu sich drehen, bis das Bild scharf wird.

**Hinweis:** Sie müssen ein Okular und ein Diagonalspiegel einsetzen, um ein Bild sehen zu können.

## Diagonalspiegel

Setzen Sie den Diagonalspiegel in den Fokussierer ein.

## Okular

Nachdem der Diagonalspiegel eingesetzt ist, installieren Sie das Okular (20 mm) in den Diagonalspiegel. Je kleiner die Zahl (Brennweitenangabe) auf dem Okular ist, desto höher ist die Vergrößerung. Gleichzeitig verkleinert sich das Gesichtsfeld, und die Bildhelligkeit sinkt. Wir empfehlen, stets mit dem Okular mit der größten Brennweite zu beginnen und die Brennweite danach schrittweise zu verringern. Das Okular mit 20 mm Brennweite eignet sich für alle terrestrischen und astronomischen Observationen. Das Okular mit 6 mm Brennweite wird für die Observation bei Nacht und ruhigen Luftverhältnissen empfohlen.

## Barlowlinse

Mit der Barlowlinse erzielen Sie die maximal mögliche Vergrößerung. Entfernen Sie zunächst den Diagonalspiegel aus dem Fokussiertubus, und setzen Sie die Barlowlinse direkt in den Fokussiertubus ein. Sie müssen die Fokussierung anschließend neu justieren, da Sie die Vergrößerung Ihres Teleskops gerade massiv verändert haben.

## Sucher

Lösen Sie die Flügelschrauben auf der Seite des Suchers und schieben Sie den Sucher auf die Schwalbenschwanzführung oben am Hauptteleskoptubus. Ziehen Sie die Flügelschrauben an.

## Leuchtpunktsucher

Richten Sie den Haupttubus bei Tageslicht auf ein mindestens 300 m entferntes Objekt und stellen Sie das Objekt scharf. Ziehen Sie alle Schrauben und Regler an, sobald Sie das Objekt im Haupttubus zentriert haben, um jegliche Bewegung zu unterbinden. Nehmen Sie die runde Einlegescheibe aus dem Batteriefach unter dem Vorderteil des Suchers heraus (bewahren Sie sie sorgfältig auf und setzen Sie sie nach Gebrauch am besten wieder ein, um die Batterien zu schonen). Schieben Sie den EIN/AUS-Schalter („ON/OFF“) nach vorn, um den Sucher einzuschalten. Der EIN/AUS-Schalter befindet sich auf der rechten Seite des Suchers. Sehen Sie durch den Sucher und finden Sie den roten Leuchtpunkt. Falls das Objekt im Leuchtpunktsucher nicht dasselbe Objekt ist, das Sie im Zentrum des Gesichtsfeldes des Teleskoprohrs sehen, muss der Sucher justiert werden. Um den Leuchtpunkt nach oben oder unten zu bewegen, drehen Sie an der Höheneinstellschraube hinten unten am Sucher, um die gewünschte Höhe einzustellen. Um den Leuchtpunkt nach links oder rechts zu bewegen, drehen Sie die Horizontaleinstellschraube an der vorderen linken Seite des Suchers in die gewünschte Position. Positionieren Sie auf diese Weise den Leuchtpunkt auf demselben Objekt, das im Gesichtsfeld des Teleskoprohrs zentriert ist.

## Technische Daten

	Levenhuk Strike 50 NG	Levenhuk Strike 60 NG	Levenhuk Strike 80 NG
Optische Bauweise	achromatischer Refraktor		
Objektivlinsen-durchmesser (Öffnung), mm	50	60	80
Brennweite, mm	600	700	720
Lichtstärke	f/12,0	f/11,7	f/9,0
Höchste praktische Vergrößerung, x	200	233	360
Scheinbare Grenzhelligkeit	10,6	10,2	11,5
Auflösungsschwelle	2,8"	2,5"	1,6"
Montierung	alt-azimutale	alt-azimutale mit Deklinationsachse	
Okulardurchmesser	0,965"	0,965"	1,25"
Okular	F20 mm, F6 mm		
Sucher	optisch, 3x20	Leuchtpunktsucher	
Stativ, mm	Stahl, 630-1080		

Levenhuk behält sich das Recht vor, Produkte ohne vorherige Ankündigung zu modifizieren oder einzustellen.

## Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

- Immer die richtige, für den beabsichtigten Einsatz am besten geeignete Batteriegröße und -art erwerben.
- Stets alle Batterien gleichzeitig ersetzen. Alte und neue Batterien oder Batterien verschiedenen Typs nicht mischen.
- Batteriekontakte und Kontakte am Instrument vor Installation der Batterien reinigen.
- Beim Einlegen der Batterien auf korrekte Polung (+ und -) achten.
- Batterien entnehmen, wenn das Instrument für einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll.
- Verbrauchte Batterien umgehend entnehmen.
- Primärbatterien nicht wieder aufladen! Beim Aufladen von Primärbatterien können diese auslaufen; außerdem besteht Feuer- und Explosionsgefahr.
- Batterien nicht kurzschließen, um Hitzeentwicklung, Auslaufen oder Explosionen zu vermeiden.
- Batterien dürfen nicht zum Wiederbeleben erwärmt werden.
- Instrumente nach Verwendung ausschalten.
- Batterien für Kinder unzugänglich aufbewahren, um Verschlucken, Erstickern und Vergiftungen zu vermeiden.

## Pflege und Wartung

- Richten Sie das Instrument ohne Spezialfilter unter keinen Umständen direkt auf die Sonne, andere helle Lichtquellen oder Laserquellen. Es besteht die Gefahr DAUERHAFTER NETZZHAUTSCHÄDEN und ERBLINDUNGSEGEFAHR.
- Treffen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wenn Kinder oder Menschen das Instrument benutzen, die diese Anleitung nicht gelesen bzw. verstanden haben.
- Versuchen Sie egal aus welchem Grunde nicht, das Instrument selbst auseinanderzubauen, auch nicht zum Reinigen des Spiegels. Wenden Sie sich für Reparaturen oder zur Reinigung an ein spezialisiertes Servicecenter vor Ort.
- Schützen Sie das Instrument vor plötzlichen Stößen und übermäßiger mechanischer Krafteinwirkung.
- Berühren Sie die optischen Flächen nicht mit den Fingern. Verwenden Sie zur äußerlichen Reinigung des Teleskops ausschließlich die speziellen Reinigungstücher und das spezielle Optik-Reinigungszubehör von Levenhuk.
- Lagern Sie das Instrument an einem trockenen, kühlen Ort, der frei von gefährlichen Säuren und anderen Chemikalien ist, und in ausreichendem Abstand zu Heizgeräten, offenem Feuer und anderen Hochtemperaturquellen. Das Instrument ist nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Lassen Sie das Instrument nicht in direktem Sonnenlicht zurück.
- Decken Sie das vordere Ende des Teleskops stets mit der Staubschutzkappe ab, wenn es nicht in Verwendung ist. Sie verhindern dadurch, dass sich Staub auf dem Spiegel oder den Linsenflächen absetzen kann.
- Bei Verschlucken eines Kleinteils oder einer Batterie umgehend ärztliche Hilfe suchen!

