

absolute
eclipse

FILTER SHEETS



for Direct Sun
Observation

EGP-MOD-IFU-001-Rev-B | 11. may 2026

© 2026 SIA GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED. All rights reserved.

CRITICAL SAFETY WARNINGS

- 1

Filter must be FIRST in line between sun and instrument. NEVER use behind an eyepiece or lens – concentrated sunlight will burn through and cause instant, permanent eye injury.
- 2

Inspect before each use. Check for scratches, pinholes, delamination, or separation. If ANY damage is found, discard immediately. A damaged filter offers no protection.
- 3

Truss telescopes: Cover the open tube section before use. Sunlight entering from the side bypasses the front filter, reaches the eyepiece unfiltered, and will cause severe, instant eye injury.
- 4

Secure the filter properly. Attach firmly to the aperture so it cannot be blown off by wind or knocked off accidentally.
- 5

Orientation: Silver (reflective) side must face the Sun. Black (absorptive) side faces the instrument.
- 6

Supervise children at all times. This product is NOT a toy.
- 7

Take regular breaks between solar observation sessions to prevent eye fatigue.

RISKS & INTENDED USE

Intended Use: This product is a filter for direct observation of the sun (EN ISO 12312-2:2015, PPE Category II) supplied in sheet format, designed to be assembled into a rigid frame covering the full aperture of optical instruments (telescopes, binoculars, camera lenses). Intended applications include observation of solar eclipses, solar transits, and sunspot activity.

Risks Protected Against: This PPE protects the user against the risk of serious and irreversible eye injury caused by solar ultraviolet (UV), visible, and infrared (IR) radiation during direct observation of the sun.

Limitations: This filter provides protection ONLY when placed as the first optical element in the light path, before any objective lens, mirror, or aperture. It does NOT provide protection when placed behind an eyepiece or after any element that concentrates sunlight. It is not suitable for use as a standalone eye filter (not for direct eye-to-sun viewing without an instrument frame).

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- Step 1 – Measure and Cut:** Measure the full aperture of your instrument. Cut the filter sheet to size, allowing at least 10mm overlap beyond the aperture on all sides.
- Step 2 – Orient the Filter:** Position the filter with the silver (reflective) side facing outward toward the sun. The black (absorptive) side must face inward toward the instrument.
- Step 3 – Mount to Frame:** Secure the filter into a rigid frame or cell that fully covers the instrument aperture. The frame must prevent any unfiltered sunlight from reaching the optics. Ensure the filter is taut, with no wrinkles or folds.
- Step 4 – Attach to Instrument:** Fit the framed filter snugly over the front of the instrument. It must not be removable by wind, vibration, or accidental contact. Use fasteners, friction fit, or tape as appropriate.
- Step 5 – Verify Before Use:** Before pointing the instrument at the sun, confirm there are no gaps, light leaks, or loose edges. Check for pinholes by looking through the instrument at a bright indoor light source. If ANY pinhole, scratch, or light leak is detected, DISCARD the filter immediately – do not attempt to patch or repair it.

OBSERVATION TIPS

Temperature Equalisation Allow instrument and filter to adjust to outside temperature for at least 15 minutes before observing.	Ghosting If ghosting occurs due to internal reflections, tilt the filter slightly relative to the objective lens.	Heat Warning The filter may become hot during extended use. Use caution when removing from the instrument.
---	---	--

PRODUCT LIFESPAN & CARE

Recommended lifespan: 3 years from Date of Manufacture.	Immediate Obsolescence: This product is immediately unsafe and must be discarded if it has any damage (e.g., scratches, pinholes, delamination, cracks), regardless of its age.
Date of Manufacture: The Date of Manufacture is printed directly on the product packaging. It can also be verified from the unique serial number on the packaging – scan the QR code or visit verify.absoluteeclipse.com and enter the serial number.	Transport & Packaging: Transport and store this product in its original packaging or a dedicated protective case. The original packaging is designed to protect the filter from scratches, pressure, and light exposure during transport.
Storage: Avoid touching optical surfaces. Store flat in the original packaging or a dry, protective case to prevent scratches and deformation.	Cleaning: Blow off dust with clean air. Wipe smudges with a soft, dry, non-abrasive cloth only. Do NOT use liquid cleaners or alcohol – this polymer material will be permanently damaged.

MARKINGS & SYMBOLS

 CE Conformity marking – meets essential health & safety requirements of EU Regulation 2016/425 on Personal Protective Equipment.	 ISO 12312-2:2015 Certifies compliance with EN ISO 12312-2:2015 – Filters for direct observation of the sun.
 EU Type-examination performed by: MTIC Intertec S.r.l. Notified Body No. 0068 Via G. Leopardi 14, 20123 Milan (MI), Italy Read the Instructions for Use (this document) before using the product.	 Warning – indicates a critical safety precaution. Failure to observe may result in serious injury.
 EU Type-examination performed by: MTIC Intertec S.r.l. Notified Body No. 0068 Via G. Leopardi 14, 20123 Milan (MI), Italy Confirms EU type-examination certification (PPE Category II) by the named Notified Body under Regulation (EU) 2016/425.	

MANUFACTURER & REGULATORY COMPLIANCE

Manufacturer: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Latvia.

Product Classification: Personal Protective Equipment (PPE), Risk Category II, under Regulation (EU) 2016/425 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2016 on personal protective equipment.

Applicable Harmonised Standard: EN ISO 12312-2:2015 – Eye and face protection – Sunglasses and related eyewear – Part 2: Filters for direct observation of the sun.

EU Declaration of Conformity: The manufacturer declares that this product conforms to the applicable provisions of Regulation (EU) 2016/425 and the harmonised standard EN ISO 12312-2:2015. The full EU Declaration of Conformity is available at: verify.absoluteeclipse.com/docs/egp-sht

Documentation: Full Instructions for Use, EU Declaration of Conformity, and supporting documentation are available online at: verify.absoluteeclipse.com/docs/egp-sht – or contact support@absoluteeclipse.com

KRITISCHE SICHERHEITSWARNUNGEN

- 1

Filter muss ERSTES Element sein zwischen Sonne und Instrument. VERWENDEN Sie ihn NIE hinter einem Okular oder einer Linse – konzentriertes Sonnenlicht brennt hindurch und verursacht sofortige, dauerhafte Augenschäden.
- 2

Sichern Sie den Filter ordnungsgemäß. Befestigen Sie ihn fest am Öffnungsbereich, damit er nicht vom Wind weggeblasen oder versehentlich abgerissen wird.
- 3

Vor jeder Verwendung inspizieren. Überprüfen Sie auf Kratzer, Pinlöcher, Delamination oder Ablösung. Wenn IRGENDEIN Schaden festgestellt wird, sofort entsorgen. Ein beschädigter Filter bietet keinen Schutz.
- 4

Beaufsichtigen Sie Kinder jederzeit. Dieses Produkt ist KEIN Spielzeug.
- 5

Ausrichtung: Die silberne (reflektierende) Seite muss zur Sonne zeigen. Die schwarze (absorbierende) Seite zeigt zum Instrument.
- 6

Regelmäßige Pausen einlegen zwischen den Beobachtungssitzungen, um Augenbelastung zu vermeiden.

RISIKEN & VORGEGEHENE VERWENDUNG

Vorgesehene Verwendung: Dieses Produkt ist ein Filter für die direkte Beobachtung der Sonne (EN ISO 12312-2:2015, PPE Kategorie II), der in Blattformat geliefert wird und dafür ausgelegt ist, in einen starren Rahmen eingebaut zu werden, der die gesamte Öffnung optischer Instrumente (Teleskope, Ferngläser, Kameraobjektive) abdeckt. Vorgesehene Anwendungen umfassen die Beobachtung von Sonnenfinsternissen, Sonnenübergängen und Sonnenfleckentätigkeiten.

Geschützte Risiken: Diese PSA schützt den Benutzer vor dem Risiko schwerer und irreversibler Augenschäden, die durch ultraviolette (UV), sichtbare und infrarote (IR) Strahlung während der direkten Beobachtung der Sonne verursacht werden.

Einschränkungen: Dieser Filter bietet nur dann Schutz, wenn er als erstes optisches Element im Lichtweg platziert wird, vor jeder Objektivlinse, Spiegel oder Öffnung. Er bietet KEINEN Schutz, wenn er hinter einem Okular oder nach einem Element platziert wird, das Sonnenlicht konzentriert. Er ist nicht geeignet als eigenständiger Augenfilter (nicht für die direkte Augen-Sonne-Beobachtung ohne Instrumentenrahmen).