## Lebenslange internationale Garantie

Levenhuk garantiert für alle Teleskope, Mikroskope, Ferngläser und anderen optischen Erzeugnisse mit Ausnahme von Zubehör lebenslanglich die Freiheit von Material- und Herstellungsfehlern. **Die lebenslange Garantie** ist eine Garantie, die für die gesamte Lebensdauer des Produkts am Markt gilt. Für Levenhuk-Zubehör gewährleistet Levenhuk die Freiheit von Material- und Herstellungsfehlern innerhalb von zwei Jahren ab Kaufdatum. Produkte oder Teile davon, bei denen im Rahmen einer Prüfung durch Levenhuk ein Material- oder Herstellungsfehler festgestellt wird, werden von Levenhuk repariert oder ausgetauscht. Voraussetzung für die Verpflichtung von Levenhuk zu Reparatur oder Austausch eines Produkts ist, dass dieses zusammen mit einem für Levenhuk ausreichenden Kaufbeleg an Levenhuk zurückgesendet wird.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Verbrauchsmaterialien wie Leuchtmittel (Glühbirnen, LEDs, Halogen- und Energiesparlampen u. a.), Batterien (wiederaufladbare Akkus und nicht wiederaufladbare Batterien), elektrisches Verbrauchsmaterial usw.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte unserer Website: <http://de.levenhuk.com/garantie>

Bei Problemen mit der Garantie, oder wenn Sie Unterstützung bei der Verwendung Ihres Produkts benötigen, wenden Sie sich an die lokale Levenhuk-Niederlassung:

### Levenhuk weltweit:

USA: [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Kanada: [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

Tschechische Republik: [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Deutschland: [de.levenhuk.com](http://de.levenhuk.com)

Niederlande: [nl.levenhuk.com](http://nl.levenhuk.com)

Polen: [pl.levenhuk.com](http://pl.levenhuk.com)

Russland: [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Ukraine: [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

EU: [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Kaufdatum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_ Stempel \_\_\_\_\_

Félicitations, vous avez fait l'acquisition d'un télescope Levenhuk haut de gamme !

Ces instructions vous guident dans vos réglages, une utilisation correcte ainsi que l'entretien de votre télescope. Veuillez les lire attentivement avant de commencer.

**AVERTISSEMENT !** Ne jamais regarder le Soleil directement - même pour un court instant - dans votre télescope ou votre chercheur sans utiliser un filtre solaire de fabrication professionnelle qui couvre l'intégralité de la face avant de l'instrument, au risque de souffrir de lésions permanentes de la vue. Pour éviter d'endommager les composants internes de votre télescope, veuillez vous assurer que la face avant du chercheur est recouverte de papier aluminium, ou tout autre matériau non transparent. Les enfants doivent impérativement utiliser le télescope sous la surveillance d'un adulte.

Toutes les parties du télescope sont réunies en un seul carton. Soyez attentif lorsque vous le déballez. Nous vous recommandons de conserver les cartons d'emballage pour le transport. S'il faut déplacer votre télescope, utiliser les bons cartons d'emballage permet de garder vos objets intacts lors du transport. Veillez à ce que toutes les pièces soient présentes dans le carton d'emballage. Vérifiez bien dans la boîte, car certaines pièces sont petites. Vous n'avez pas besoin d'autres outils que ceux qui vous ont été fournis. Veillez à serrer toutes les vis de façon sécurisée pour éviter toute torsion ou jeu. Attention toutefois à ne pas trop les serrer au risque d'endommager le filetage.

Lors de l'assemblage (et à tout autre moment), ne touchez pas les surfaces optiques avec vos doigts. Le revêtement des surfaces optiques est fragile, vous risquez facilement de le détériorer en le touchant. Ne jamais retirer les miroirs de leur emplacement, car cela met fin à la garantie.

Il est primordial d'assembler correctement votre télescope pour assurer un fonctionnement correct. Prenez le temps de vous familiariser avec votre nouveau télescope. Retenez les noms des différentes parties, leur emplacement et leur fonction. Il est recommandé de procéder durant la journée. Lors de la mise en place d'une séance d'observation, placez le télescope dans un lieu protégé du vent, si possible. Le meilleur emplacement pour l'observation nocturne est éloigné de la pollution lumineuse des villes, avec une atmosphère « calme ». Avec un peu de pratique, vous apprendrez à déterminer si les conditions d'observation sont propices. Choisissez des nuits où les étoiles sont très brillantes et scintillent peu ou pas du tout.

Tentez des observations sur terre (terrestres) avant d'observer des objets astronomiques. Ceci va vous permettre de vous familiariser à la puissance de chaque oculaire, et de découvrir les fonctions des lentilles fournies. Nous vous recommandons de commencer avec l'oculaire le moins puissant, 20 mm, sur votre télescope. Lorsque vous passez à 6 mm, vous augmentez la puissance, mais l'image est plus sombre, ceci est dû aux propriétés physiques de base du télescope. Plus vous augmentez la puissance, plus l'image est sombre et votre champ de vision plus étroit. Soyez patient(e) lorsque vous utilisez votre télescope. Il s'agit d'un instrument délicat, qui peut supporter des puissances élevées. Cependant, plus la puissance de vision est forte, plus le télescope devient sensible. Au final, le moindre mouvement du télescope peut avoir pour conséquence de perdre de vue l'image perçue dans l'oculaire. La pratique vous permettra de connaître le nombre de manipulations auquel l'on doit s'attendre pour chaque oculaire et leur puissance correspondante.

## Assemblage

Ôtez toutes les parties de l'emballage pour les identifier. Ajustez la hauteur du trépied en desserrant le système de verrouillage, en ajustant les pieds puis en resserrant le système de verrouillage. Desserrez la poignée sur la monture du télescope (située en dessous). Placez le télescope et le montage du support au sommet du trépied. Serrez la poignée de verrouillage (sous le sommet du trépied) de façon sécurisée. Placez le plateau pour accessoires (80 NG), écartez les pieds du trépied à la dimension du plateau en dessous, placez les crochets du plateau au-dessus de la baguette métallique et appuyez vers le bas. Serrez la poignée de verrouillage afin de maintenir le plateau en place. Desserrez les vis de serrage sur les côtés du chercheur et glissez le chercheur dans le support. Serrez les vis de serrage.

## Fonctionnement

Un positionnement correct des oculaires et des accessoires est important afin de garantir un bon fonctionnement et une observation sans encombre. Veuillez utiliser les accessoires dans l'ordre qui suit. En procédant ainsi, vous pourrez mieux comprendre la fonction de chaque accessoire sur votre télescope.

## Tube optique de mise au point

Tournez les poignées de mise au point du télescope jusqu'à ne plus pouvoir tourner. Effectuez une mise au point de l'image en tournant les poignées de mise au point vers vous, progressivement, jusqu'à obtenir une image claire.

**Remarque :** avant tout, il faut qu'un oculaire et un miroir diagonal soient insérés pour percevoir une image.

## Miroir diagonal

Insérez le miroir diagonal dans le viseur.

## Oculaire

Quand le miroir diagonal est bien inséré, placez l'oculaire (20 mm) dans la diagonale. Plus le numéro de l'oculaire est faible, plus la puissance de votre télescope sera élevée. De plus, vous augmentez le champ de vision et la brillance de l'image. Quand vous utilisez des oculaires, nous vous suggérons de toujours commencer par la puissance la plus faible puis de l'augmenter progressivement. Les oculaires de 20 mm sont idéaux pour toutes vos observations terrestres et astronomiques, et celles de 6 mm sont recommandées pour une utilisation nocturne quand la vision est stable.

## Lentille de Barlow

La lentille de Barlow sert à utiliser la puissance maximale de votre télescope. Tout d'abord, retirez le miroir diagonal du tube optique de mise au point et insérez la lentille de Barlow directement dans le tube optique. Il vous faudra ajuster la mise au point étant donné que vous aurez augmenté/réduit la puissance de votre télescope de façon importante.