MONTAGEANLEITUNG

- Schritt 1 – Messen und Schneiden:** Messen Sie die gesamte Öffnung Ihres Instruments. Schneiden Sie das Filterblatt auf die Größe zu, wobei Sie mindestens 10 mm Überlappung über die Öffnung auf allen Seiten zulassen.
- Schritt 2 – Filter ausrichten:** Positionieren Sie den Filter mit der silbernen (reflektierenden) Seite nach außen zur Sonne. Die schwarze (absorbierende) Seite muss nach innen zum Instrument zeigen.
- Schritt 3 – An den Rahmen montieren:** Sichern Sie den Filter in einem starren Rahmen oder Gehäuse, das die Öffnung des Instruments vollständig abdeckt. Der Rahmen muss verhindern, dass ungefiltertes Sonnenlicht die Optik erreicht. Stellen Sie sicher, dass der Filter straff sitzt, ohne Falten oder Knicke.
- Schritt 4 – Am Instrument befestigen:** Befestigen Sie den gerahmten Filter passgenau an der Vorderseite des Instruments. Er darf nicht durch Wind, Vibration oder versehentlichen Kontakt abnehmbar sein. Verwenden Sie Befestigungen, Reibungsanpassungen oder Klebeband nach Bedarf.
- Schritt 5 – Vor der Verwendung überprüfen:** Bevor Sie das Instrument auf die Sonne richten, bestätigen Sie, dass es keine Lücken, Lichtlecks oder lose Kanten gibt. Überprüfen Sie auf Pinlöcher, indem Sie durch das Instrument auf eine helle Innenlichtquelle schauen. Wenn IRGENDEIN Pinloch, Kratzer oder Lichtleck festgestellt wird, **ENTSORGEN** Sie den Filter sofort – versuchen Sie nicht, ihn zu reparieren oder zu patchen.

BEOBSCHTUNGSTIPPS

Temperaturangleichung Lassen Sie das Instrument und den Filter mindestens 15 Minuten lang an die Außentemperatur anpassen, bevor Sie beobachten.	Geisterbilder Wenn Geisterbilder aufgrund interner Reflexionen auftreten, neigen Sie den Filter leicht relativ zur Objektivlinse.	Hitzewarnung Der Filter kann während längerer Nutzung heiß werden. Seien Sie vorsichtig beim Entfernen vom Instrument.
--	---	--

PRODUKTLEBENSDAUER & PFLEGE

Empfohlene Lebensdauer: 3 Jahre ab Herstellungsdatum.	Sofortige Obsoleszenz: Dieses Produkt ist sofort unsicher und muss entsorgt werden, wenn es irgendwelche Schäden aufweist (z. B. Kratzer, Pinlöcher, Delamination, Risse), unabhängig von seinem Alter.
Herstellungsdatum: Das Herstellungsdatum ist direkt auf der Produktverpackung aufgedruckt. Es kann auch anhand der einzigartigen Seriennummer auf der Verpackung überprüft werden – scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie verify.absoluteeclipse.com und geben Sie die Seriennummer ein.	Transport & Verpackung: Transportieren und lagern Sie dieses Produkt in seiner Originalverpackung oder einem speziellen Schutzgehäuse. Die Originalverpackung ist so konzipiert, dass sie den Filter während des Transports vor Kratzern, Druck und Lichteinwirkung schützt.
Lagerung: Vermeiden Sie es, optische Oberflächen zu berühren. Lagern Sie flach in der Originalverpackung oder einem trockenen, schützenden Gehäuse, um Kratzer und Verformungen zu vermeiden.	Reinigung: Blasen Sie Staub mit sauberer Luft ab. Wischen Sie Flecken nur mit einem weichen, trockenen, nicht scheuernden Tuch ab. Verwenden Sie KEINE flüssigen Reiniger oder Alkohol – dieses Polymermaterial wird dauerhaft beschädigt.

KENNZEICHNUNGEN & SYMBOLE

	Konformitätskennzeichnung – erfüllt die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EU-Verordnung 2016/425 über persönliche Schutzausrüstung.		Zertifiziert die Einhaltung von EN ISO 12312-2:2015 – Filter für die direkte Beobachtung der Sonne.
	Lesen Sie die Gebrauchsanweisung (dieses Dokument), bevor Sie das Produkt verwenden.		Warnung – weist auf eine kritische Sicherheitsvorkehrung hin. Nichteinhaltung kann zu schweren Verletzungen führen.
EU-Typprüfung durchgeführt von: MTIC Intertec S.r.l. Benannte Stelle Nr. 0069 Via G. Leopardi 14, 20123 Mailand (MI), Italien	Bestätigt die EU-Typprüfzertifizierung (PSA Kategorie II) durch die benannte Stelle gemäß der Verordnung (EU) 2016/425.		

Hersteller: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Lettland.

Produktklassifizierung: Persönliche Schutzausrüstung (PSA), Risikokategorie II, gemäß der Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstung.

Anwendbare harmonisierte Norm: EN ISO 12312-2:2015 — Augen- und Gesichtsschutz — Sonnenbrillen und verwandte Augenoptik — Teil 2: Filter für die direkte Beobachtung der Sonne.

EU-Konformitätserklärung: Der Hersteller erklärt, dass dieses Produkt den anwendbaren Bestimmungen der Verordnung (EU) 2016/425 und der harmonisierten Norm EN ISO 12312-2:2015 entspricht. Die vollständige EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht

Dokumentation: Vollständige Gebrauchsanweisung, EU-Konformitätserklärung und unterstützende Dokumentation sind online verfügbar unter: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht — oder kontaktieren Sie support@absolteeclipse.com

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD CRÍTICAS

- 1 **El filtro debe ser el PRIMERO en la línea** entre el sol y el instrumento. NUNCA use detrás de un ocular o lente — la luz solar concentrada quemará y causará lesiones oculares instantáneas y permanentes.
 - 2 **Inspeccione antes de cada uso.** Verifique si hay rasguños, agujeros, delaminación o separación. Si se encuentra ALGÚN daño, deséchelo inmediatamente. Un filtro dañado no ofrece protección.
 - 3 **Telescopios de truss:** Cubra la sección abierta del tubo antes de usar. La luz solar que entra desde el lado elude el filtro frontal, llega al ocular sin filtrar y causará lesiones oculares severas e instantáneas.
 - 4 **Supervise a los niños en todo momento.** Este producto NO es un juguete.
 - 5 **Orientación:** El lado plateado (reflectante) debe estar orientado hacia el Sol. El lado negro (absorbente) debe estar orientado hacia el instrumento.
 - 6 **Tome descansos regulares** entre las sesiones de observación solar para prevenir la fatiga ocular.

RIESGOS Y USO PREVISTO

Uso Previsto: Este producto es un filtro para la observación directa del sol (EN ISO 12312-2:2015, PPE Categoría II) suministrado en formato de hoja, diseñado para ser ensamblado en un marco rígido que cubra completamente el orificio de los instrumentos ópticos (telescopios, binoculares, lentes de cámara). Las aplicaciones previstas incluyen la observación de eclipses solares, tránsitos solares y actividad de manchas solares.

Riesgos Protegidos: Este EPI protege al usuario contra el riesgo de lesiones oculares graves e irreversibles causadas por radiación solar ultravioleta (UV), visible e infrarroja (IR) durante la observación directa del sol.

Limitaciones: Este filtro proporciona protección SOLAMENTE cuando se coloca como el primer elemento óptico en la trayectoria de luz, antes de cualquier lente objetiva, espejo o apertura. NO proporciona protección cuando se coloca detrás de un ocular o después de cualquier elemento que concentre la luz solar. No es adecuado para su uso como un filtro ocular independiente (no para la visualización directa del ojo al sol sin un marco de instrumento).

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

Paso 1 – Medir y Cortar: Mida el orificio completo de su instrumento. Corte la hoja del filtro a medida, permitiendo al menos 10 mm de solapamiento más allá del orificio en todos los lados.

Paso 2 – Orientar el Filtro: Coloque el filtro con el lado plateado (reflectante) orientado hacia afuera hacia el sol. El lado negro (absorbente) debe estar orientado hacia adentro hacia el instrumento.

Paso 3 – Montar en el Marco: Asegure el filtro en un marco rígido o celda que cubra completamente la apertura del instrumento. El marco debe evitar que cualquier luz solar no filtrada alcance la óptica. Asegúrese de que el filtro esté tenso, sin arrugas ni pliegues.

Paso 4 – Adjuntar al Instrumento: Coloque el filtro enmarcado ajustadamente sobre la parte frontal del instrumento. No debe ser removible por viento, vibración o contacto accidental. Use sujetadores, ajuste por fricción o cinta según sea apropiado.

Paso 5 – Verificar Antes de Usar: Antes de apuntar el instrumento hacia el sol, confirme que no haya huecos, fugas de luz o bordes sueltos. Verifique si hay agujeros mirando a través del instrumento hacia una fuente de luz brillante en interiores. Si se detecta ALGÚN agujero, rasguño o fuga de luz, DESCARTE el filtro inmediatamente — no intente parchearlo o repararlo.

CONSEJOS DE OBSERVACIÓN

Igualación de Temperatura Permita que el instrumento y el filtro se ajusten a la temperatura exterior durante al menos 15 minutos antes de observar.	Fantasma Si ocurre un efecto fantasma debido a reflexiones internas, incline el filtro ligeramente en relación con la lente objetiva.	Advertencia de Calor El filtro puede calentarse durante un uso prolongado. Tenga cuidado al quitarlo del instrumento.
--	---	---

VIDA ÚTIL Y CUIDADO DEL PRODUCTO

Vida útil recomendada: 3 años desde la Fecha de Fabricación.	Obsolescencia Inmediata: Este producto es inmediatamente inseguro y debe ser desechado si tiene algún daño (por ejemplo, rasguños, agujeros, delaminación, grietas), independientemente de su edad.
Fecha de Fabricación: La Fecha de Fabricación está impresa directamente en el envase del producto. También se puede verificar a partir del número de serie único en el envase: escanee el código QR o visite verify.absolutteclipse.com e ingrese el número de serie.	Transporte y Embalaje: Transporte y almacene este producto en su embalaje original o en una funda protectora dedicada. El embalaje original está diseñado para proteger el filtro de rasguños, presión y exposición a la luz durante el transporte.
Almacenamiento: Evite tocar las superficies ópticas. Almacene plano en el embalaje original o en una funda protectora seca para prevenir rasguños y deformaciones.	Limpieza: Sople el polvo con aire limpio. Limpie las manchas con un paño suave, seco y no abrasivo solamente. NO use limpiadores líquidos o alcohol — este material polimérico se dañará permanentemente.