## Chercheur

Desserrez les vis de serrage sur les côtés du chercheur et glissez le chercheur dans la monture en queue d'aronde située au sommet du tube principal du télescope. Serrez les vis.

## Chercheur point rouge

En journée, pointez le tube principal vers un objet qui se situe à une distance d'au moins 300 m de vous et procédez à la mise au point. Quand vous avez centré l'objet dans le tube principal, serrez toutes les poignées et les ajustements pour éviter tout mouvement. Retirez l'économiseur de batterie circulaire situé sous la face avant du chercheur (veillez à économiser la batterie et à replacer l'économiseur de batterie lorsqu'il n'est pas en fonctionnement). Allumez le chercheur en basculant l'interrupteur sur la position ON/OFF. L'interrupteur ON/OFF est situé sur le côté droit du chercheur. Regardez à travers le chercheur et localisez le point rouge. Si l'objet dans le chercheur point rouge n'est pas l'objet que vous observez dans le tube principal, cela signifie qu'un ajustement est requis. Pour déplacer le point rouge vers le haut et vers le bas, il suffit de tourner la vis de levage située sur la paroi arrière inférieure du chercheur jusqu'à la hauteur désirée. Pour déplacer le point rouge vers la gauche et vers la droite, il suffit de tourner la vis anti-vent située sur le côté avant gauche du chercheur jusqu'à la position désirée. Ces ajustements vont vous permettre de positionner le point rouge sur le même objet en le centrant dans le tube principal.

## Caractéristiques techniques

	Levenhuk Strike 50 NG	Levenhuk Strike 60 NG	Levenhuk Strike 80 NG
Caractéristiques optiques	réfracteur achromatique		
Diamètre lentille objectif (ouverture), mm	50	60	80
Distance focale, mm	600	700	720
Rapport focal	f/12,0	f/11,7	f/9,0
Puissance maximale en pratique, x	200	233	360
Magnitude limite pour les étoiles	10,6	10,2	11,5
Seuil de résolution, sec. d'arc	2,8	2,5	1,6
Monture	monture azimutale à fourche	monture à fourche avec axe d'inclinaison	
Diamètre oculaire	0,965 pouce	0,965 pouce	1,25 pouce
Oculaires	F20 mm, F6 mm		
Portée du chercheur	optique 3x20	point rouge 3x20	
Trépied, pouces/mm	acier. 24.8-42.52 /630-1080		

**REMARQUE :** Levenhuk se réserve le droit de modifier ou d'interrompre tout produit sans préavis.

## Consignes de sécurité pour économiser les batteries

- Achetez toujours la taille et la qualité de piles qui conviennent le mieux à l'usage prévu.
- Veillez à toujours remplacer le jeu de piles complet en même temps, en veillant à ne pas mélanger les piles usagées et les nouvelles, ou les piles de différents types.
- Nettoyez les contacts des piles et de l'appareil avant d'installer la pile.
- Vérifiez que les piles sont bien installées et respectent la polarité (+ et -).
- Retirez les piles d'un équipement non utilisé pendant une longue période.
- Retirez rapidement les piles usées du compartiment.
- Ne tentez jamais de recharger vos batteries primaires, car cela peut entraîner des fuites, un incendie ou une explosion.
- Ne court-circuitez jamais vos batteries, car cela peut entraîner une surchauffe, une fuite ou une explosion.
- Ne chauffez jamais des piles pour tenter de les recharger.
- N'oubliez pas d'éteindre les appareils après utilisation.
- Tenez les piles hors de la portée des enfants afin d'éviter un risque d'ingestion, de suffocation ou d'empoisonnement.

## Entretien et maintenance

- Vous ne devez, en aucun cas, regarder directement le soleil, une source d'éclairage brillante ou un faisceau, car cela peut causer des DÉGÂTS IRRÉVERSIBLES SUR LA RÉTINE et entraîner la CÉCITÉ.
- Prenez toutes les précautions nécessaires lorsque vous utilisez l'appareil en présence d'enfants et de personnes qui n'ont pas lu ou ne sont pas en mesure de comprendre ces instructions.
- Ne tentez en aucun cas de démonter l'appareil par vos propres moyens. Pour toute réparation et nettoyage, veuillez contacter le centre spécialisé de votre région.
- Veillez à protéger l'appareil des chocs brusques et des forces excessives.
- Ne touchez pas les surfaces optiques avec vos doigts. Pour nettoyer l'extérieur de l'appareil, utilisez uniquement des lingettes nettoyantes et des outils spéciaux pour le nettoyage de la marque Levenhuk.
- Stockez l'appareil dans un endroit sec et froid, loin de tout acide et autres produits dangereux, des sources de chaleur, des flammes ouvertes et autres sources à haute température.
- Remplacez le capuchon anti-poussière sur la face avant du télescope lorsqu'il n'est pas utilisé. Cette mesure empêche la poussière de se déposer sur les miroirs ou les lentilles.
- Veuillez consulter immédiatement un médecin en cas d'ingestion d'une partie ou de l'intégralité de la pile.

## Garantie internationale à vie Levenhuk

Tous les télescopes, microscopes, binoculaires et autres matériaux d'optique, à l'exception des accessoires, sont garantis à vie contre les défauts de matériel et de fabrication. La **garantie à vie** couvre la durée du produit sur le marché. Tous les accessoires Levenhuk sont garantis sans défaut de matériel et de fabrication pendant deux ans à compter de la date d'achat. Levenhuk répare ou remplace tout ou partie des produits qui, après inspection de la part de Levenhuk, présentent des défauts de matériaux ou de fabrication. Pour que Levenhuk répare ou remplace un de ces produits défectueux, celui-ci doit être retourné à Levenhuk accompagné d'une preuve d'achat que Levenhuk estime recevable.

La garantie ne couvre pas les éléments consommables, comme les ampoules (électrique, LED, halogène, économie d'énergie et autres types de lampes), les batteries (rechargeables et non rechargeables), les équipements électriques, etc.

Pour de plus amples informations, veuillez vous visiter notre site internet. <http://www.levenhuk.com/warranty>

Si des problèmes de garantie surviennent ou si vous souhaitez obtenir une assistance pour l'utilisation de vos produits, contactez la branche locale de Levenhuk.

### Levenhuk dans le monde entier :

États-Unis : [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Canada : [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

République tchèque : [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Allemagne : [de.levenhuk.com](http://de.levenhuk.com)

Hollande : [nl.levenhuk.com](http://nl.levenhuk.com)

Pologne : [pl.levenhuk.com](http://pl.levenhuk.com)

Russie : [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Ukraine : [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

Union européenne : [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Date de l'achat \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_ Tampon \_\_\_\_\_



Gratulujemy zakupu wysokiej jakości teleskopu firmy Levenhuk!

Celem niniejszej instrukcji jest zapewnienie pomocy w konfiguracji, prawidłowym użytkowaniu i pielęgnacji teleskopu. Przed rozpoczęciem pracy dokładnie zapoznaj się z poniższą treścią.

**OSTROŻNIE!** Nigdy, nawet przez krótką chwilę, nie wolno kierować teleskopu ani szukacza na słońce bez nałożenia profesjonalnego filtra słonecznego, który całkowicie zakrywa przednią część przyrządu. W przeciwnym razie może dojść do trwałego uszkodzenia wzroku. Aby uniknąć uszkodzenia wewnętrznych części teleskopu, należy zakryć przednią część szukacza folią aluminiową lub innym nieprzezroczystym materiałem. Używanie teleskopu przez dzieci może odbywać się tylko pod nadzorem osób dorosłych.