MARCAS Y SÍMBOLOS



Marcado de conformidad – cumple con los requisitos esenciales de salud y seguridad del Reglamento de la UE 2016/425 sobre Equipos de Protección Personal.



Examen de tipo de la UE
realizado por: MTIC Intercert
S.r.l. Organismo Notificado
No. 0068 Via G. Leopardi 14,
20123 Milán (MI), Italia

Lea las Instrucciones de Uso (este documento) antes de usar el producto.

Confirma la certificación de examen de tipo de la UE (PPE Categoría II) por el Organismo Notificado nombrado bajo el Reglamento (UE) 2016/425.



Certifica el cumplimiento con EN ISO 12312-2:2015 –
Filtros para la observación directa del sol.



Advertencia – indica una precaución de seguridad crítica.
No observar puede resultar en lesiones graves.

Fabricante: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Letonia.

Clasificación del Producto: Equipo de Protección Personal (EPI), Categoría de Riesgo II, bajo el Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 2016 sobre equipos de protección personal.

Norma armonizada aplicable: EN ISO 12312-2:2015 — Protección ocular y facial — Gafas de sol y gafas relacionadas — Parte 2: Filtros para la observación directa del sol.

Declaración de Conformidad de la UE: El fabricante declara que este producto cumple con las disposiciones aplicables del Reglamento (UE) 2016/425 y la norma armonizada EN ISO 12312-2:2015. La declaración de conformidad de la UE completa está disponible en: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht

Documentación: Instrucciones de Uso completas, Declaración de Conformidad de la UE y documentación de apoyo están disponibles en línea en: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht — o contacte a support@absolteeclipse.com

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ CRITIQUES

- 1 **Le filtre doit être le PREMIER en ligne** entre le soleil et l'instrument. NE JAMAIS utiliser derrière un oculaire ou une lentille – la lumière solaire concentrée brûlera et causera des blessures oculaires instantanées et permanentes.
 - 2 **Inspectez avant chaque utilisation.** Vérifiez les rayures, les trous d'épingle, la délamination ou la séparation. Si des dommages sont constatés, jetez immédiatement. Un filtre endommagé n'offre aucune protection.
 - 3 **Télescopes truss :** Couvrez la section de tube ouverte avant utilisation. La lumière solaire entrant par le côté contourne le filtre avant, atteint l'oculaire non filtré et causera de graves blessures oculaires instantanées.
 - 4 **Surveillez les enfants à tout moment.** Ce produit n'est PAS un jouet.
 - 5 **Orientation :** Le côté argenté (réfléchissant) doit faire face au soleil. Le côté noir (absorbant) fait face à l'instrument.
 - 6 **Prenez des pauses régulières** entre les sessions d'observation solaire pour éviter la fatigue oculaire.

RISQUES ET UTILISATION PRÉVUE

Utilisation prévue : Ce produit est un filtre pour l'observation directe du soleil (EN ISO 12312-2:2015, PPE Catégorie II) fourni sous forme de feuille, conçu pour être assemblé dans un cadre rigide couvrant l'intégralité de l'ouverture des instruments optiques (télescopes, jumelles, objectifs d'appareil photo). Les applications prévues incluent l'observation des éclipses solaires, des transits solaires et de l'activité des taches solaires.

Risques protégés : Cet EPI protège l'utilisateur contre le risque de blessures oculaires graves et irréversibles causées par les radiations ultraviolettes (UV), visibles et infrarouges (IR) du soleil lors de l'observation directe du soleil.

Limitations : Ce filtre offre une protection UNIQUEMENT lorsqu'il est placé comme le premier élément optique dans le chemin lumineux, avant tout objectif, miroir ou ouverture. Il ne fournit PAS de protection lorsqu'il est placé derrière un oculaire ou après tout élément qui concentre la lumière solaire. Il n'est pas adapté à une utilisation en tant que filtre oculaire autonome (pas pour une observation directe œil-au-soleil sans cadre d'instrument).

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

Étape 1 — Mesurer et couper : Mesurez l'ouverture complète de votre instrument. Coupez la feuille de filtre à la taille, en laissant au moins 10 mm de chevauchement au-delà de l'ouverture sur tous les côtés.

Étape 2 – Orienter le filtre : Positionnez le filtre avec le côté argenté (réfléchissant) tourné vers l'extérieur vers le soleil. Le côté noir (absorbant) doit faire face vers l'intérieur vers l'instrument.

Étape 3 — Monter sur le cadre : Fixez le filtre dans un cadre rigide ou une cellule qui couvre entièrement l'ouverture de l'instrument. Le cadre doit empêcher toute lumière solaire non filtrée d'atteindre l'optique. Assurez-vous que le filtre est tendu, sans plis ni repli.

Étape 4 – Fixer à l'instrument : Ajustez le filtre encadré de manière serrée sur le devant de l'instrument. Il ne doit pas être amovible par le vent, les vibrations ou un contact accidentel. Utilisez des attaches, un ajustement par friction ou du ruban adhésif selon le besoin.

Étape 5 – Vérifier avant utilisation : Avant de pointer l'instrument vers le soleil, confirmez qu'il n'y a pas de lacunes, de fuites de lumière ou de bords lâches. Vérifiez les trous d'épingle en regardant à travers l'instrument vers une source de lumière intérieure brillante. Si UN trou d'épingle, une rayure ou une fuite de lumière est détecté, JETEZ immédiatement le filtre – ne tentez pas de le réparer.

CONSEILS D'OBSERVATION

Équilibrage de la température Laissez l'instrument et le filtre s'ajuster à la température extérieure pendant au moins 15 minutes avant d'observer.	Fantômes Si des fantômes apparaissent en raison de réflexions internes, inclinez légèrement le filtre par rapport à l'objectif.	Avertissement de chaleur Le filtre peut devenir chaud lors d'une utilisation prolongée. Faites preuve de prudence lors de son retrait de l'instrument.
--	--	---

DURÉE DE VIE ET ENTRETIEN DU PRODUIT

Durée de vie recommandée : 3 ans à partir de la date de fabrication.	Obsolescence immédiate : Ce produit est immédiatement dangereux et doit être jeté s'il présente des dommages (par exemple, rayures, trous d'épingle, délamination, fissures), quelle que soit son ancienneté.
Date de fabrication : La date de fabrication est imprimée directement sur l'emballage du produit. Elle peut également être vérifiée à partir du numéro de série unique sur l'emballage – scannez le code QR ou visitez verify.absolutecclipse.com et saisissez le numéro de série.	Transport et emballage : Transportez et stockez ce produit dans son emballage d'origine ou dans un étui de protection dédié. L'emballage d'origine est conçu pour protéger le filtre des rayures, de la pression et de l'exposition à la lumière pendant le transport.
Stockage : Évitez de toucher les surfaces optiques. Rangez à plat dans l'emballage d'origine ou dans un étui de protection sec pour éviter les rayures et la déformation.	Nettoyage : Soufflez la poussière avec de l'air propre. Essayez les traces avec un chiffon doux, sec et non abrasif uniquement. NE PAS utiliser de nettoyants liquides ou d'alcool – ce matériau polymère sera endommagé de manière permanente.

MAROUAGES ET SYMBOLES

 	Marquage de conformité — répond aux exigences essentielles de santé et de sécurité du Règlement (UE) 2016/425 sur les équipements de protection individuelle. Lisez les instructions d'utilisation (ce document) avant d'utiliser le produit.	 	Certifie la conformité avec EN ISO 12312-2:2015 — Filtres pour l'observation directe du soleil. Avertissement — indique une précaution de sécurité critique. Le non-respect peut entraîner des blessures graves.
--	---	--	--

Fabricant : SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Lettonie.

Classification du produit : Équipement de protection individuelle (EPI), Catégorie de risque II, en vertu du Règlement (UE) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 concernant les équipements de protection individuelle.

Norme harmonisée applicable : EN ISO 12312-2:2015 — Protection des yeux et du visage — Lunettes de soleil et lunettes connexes — Partie 2 : Filtres pour l'observation directe du soleil.

Déclaration de conformité UE : Le fabricant déclare que ce produit est conforme aux dispositions applicables du Règlement (UE) 2016/425 et à la norme harmonisée EN ISO 12312-2:2015. La déclaration de conformité UE complète est disponible sur : verify.absoluteeclipse.com/docs/egp-sht

Documentation : Instructions d'utilisation complètes, déclaration de conformité UE et documentation de soutien sont disponibles en ligne sur : verify.absoluteeclipse.com/docs/egp-sht — ou contactez support@absoluteeclipse.com

AVVERTENZE DI SICUREZZA CRITICHE

- 1

Il filtro deve essere PRIMO in linea tra il sole e lo strumento. Non utilizzare dietro un oculare o una lente — la luce solare concentrata brucerà e causerà danni oculari istantanei e permanenti.
- 2