Wszystkie części teleskopu dostarczane są w jednym opakowaniu. Zachowaj ostrożność podczas rozpakowywania. Zalecamy zatrzymanie oryginalnego opakowania. Jeśli konieczne będzie dostarczenie teleskopu w inne miejsce, opakowanie przystosowane do transportu pomoże chronić teleskop przed ewentualnymi uszkodzeniami. Upewnij się, że w opakowaniu znajdują się wszystkie elementy. Należy dokładnie sprawdzić zawartość opakowania, ponieważ niektóre części są małe. Wymagane jest użycie tylko dostarczonych narzędzi. Aby zapobiec zginaniu i chwianiu się poszczególnych elementów, należy dokładnie dokręcić śruby, uważając jednak, by ich nie przekręcić, bowiem mogłoby to spowodować zerwanie gwintów.

Podczas montażu (i w dowolnym momencie) nie dotykaj palcami powierzchni elementów optycznych. Powierzchnie optyczne posiadają delikatne powłoki, które mogą zostać łatwo uszkodzone w wyniku dotknięcia. Nie wyjmować luster z obudów; niespełnienie tego warunku powoduje unieważnienie gwarancji produktu.

Dla prawidłowego działania teleskopu niezwykle istotne jest jego właściwe złożenie. Zapoznaj się z budową swojego nowego teleskopu. Sprawdź nazwy, rozmieszczenie i funkcje poszczególnych elementów. Czynności te najlepiej przeprowadzić w ciągu dnia. Przygotowując sesję obserwacyjną, ustaw teleskop w miejscu chronionym przed podmuchami wiatru (o ile jest to możliwe). Obserwacje nocne najlepiej jest przeprowadzać z dala od światła miasta, kiedy atmosfera jest „stabilna”. Rozpoznawanie dośrodkowych warunków do obserwacji wymaga pewnej praktyki. Wybieraj noce, kiedy gwiazdy są jasne i niemal nie mrugają.

Przed rozpoczęciem obserwacji astronomicznych spróbuj poobserwować obiekty na ziemi. Pomoże Ci to poznać powiększenie każdego z okularów oraz funkcje soczewek dodatkowych. Zaleca się, aby rozpocząć pracę z teleskopem, wykorzystując okular o najmniejszym powiększeniu (ogniskowa 20 mm). Po zmianie okularu na mocniejszy (ogniskowa 6 mm) powiększenie będzie większe, jednak oglądany obraz będzie ciemniejszy - wynika to z podstawowych parametrów fizycznych teleskopu. Im większe powiększenie okularu, tym ciemniejszy obraz i bardziej ograniczone pole widzenia. Podczas korzystania z teleskopu należy uzbroić się w cierpliwość. Teleskop to bardzo czuły przyrząd, w którym wykorzystywane są okulary o dużych powiększeniach. Im większe powiększenie okularu, tym bardziej czuły staje się teleskop. W wyniku tego nawet najmniejszy ruch przyrządu może spowodować utratę obserwowanego obrazu. Tylko dzięki praktyce nauczysz się, jak duże ruchy można wykonywać przy każdym okularze i powiększeniu.

## Montaż

Wyjmij z opakowania wszystkie elementy i zidentyfikuj je. Dostosuj wysokość statywu - poluzuj pokrętła blokujące, wyreguluj wysokość nóg i dokręć pokrętła. Poluzuj pokrętło mocujące na montażu teleskopu (znajdujące się pod montażem). Umieść teleskop i montaż w górnej części statywu. Mocno dokręć pokrętło blokujące (pod górną częścią statywu). Zamocuj tackę na akcesoria (80 NG): rozstaw nogi statywu tak, aby tacka zmieściła się pomiędzy nimi, po czym umieść haczyki tacki nad metalowym prętem łączącym nogi statywu i wciśnij je. Dokręć pokrętło blokujące tego uchwytu, aby unieruchomić tackę. Poluzuj śruby radełkowane znajdujące się obok szukacza i wsuń szukacz na wspornik. Dokręć śruby radełkowane.

## Użytkowanie

Prawidłowe zamocowanie okularów i akcesoriów jest niezwykle istotne w celu zapewnienia łatwej obsługi i wyraźnego obrazu. Korzystaj z akcesoriów w kolejności podanej poniżej. Dzięki temu lepiej zrozumiesz, jaki wpływ na działanie teleskopu mają poszczególne akcesoria.

## Tubus ogniskujący

Obróć całkowicie pokrętkę regulacji ostrości - w kierunku teleskopu. Następnie ustaw ostrość obrazu, obracając powoli pokrętkę regulacji ostrości do siebie do momentu uzyskania wyraźnego obrazu.

**Uwaga:** do wyświetlenia obrazu niezbędne są okular oraz złączka diagonalna.

## Lustro diagonalne

Umieść lustro diagonalne w tubusie ogniskującym.

## Okular

Po zamocowaniu lustra diagonalnego umieść okular 20 mm. Im niższy jest numer okularu, tym większe powiększenie teleskopu, a także mniejsze pole widzenia i jasność obrazu. Przy korzystaniu z okularów zawsze zalecamy rozpoczęcie od okularu o najmniejszym powiększeniu i stopniowe jego zwiększanie. Okulary 20 mm doskonale sprawdzają się przy obserwacji obiektów na ziemi i obserwacjach astronomicznych, podczas gdy okulary 6 mm są zalecane do obserwacji nocnej w stabilnych warunkach.

## Soczewka Barlowa

Zadaniem soczewki Barlowa jest maksymalizacja powiększenia teleskopu. W pierwszej kolejności zdejmij lustro diagonalne z tubusu ogniskującego i umieść soczewkę Barlowa bezpośrednio w tubusie. Konieczne będzie ponowne ustawienie ostrości ze względu na znaczną zmianę powiększenia teleskopu.

## Szukacz

Poluzuj śrubę radełkowaną znajdującą się z boku szukacza i nasuń go na stopkę znajdującą się na głównym tubusie teleskopu. Dokręć śruby radełkowane.

## Szukacz Red Dot

Przy świetle dziennym wyceluj tubus w obiekt znajdujący się w odległości około 300 m od Ciebie i wyreguluj ostrość obrazu. Po wycentrowaniu obrazu dokręć wszystkie pokrętki i śruby, tak aby teleskop był stabilny. Zdejmij okrągłe zabezpieczenie baterii znajdujące się u dołu w przedniej części szukacza (pamiętaj, aby z powrotem założyć je, kiedy szukacz nie jest używany). Włącz szukacz, przesuważając przełącznik ON/OFF w przód. Przełącznik ten znajduje się po prawej stronie szukacza. Spójrz przez szukacz i zlokalizuj czerwoną kropkę. Jeśli obiekt oglądany przez szukacz nie jest obiektem widocznym przez tubus, niezbędna jest regulacja. Aby przesunąć czerwoną kropkę w górę lub w dół na żądaną wysokość, wykorzystaj śrubę regulacji wysokości znajdującą się u dołu z tyłu szukacza. Aby przesunąć czerwoną kropkę w prawo lub w lewo w żądane położenie, wykorzystaj śrubę regulacji w poziomie znajdującą się z przodu po lewej stronie szukacza. Dzięki temu ustawisz czerwoną kropkę na obiekcie widocznym przez tubus.