Fissare correttamente il filtro. Attaccare saldamente all'apertura in modo che non possa essere soffiato via dal vento o staccato accidentalmente.
- 3

Ispesione prima di ogni uso. Controllare la presenza di graffi, fori, delaminazione o separazione. Se viene trovato QUALSIASI danno, scartare immediatamente. Un filtro danneggiato non offre alcuna protezione.
- 4

Telescopi a traliccio: Coprite la sezione aperta del tubo prima dell'uso. La luce solare che entra lateralmente bypassa il filtro frontale, raggiunge l'oculare non filtrata e causerà gravi danni oculari istantanei.
- 5

Orientamento: Il lato argentato (riflettente) deve essere rivolto verso il Sole. Il lato nero (assorbente) deve essere rivolto verso lo strumento.
- 6

Fare pause regolari tra le sessioni di osservazione solare per prevenire l'affaticamento degli occhi.

RISCHI E USO PREVISTO

Uso previsto: Questo prodotto è un filtro per l'osservazione diretta del sole (EN ISO 12312-2:2015, PPE Categoria II) fornito in formato foglio, progettato per essere assemblato in un telaio rigido che copre l'intera apertura degli strumenti ottici (telescopi, binocoli, obiettivi delle fotocamere). Le applicazioni previste includono l'osservazione di eclissi solari, transiti solari e attività delle macchie solari.

Rischi protetti: Questo DPI protegge l'utente dal rischio di gravi e irreversibili danni oculari causati dalla radiazione ultravioletta (UV), visibile e infrarossa (IR) durante l'osservazione diretta del sole.

Limitazioni: Questo filtro fornisce protezione SOLO quando posizionato come primo elemento ottico nel percorso della luce, prima di qualsiasi lente obiettiva, specchio o apertura. NON fornisce protezione se posizionato dietro un oculare o dopo qualsiasi elemento che concentra la luce solare. Non è adatto per l'uso come filtro per gli occhi autonomo (non per la visione diretta occhio-sole senza un telaio per strumento).

ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO

Passo 1 — Misurare e Tagliare: Misurare l'apertura totale del proprio strumento. Tagliare il foglio del filtro alla dimensione, lasciando almeno 10 mm di sovrapposizione oltre l'apertura su tutti i lati.

Passo 2 — Orientare il Filtro: Posizionare il filtro con il lato argentato (riflettente) rivolto verso l'esterno verso il sole. Il lato nero (assorbente) deve essere rivolto verso l'interno verso lo strumento.

Passo 3 — Montare al Telaio: Fissare il filtro in un telaio rigido o cella che copra completamente l'apertura dello strumento. Il telaio deve impedire a qualsiasi luce solare non filtrata di raggiungere l'ottica. Assicurarsi che il filtro sia teso, senza pieghe o piegamenti.

Passo 4 — Attaccare allo Strumento: Adattare il filtro incorniciato saldamente sulla parte anteriore dello strumento. Non deve essere rimovibile da vento, vibrazioni o contatti accidentali. Utilizzare fissaggi, adattamento a frizione o nastro come appropriato.

Passo 5 — Verificare Prima dell'Uso: Prima di puntare lo strumento verso il sole, confermare che non ci siano spazi vuoti, perdite di luce o bordi allentati. Controllare la presenza di fori guardando attraverso lo strumento verso una fonte di luce interna brillante. Se viene rilevato QUALSIASI foro, graffio o perdita di luce, SCARTARE immediatamente il filtro — non tentare di ripararlo o rattopparlo.

SUGGERIMENTI PER L'OSSERVAZIONE

Eguaglianza di temperatura Consentire allo strumento e al filtro di adattarsi alla temperatura esterna per almeno 15 minuti prima di osservare.	Ghosting Se si verifica ghosting a causa di riflessioni interne, inclinare leggermente il filtro rispetto alla lente obiettiva.	Avviso di calore Il filtro può diventare caldo durante un uso prolungato. Usare cautela quando si rimuove dallo strumento.
---	---	--

DURATA DEL PRODOTTO E CURA

Durata consigliata: 3 anni dalla data di fabbricazione.	Obsolescenza immediata: Questo prodotto è immediatamente non sicuro e deve essere scartato se presenta qualsiasi danno (ad es. graffi, fori, delaminazione, crepe), indipendentemente dalla sua età.
Data di fabbricazione: La Data di Fabbricazione è stampata direttamente sulla confezione del prodotto. Può anche essere verificata dal numero di serie unico sulla confezione — scansiona il codice QR o visita verify.absolutetelescope.com e inserisci il numero di serie.	Trasporto e imballaggio: Trasportare e conservare questo prodotto nella sua confezione originale o in un'apposita custodia protettiva. La confezione originale è progettata per proteggere il filtro da graffi, pressione e esposizione alla luce durante il trasporto.
Conservazione: Evitare di toccare le superfici ottiche. Conservare in piano nella confezione originale o in una custodia protettiva asciutta per prevenire graffi e deformazioni.	Pulizia: Soffiare via la polvere con aria pulita. Pulire le macchie con un panno morbido, asciutto e non abrasivo. NON utilizzare detergenti liquidi o alcol — questo materiale polimerico sarà danneggiato permanentemente.