## Dane techniczne

	Levenhuk Strike 50 NG	Levenhuk Strike 60 NG	Levenhuk Strike 80 NG
Konstrukcja optyczna	refraktor achromatyczny		
Średnica soczewki obiektywowej (apertura), mm	50	60	80
Ogniskowa, mm	600	700	720
Liczba przystony	f/12,0	f/11,7	f/9,0
Maksymalne powiększenie, x	200	233	360
Ograniczenie wielkości gwiazdowej	10,6	10,2	11,5
Próg rozdzielczości	2,8"	2,5"	1,6"
Montaż	azymutalny	azymutalny z możliwością ruchu wokół osi deklinacji	
Średnica okularu	0,965"	0,965"	1,25"
Okulary	F20 mm, F6 mm		
Szukacz	optyczny 3x20	Red Dot	
Statyw, mm	stal, 630-1080		

Levenhuk zastrzega sobie prawo do modyfikowania lub zakończenia produkcji dowolnego produktu bez wcześniejszego powiadomienia.

## Instrukcje dotyczące bezpiecznego obchodzenia się z bateriami

- Należy używać baterii odpowiedniego typu i w odpowiednim rozmiarze.
- Należy wymieniać wszystkie baterie jednocześnie; nie należy łączyć starych i nowych baterii ani baterii różnych typów.
- Przed włożeniem baterii należy wyczyścić styki baterii i urządzenia.
- Podczas wkładania baterii należy zwracać uwagę na ich bieguny (znaki + i -).
- Jeśli sprzęt nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.
- Zużyte baterie należy natychmiast wyjąć.
- Nie ładować baterii jednorazowych, ponieważ wiąże się to z ryzykiem wycieku, pożaru lub wybuchu.
- Nie doprowadzać do zwarcia baterii, ponieważ wiąże się to z ryzykiem powstania wysokich temperatur, wycieku lub wybuchu.
- Nie ogrzewać baterii w celu przedłużenia czasu ich działania.
- Należy pamiętać o wyłączeniu urządzenia po zakończeniu użytkowania.
- Baterie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby uniknąć ryzyka połknięcia, uduszenia lub zatrucia.

## Konserwacja i pielęgnacja

- Pod żadnym pozorem nie wolno kierować urządzenia bezpośrednio na słońce, światło laserowe lub inne źródło jasnego światła bez stosowania specjalnego filtra, ponieważ może to spowodować TRWAŁE USZKODZENIE SIATKÓWKI lub doprowadzić do ŚLEPOTY.
- Zachowaj szczególną ostrożność, gdy urządzenia używają dzieci lub osoby, które nie w pełni zapoznały się z instrukcjami.
- Nie podejmuj prób samodzielnego demontażu urządzenia, nawet w celu wyczyszczenia lustra. W celu wszelkich napraw i czyszczenia skontaktuj się z punktem serwisowym.
- Chronić urządzenie przed upadkami z wysokości i działaniem nadmiernej siły mechanicznej.
- Nie dotykaj powierzchni optycznych palcami. Do czyszczenia zewnętrznych powierzchni teleskopu używaj tylko specjalnych ściereczek i narzędzi do czyszczenia optyki Levenhuk.
- Przyrząd powinien być przechowywany w suchym, chłodnym miejscu, z dala od niebezpiecznych kwasów oraz innych substancji chemicznych, grzejników, otwartego ognia i innych źródeł wysokiej temperatury.
- Jeśli teleskop nie jest używany, załóż osłonę przeciwpylową na jego przednią część. Zapobiegnie to gromadzeniu się kurzu na powierzchni lustra i soczewki.
- W przypadku połknięcia małej części lub baterii należy natychmiast zwrócić się o pomoc medyczną.

## Gwarancja międzynarodowa Levenhuk

Wszystkie teleskopy, mikroskopy, lornetki i inne przyrządy optyczne Levenhuk, za wyjątkiem akcesoriów, posiadają **dożywotnią gwarancję** obejmującą wady materiałowe i wykonawcze. **Dożywotnia gwarancja** to gwarancja na cały okres użytkowania produktu. Wszystkie akcesoria Levenhuk są wolne od wad materiałowych i wykonawczych i pozostaną takie przez dwa lata od daty zakupu detalicznego. Firma Levenhuk naprawi lub wymieni produkty lub ich części, w przypadku których kontrola prowadzona przez Levenhuk wykaże obecność wad materiałowych lub wykonawczych. Warunkiem wywiązania się przez firmę Levenhuk z obowiązku naprawy lub wymiany produktu jest dostarczenie danego produktu firmie razem z dowodem zakupu uznawanym przez Levenhuk.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje części eksploatacyjnych, takich jak żarówki (elektryczne, LED, halogenowe, energooszczędne i inne), baterie (akumulatory i zwykłe), akcesoria elektryczne itd.

Więcej informacji na ten temat znajduje się na stronie: <http://pl.levenhuk.com/gwarancja>

W przypadku wątpliwości związanych z gwarancją lub korzystaniem z produktu, proszę skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Levenhuk:

**Przedstawiciele Levenhuk na całym świecie:**

USA: [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Kanada: [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

Czechy: [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Niemcy: [de.levenhuk.com](http://de.levenhuk.com)

Niderlandy: [nl.levenhuk.com](http://nl.levenhuk.com)

Polska: [pl.levenhuk.com](http://pl.levenhuk.com)

Rosja: [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Ukraina: [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

UE: [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Data zakupu \_\_\_\_\_ Podpis \_\_\_\_\_ Pieczęć \_\_\_\_\_

Поздравляем вас с приобретением высококачественного телескопа Levenhuk!

Данная инструкция поможет вам разобраться с настройкой телескопа, а также с правилами его надлежащего использования и обслуживания. Настоятельно рекомендуем полностью прочесть инструкцию перед началом работы с телескопом.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения глаз никогда, даже на мгновение, не смотрите на Солнце в телескоп или искатель без профессионального солнечного апертурного фильтра, закрывающего переднюю часть прибора. При этом лицевая часть искателя должна быть закрыта алюминиевой фольгой или другим непрозрачным материалом для предотвращения повреждения внутренних частей телескопа.

Дети могут пользоваться телескопом только под присмотром взрослых.

Все части телескопа поставляются в одной коробке. Распаковывая телескоп, будьте аккуратны и осторожны. Рекомендуем сохранить упаковку: использование оригинальной упаковки во время перевозки гарантирует целостность и сохранность инструмента. Убедитесь в наличии всех частей комплекта поставки. Внимательно осмотрите коробку, так как некоторые детали имеют малые размеры и могут затеряться. В комплект поставки входят все инструменты, необходимые для работы с телескопом, дополнительные инструменты не требуются. Во время сборки телескопа все винты должны быть надежно затянуты для исключения колебаний. **ВНИМАНИЕ! НЕ ПЕРЕТЯНИТЕ ВИНТЫ, ЧТОБЫ НЕ СОРВАТЬ РЕЗЬБУ!**

В процессе сборки и во время использования телескопа **НЕ КАСАЙТЕСЬ** пальцами линз телескопа, искателя или окуляра. Оптические поверхности имеют тонкое покрытие, которое легко повредить при касании. **НЕ ВЫНИМАЙТЕ** зеркала или линзы из корпусов, так как это аннулирует гарантийное соглашение.

Чтобы телескоп функционировал как положено, важно правильно его собрать. Подробно изучите телескоп. Выучите названия деталей и аксессуаров, их расположение и функции. Изучение телескопа лучше провести заранее, в дневное время. Готовясь к сеансу наблюдений, по возможности установите телескоп в защищенном от ветра месте. Лучшие условия для ночного наблюдения — вдалеке от городских огней и при спокойной атмосфере. Немного попрактиковавшись, вы научитесь определять хорошие условия для наблюдения. Для наблюдений старайтесь выбирать такие ночи, когда звезды ярко светят и практически не мерцают.

Прежде чем наблюдать астрономические объекты, потренируйтесь на наземных объектах. Так вы освоитесь с окулярами разного увеличения и изучите основные функции телескопа и аксессуаров. Рекомендуем вам начинать с окуляра наименьшего увеличения, 20 мм. При использовании более мощных окуляров вплоть до 6 мм увеличение становится выше, а изображение — темнее. Это зависит от основных физических свойств телескопов. Чем выше увеличение, тем темнее изображение и тем меньше поле зрения. Пользуясь телескопом, будьте аккуратны и терпеливы. Это очень чувствительный инструмент, способный на высокие увеличения. Помните: чем больше увеличение, тем более чувствительным становится телескоп. Поэтому малейшее воздействие на телескоп (толчок, сдвиг) может привести к потере изображения в поле зрения окуляра. Благодаря постоянной практике вы вскоре научитесь определять, какое увеличение даст тот или иной окуляр, и какую силу допустимо прикладывать к телескопу, чтобы не потерять изображение из поля зрения окуляра.

## Сборка

Выньте из упаковки все детали. Отрегулируйте высоту треноги, ослабив фиксаторы ножек, вытянув ножки на нужную длину и затянув фиксаторы обратно. Ослабьте крепежный фиксатор на монтировке телескопа (находится снизу). Установите телескоп и монтировку на треногу и затяните фиксатор (не перетяните). Установите лоток для аксессуаров (80 NG): раздвиньте ножки треноги, поместите крючки лотка над держателем и нажмите вниз. Затяните фиксаторы держателя, чтобы закрепить лоток на месте. Ослабьте винты искателя и задвиньте его в крепление. Затяните винты.

## Использование

Правильная установка окуляров и аксессуаров крайне важна для обеспечения правильного функционирования телескопа и точности наблюдения. Используйте аксессуары в следующем порядке (см. ниже). Так вы лучше поймете назначение и функции каждого аксессуара.

## Фокусировочный узел

Прокрутите ручку фокусера в направлении от себя, пока труба фокусера не зайдет внутрь до конца. Затем, чтобы сфокусировать изображение, медленно крутите ручки фокусера на себя, пока изображение не станет четким.

**Примечание:** операции с фокусером следует выполнять со вставленным окуляром и диагональным зеркалом. Без использования этих аксессуаров вы не увидите изображение.

## Диагональное зеркало

Вставьте диагональное зеркало в корпус фокусера.

## Окуляр

После того как вставлено диагональное зеркало, установите в него окуляр (20 мм). Чем меньше число на окуляре, тем выше увеличение. При этом уменьшается поле зрения и падает яркость изображения. Рекомендуем начинать наблюдения с окуляров наименьшего увеличения, постепенно наращивая его. Окуляр 20 мм идеально подходит как для наземных, так и астрономических наблюдений, окуляр 6 мм рекомендуется использовать для ночных наблюдений при спокойной атмосфере.

## Линза Барлоу

Линза Барлоу используется для достижения максимального увеличения. Сначала выньте диагональное зеркало из фокусировочного узла и вставьте линзу Барлоу прямо в него. Фокусировка сбивается после вставки линзы Барлоу, потому вам придется выполнить ее снова.

## Искатель

Ослабьте винты сбоку искателя и вдвиньте его в крепление «ласточкин хвост», расположенное сверху трубы телескопа. Затяните винты.

## Искатель с красной точкой

При дневном освещении наведите телескоп на объект, расположенный не менее чем в 300 метрах от вас и сфокусируйтесь на этом объекте. Отрегулируйте положение трубы телескопа так, чтобы объект находился в центре поля зрения, затем затяните все регуляторы и винты. Выньте круглый вкладыш из отсека батареек, расположенного под передней частью искателя (не потеряйте его, вкладыш лучше установить обратно на время неиспользования телескопа). Включите искатель, переведя переключатель on/off вперед. Переключатель расположен на правой стороне искателя. Глядя в искатель, найдите красную точку. Если объект в искателе не совпадает с тем, который виден в центре поля зрения трубы телескопа, требуется настройка искателя. Для этого нужно позиционировать красную точку на том же объекте, что и в центре поля трубы телескопа. Чтобы красная точка передвигалась вверх и вниз, поворачивайте винт вертикальной регулировки, расположенный у заднего края искателя. Чтобы красная точка передвигалась влево и вправо, поворачивайте винт горизонтальной регулировки, расположенный у переднего края левой стороны искателя.

## Технические характеристики

	Levenhuk Strike 50 NG	Levenhuk Strike 60 NG	Levenhuk Strike 80 NG
Оптическая схема	рефрактор-ахромат		
Диаметр объектива (апертура), мм	50	60	80
Фокусное расстояние, мм	600	700	720
Светосила	f/12,0	f/11,7	f/9,0
Максимальное увеличение, крат	200	233	360
Предельная звездная величина	10,6	10,2	11,5
Разрешающая способность	2,8"	2,5"	1,6"
Тип монтировки	симметричная английская монтировка с ярмом (альтазимутальная)	симметричная английская монтировка с ярмом (альтазимутальная) и осью склонений	
Посадочный диаметр окуляров	0,965"	0,965"	1,25"

Окуляры в комплекте	F20 мм, F6 мм	
Искатель	оптический 3x20	с красной точкой
Тренога, мм	стальная, 630-1080	

Компания Levenhuk оставляет за собой право вносить любые изменения или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

## Использование элементов питания

- Всегда используйте элементы питания подходящего размера и соответствующего типа.
- При необходимости замены элементов питания меняйте сразу весь комплект, не смешивайте старые и новые элементы питания и не используйте элементы питания разных типов одновременно.
- Перед установкой элементов питания очистите контакты элементов и контакты в корпусе прибора.
- Устанавливайте элементы питания в соответствии с указанной полярностью (+ и -).
- Если прибор не используется длительное время, следует вынуть из него элементы питания.
- Оперативно вынимайте из прибора использованные элементы питания.
- Не пытайтесь перезарядить гальванические элементы питания — они могут протечь, воспламениться или взорваться.
- Никогда не закорачивайте полюса элементов питания — это может привести к их перегреву, протечке или взрыву.
- Не пытайтесь нагревать элементы питания, чтобы восстановить их работоспособность.
- Выключайте прибор после использования.
- Храните элементы питания в недоступном для детей месте, чтобы избежать риска их проглатывания, удушья или отравления.

## Уход и хранение

- Никогда не смотрите в прибор на Солнце или область рядом с ним без специального фильтра, а также на другой источник яркого света или лазерного излучения. **ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЛЕПОТЕ!**
- Будьте внимательны, если пользуетесь прибором вместе с детьми или людьми, не знакомыми с инструкцией.
- Не разбирайте прибор (в том числе и для очистки зеркал). Сервисные и ремонтные работы могут проводиться только в специализированном сервисном центре.
- Оберегайте прибор от резких ударов и чрезмерных механических воздействий.
- Не касайтесь пальцами поверхностей линз. Для внешней очистки телескопа используйте специальную салфетку и специальные чистящие средства, например оригинальные средства для чистки оптики компании Levenhuk.
- Храните прибор в сухом прохладном месте, недоступном для влияния кислот или других активных химических веществ, вдали от отопителей (бытовых, автомобильных) и от открытого огня и других источников высоких температур.
- Когда прибор не используется, всегда надевайте на него пылезащитную крышку. Это защищает поверхность линз и зеркал от попадания пыли.
- Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.

## Международная пожизненная гарантия Levenhuk

Компания Levenhuk гарантирует отсутствие дефектов в материалах конструкции и дефектов изготовления изделия. Продавец гарантирует соответствие качества приобретенного вами изделия компании Levenhuk требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия.

Срок гарантии: на аксессуары — **6 (шесть) месяцев** со дня покупки, на остальные изделия — **пожизненная гарантия** (действует в течение всего срока эксплуатации прибора).

Гарантия не распространяется на комплектующие с ограниченным сроком использования, в том числе лампы (накаливания, светодиодные, галогенные, энергосберегающие и прочие типы ламп), электрокомплектующие, расходные материалы, элементы питания и прочее.

Подробнее об условиях гарантийного обслуживания см. на сайте [www.levenhuk.ru/support](http://www.levenhuk.ru/support)

По вопросам гарантийного обслуживания вы можете обратиться в ближайшее представительство компании Levenhuk.

Представительства компании Levenhuk:

США: [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Германия: [de.levenhuk.com](http://de.levenhuk.com)

Россия: [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Канада: [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

Нидерланды: [nl.levenhuk.com](http://nl.levenhuk.com)

Украина: [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

Чехия: [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Польша: [pl.levenhuk.com](http://pl.levenhuk.com)

Европа: [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ Печать \_\_\_\_\_



Вітаємо з покупкою високоякісного телескопа Levenhuk!

Ці інструкції допоможуть вам налаштувати, належно використовувати та піклуватися про свій телескоп. Будь ласка, старанно їх прочитайте до початку роботи.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Ніколи не дивіться прямо на Сонце — навіть на мить — через телескоп або видошукач без спеціального професійного сонячного фільтра, який повністю покриває передню частину приладу, бо це може спричинити незворотне пошкодження очей. Для уникнення пошкоджень внутрішніх частин телескопа, переконайтеся, що передня частина видошукача покрита алюмінієвою фольгою або іншим непрозорим матеріалом. Діти повинні використовувати телескоп тільки під наглядом дорослих.

Усі частини телескопа доставляються в одній упаковці. Розпакуйте обережно. Рекомендуємо зберігати оригінальне упакування для транспортування. У випадку, якщо телескоп потребує транспортування в інше місце, таке належне упакування допоможе телескопу завершити переміщення неушкодженим. Переконайтеся, що в упаковці присутні усі частини. Старанно перевіряйте упаковку, оскільки деякі частини дуже маленькі. Крім наданих, інші інструменти непотрібні. Усі гвинти потрібно надійно затягнути, щоб виключити згинання і биття, але будьте обережні, щоб не затягнути надмірно, оскільки це може зірвати нарізь.

Під час збірки (і в будь-який інший час) не торкайтеся поверхонь оптичних елементів пальцями. При неувважному поводженні оптичні поверхні з чутливим покриттям можна легко пошкодити. Ніколи не виймайте дзеркала з їх рам, бо це анулює гарантію на виріб.

Для того, щоб телескоп правильно працював, необхідно належно його зібрати. Детально ознайомтеся з новим телескопом. Вивчіть назви різних частин, їхнє розташування і функції. Найкраще це робити вдень. Якщо можливо, під час підготовки до оглядового сеансу розмістіть телескоп в місці, захищеному від вітру. Найкраще нічний огляд проводити далеко від міського освітлення і при «незмінній» атмосфері. За короткий час ви навчитеся визначати хороші оглядові умови. Обирайте ночі, коли зорі світять яскраво без мерехтіння або з легким мерехтінням.

Перед тим, як оглядати астрономічні об'єкти, випробуйте телескоп на наземних об'єктах. Таким чином ви зможете ознайомитися з окулярами різної потужності, а також ознайомитися з функціями додаткових об'єктивів. Рекомендуємо починати з окуляра з найменшою потужністю, 20 мм. Коли потужність збільшується до 6 мм, зображення стає темніше. Це відбувається внаслідок основних фізичних властивостей телескопа. Чим більша потужність, тим темніше зображення і тим вужче оглядове поле. Будьте терплячими при використанні телескопу. Це дуже чутливий пристрій зі здатністю використовувати високі потужності. Проте, чим більшу потужність ви використовуєте, тим чутливішим стає телескоп. Внаслідок цього найменше зміщення телескопу може спричинити втрату зображення в окулярі. Практика допоможе зрозуміти, яке зміщення потрібно для кожного окуляра відповідно до його потужності.

## Складання

Викладіть усі частини з упаковки та ідентифікуйте їх. Налаштуйте висоту триноги за допомогою фіксаторів, встановлюючи ніжки в потрібному положенні і затягуючи ручки фіксування. Ослабте монтажну ручку на тримачі телескопа (розташована знизу). Розташуйте телескоп і монтажну збірку на головку триноги. Надійно затягніть ручку фіксування (знизу головки триноги). Приєднайте кишеньку для аксесуарів (80 NG): розставте ніжки триноги в сторони таким чином, щоб кишенька входила знизу. Розташуйте гачки кишеньки над металевим штоком тримача і натисніть донизу. Затягніть ручку фіксування тримача, щоб зафіксувати кишеньку для аксесуарів. Ослабте гвинти зі сторони видошукача і засуньте його по кронштейну. Затягніть гвинти.

## Використання

Для забезпечення легкої роботи та чіткого огляду важливо належно встановити окуляри і аксесуари. Використовуйте аксесуари в наступному порядку, що дозволить вам краще зрозуміти вплив кожного окремого пристрою на функціонування телескопа.

### Фокусний вузол

Поверніть ручки фокусування в напрямку до телескопа, доки вони більше не рухатимуться. Тоді сфокусуйте зображення, повільно обертаючи ручки фокусування в напрямку до себе, доки зображення не стане чітким.

Примітка: для перегляду зображення вам потрібно вставити окуляр і діагональне дзеркало.

## Діагональне дзеркало

Вставте діагональне дзеркало в корпус фокусувача.

## Окуляр

Після встановлення діагонального дзеркала встановіть в дзеркало окуляр (20 мм). Чим менше число на окулярі, тим більшу потужність використовуватиме телескоп. Крім того, зменшиться поле зору і яскравість зображення. При використанні окулярів завжди рекомендуємо розпочинати з найменшої потужності і поступово її збільшувати. Окуляри 20 мм ідеально підходять для наземних і астрономічних спостережень. Окуляри 6 мм рекомендуються для використання в нічний час з сталою видимістю.

## Лінза Барлов

Лінза Барлов використовується для того, щоб досягнути максимальної потужності телескопа. Спочатку вийміть діагональне дзеркало з фокусного вузла і вставте лінзу Барлов прямо в фокусний вузол. Вам потрібно буде переналаштувати фокусування, оскільки таким чином значно збільшиться/зменшиться потужність телескопа.

## Видошукач

Ослабте гвинти збоку видошукача і засуньте шукач в кріплення типу «ластівчин хвіст», розташоване зверху труби телескопа. Затягніть гвинти.

## Видошукач з червоною крапкою

В світлі години спрямуйте трубу на об'єкт на відстані не менше 300 м та наведіть фокус. Як тільки об'єкт відцентровано в трубі, затягніть усі ручки і регулятори, щоб запобігти будь-яким зміщенням. Витягніть круглий регулятор потужності батарей, розташований знизу на передній частині видошукача (переконайтеся, що регулятор знято або замінено, коли він не використовується). Увімкніть видошукач, перемістивши перемикач on/off (увімк/вимк) вперед. Перемикач on/off (увімк/вимк) розташований з правої сторони видошукача. Подивіться у видошукач і знайдіть червону крапку. Якщо об'єкт у видошукачі з червоною крапкою не є об'єктом, який ви бачите крізь трубу, то необхідно додаткове налаштування. Щоб перемістити червону крапку вгору і вниз на необхідну висоту, просто повертайте регулювальний гвинт, розташований на задній нижній частині видошукача. Таке налаштування дозволить вам встановити червону крапку на той же об'єкт, який відцентрований в трубі.

## Технічні характеристики

	Levenhuk Strike 50 NG	Levenhuk Strike 60 NG	Levenhuk Strike 80 NG
Оптична конструкція	ахроматичний рефрактор		
Діаметр лінзи об'єктива (апертура), мм	50	60	80
Фокусна відстань, мм	600	700	720
Світлосила	f/12,0	f/11,7	f/9,0
Найвища практична потужність, разів	200	233	360
Обмежуюча зоряна величина	10,6	10,2	11,5
Поріг роздільної здатності	2,8"	2,5"	1,6"
Монтування	симетричне англійське монтування (у ярмі) (альта-зимутальне)	англійське симетричне, з віссю схилення	
Посадковий діаметр окулярів	0,965"	0,965"	1,25"
Окуляр	F20 мм, F6 мм		
Шукач	оптичний 3x20	з червоною крапкою	
Тринога, мм	сталева, 630-1080		

Levenhuk зберігає за собою право змінювати або знімати з виробництва виріб без попередження.

## Інструкції з техніки безпеки по роботі з батареями

- Завжди купуйте відповідний розмір та клас батареї, що найбільше відповідає використанню за призначенням.
- Завжди замінюйте увесь комплект батарей одночасно, звертаючи увагу на те, щоб не змішувати старі та нові батареї або батареї різних типів.
- Очистіть контакти батареї та контакти пристрою до встановлення батареї.
- Переконайтеся, що батареї встановлюються правильно, відповідно до полярності (+ та -).
- Знімайте батареї з обладнання, яке не буде використовуватися впродовж довгого періоду часу.
- Батареї знімайте належним чином.
- Ніколи не намагайтеся перезарядити первинні батареї, оскільки це може спричинити витік, пожежу або вибух.
- Ніколи не закорочуйте батареї, оскільки це може призвести до високих температур, витоку або вибуху.
- Ніколи не нагрівайте батареї, щоб відновити їхнє функціонування.
- Після використання вимикайте пристрої.
- Тримайте батареї поза межами досяжності дітей, щоб уникнути споживання, задухи або отруєння.

## Догляд і підтримка

- Ніколи, ні за яких обставин не дивіться через цей пристрій без спеціального фільтра прямо на Сонце або в його напрямку, на інше яскраве джерело світла чи на лазер, бо це може спричинити НЕЗВОРОТНЕ ПОШКОДЖЕННЯ СІТКІВКИ і може призвести до СЛІПОТИ.
- Вживайте необхідних застережних заходів, коли даєте використовувати пристрій дітям або людям, які не прочитали чи не повністю зрозуміли дані інструкції.
- Не намагайтеся розібрати пристрій власноруч з будь-якої причини, включаючи очищення дзеркала. Для ремонту і очищення будь-якого виду, будь ласка, зв'яжіться з місцевим спеціалізованим сервісним центром.
- Захистіть пристрій від випадкових ударів та надмірної механічної сили.
- Не торкайтеся пальцям оптичних поверхонь. Для очищення зовнішніх поверхонь телескопа використовуйте лише спеціальні очищувальні серветки та спеціальні очищувальні інструменти для оптики виробництва компанії Levenhuk.
- Зберігайте пристрій в сухому і прохолодному місці, осторонь від небезпечних кислот та інших хімікатів, далеко від обігрівачів, відкритого вогню та інших джерел високої температури.
- Замінюйте кришку від пилу на передньому кінці телескопа, коли він не використовується. Це не дасть пилу осідати на поверхні дзеркал або лінз.
- Негайно звертайтеся по медичну допомогу при ковтанні маленьких частин або батареї.

## Міжнародна позиттєва гарантія

Надається позиттєва гарантія на відсутність дефектів матеріалів та конструкції для усіх телескопів, мікроскопів, біноклів та інших оптичних продуктів (крім аксесуарів) компанії Levenhuk. Позиттєва гарантія є гарантією на виріб на весь час використання на ринку. Надається гарантія на відсутність дефектів матеріалів та конструкції всіх аксесуарів компанії Levenhuk впродовж шести місяців від дати роздрібного продажу. Компанія Levenhuk відремонтує або замінить такий виріб або його частину, яка після обстеження компанією Levenhuk виявиться з дефектним матеріалом або конструкцією. В якості умови зобов'язання компанії Levenhuk для ремонту чи заміни такого виробу його потрібно повернути в компанію Levenhuk разом із доказом покупки, що задовольняє компанію Levenhuk.

Ця гарантія не покриває витратні частини, такі, як лампи (електричні, світлодіодні), галогенні, енергозберігаючі та інші типи), батареї (акумуляторні та одноразові), електричні матеріали, і т. д.

Щодо детальної інформації скористуйтеся інструкцією користувача або відвідайте наш сайт [www.levenhuk.ua/support/](http://www.levenhuk.ua/support/) Якщо у вас з'явилися проблеми або вам потрібна допомога щодо використання виробу, скontaktуйтеся з місцевим відділенням Levenhuk:

### Світові відділення Levenhuk:

США: [www.levenhuk.com](http://www.levenhuk.com)

Канада: [www.levenhuk.ca](http://www.levenhuk.ca)

Чеська республіка: [www.levenhuk.cz](http://www.levenhuk.cz)

Німеччина: [de.levenhuk.com](http://de.levenhuk.com)

Нідерланди: [nl.levenhuk.com](http://nl.levenhuk.com)

Польща: [pl.levenhuk.com](http://pl.levenhuk.com)

Росія: [www.levenhuk.ru](http://www.levenhuk.ru)

Україна: [www.levenhuk.ua](http://www.levenhuk.ua)

ЄС: [www.levenhuk.eu](http://www.levenhuk.eu)

Дата продажу \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_ Печатка \_\_\_\_\_

## Levenhuk optics cleaning tools

For cleaning the binoculars optics the original Levenhuk cleaning accessories are recommended.

## Prostředky na čištění optiky Levenhuk

K čištění binokulárních dalekohledů doporučujeme originální čisticí prostředky Levenhuk.

## Levenhuk Optik-Reinigungszubehör

Zur Reinigung der Optik Ihres Fernglases empfehlen wir Original-Reinigungszubehör von Levenhuk.

## Narzędzia do czyszczenia optyki Levenhuk

Do czyszczenia elementów optycznych lornetki zaleca się stosowanie oryginalnych akcesoriów Levenhuk.

## Средства для ухода за оптикой Levenhuk

Серия оригинальных аксессуаров для оптики Levenhuk содержит все необходимое для ухода за оптическими приборами.

## Засоби догляду за оптикою Levenhuk

Серія оригінальних аксесуарів для оптики Levenhuk містить все необхідне для догляду за оптичними пристроями.



*Radost zaostřit*

*Zoom ran und hab Fun!*

*Amplifiez votre joie*

*Radość przybliżania*

*Приближает с удовольствием*

*Наближує з радістю*

**levenhuk**  
Zoom&Joy

Levenhuk, Inc. 924-D East 124th Ave. Tampa, FL 33612 USA

Levenhuk® is a registered trademark of Levenhuk, Inc.

© 2006-2015 Levenhuk, Inc. All rights reserved.

20150320

[http://acctest.ru/cat/podarok\\_dochke\\_na\\_8\\_marta/](http://acctest.ru/cat/podarok_dochke_na_8_marta/)