MARCATURE E SIMBOLI

	Marchatura di conformità — soddisfa i requisiti essenziali di salute e sicurezza del Regolamento UE 2016/425 sui Dispositivi di Protezione Individuale.		Certifica la conformità con EN ISO 12312-2:2015 — Filtri per l'osservazione diretta del sole.
	Leggere le Istruzioni per l'uso (questo documento) prima di utilizzare il prodotto.		Avviso — indica una precauzione di sicurezza critica. Il mancato rispetto può comportare gravi infortuni.
Esame di tipo UE eseguito da: WTIC Intertec S.r.l. Organismo Notificato n. 0068 Via G. Leopardi 14, 20123 Milano (MI), Italia	Conferma della certificazione di esame di tipo UE (PPE Categoria II) da parte dell'Organismo Notificato nominato ai sensi del Regolamento (UE) 2016/425.		

Produttore: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Lettonia.

Classificazione del prodotto: Dispositivo di Protezione Individuale (DPI), Categoria di rischio II, ai sensi del Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2016 sui dispositivi di protezione individuale.

Norma armonizzata applicabile: EN ISO 12312-2:2015 — Protezione degli occhi e del viso — Occhiali da sole e occhiali correlati — Parte 2: Filtri per l'osservazione diretta del sole.

Dichiarazione di conformità UE: Il produttore dichiara che questo prodotto è conforme alle disposizioni applicabili del Regolamento (UE) 2016/425 e della norma armonizzata EN ISO 12312-2:2015. La dichiarazione di conformità UE completa è disponibile su: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht

Documentazione: Istruzioni complete per l'uso, dichiarazione di conformità UE e documentazione di supporto sono disponibili online su: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht — oppure contattare support@absolteeclipse.com

KRITISKAS DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

- 1

1. Filtram jābūt PIRMAM rindā starp sauli un instrumentu. NEDRĪKST izmantot aiz okulāra vai lēcas — koncentrēti saules stari izdedzinās un izraisīs tūlītēju, pastāvīgu acu traumu.

Pārbaudiet pirms katras lietošanas. Pārbaudiet, vai nav skrāpējumu, caurumu, delaminācijas vai atdalīšanās. Ja tiek atrasta JEBKĀDA bojājuma pazīme, nekavējoties izmantojiet to. Bojāts filtrs nesniedz aizsardzību.

Truss teleskopi: Pirms lietošanas aizveriet atvērtā caurules daļu. Saules gaisma, kas ietilpst no sāniem, apiet priekšējo filtru, nonāk okulārā nefiltrēta un izraisīs smagas, tūlītējas acu traumas.

Orientācija: Sudraba (atstarojošā) puse jānovērš pret Sauli. Melna (uzsūcošā) puse vērsta pret instrumentu.

2

2. Droši nostipriniet filtrus. Cieši pievienojiet apertūrai, lai tas nevarētu tikt aizpūsts ar vēju vai nejauši noņemts.

3

3. Uzraugiet bērnus visu laiku. Šis produkts NAV rotaļlieta.

4

4. Veiciet regulāras pauzes starplaikos starp saules novērošanas sesijām, lai novērstu acu nogurumu.

RISKI UN PAREDZĒTĀ LIETOŠANA

Paredzētā lietošana: Šis produkts ir filtrs tiešai saules novērošanai (EN ISO 12312-2:2015, PPE kategorija II), kas piegādāts loksnes formātā, paredzēts montāžai stingrā rāmī, kas aptver visu optisko instrumentu apertūru (teleskopi, binokļi, kameru lēcas). Paredzētās lietojumprogrammas ietver saules aptumsumu, saules pāreju un saules plankumu aktivitātes novērošanu.

Aizsargātie riski: Šis PPE aizsargā lietotāju pret nopietnu un neatgriezenisku acu traumu risku, ko izraisa saules ultravioletais (UV), redzamais un infrasarkanais (IR) starojums tiešas saules novērošanas laikā.

Ierobežojumi: Šis filtrs sniedz aizsardzību TIKAI tad, ja tas ir novietots kā pirmais optiskais elements gaismas ceļā, pirms jebkuras objektīva lēcas, spoguļa vai apertūras. Tas NEDOD aizsardzību, ja tas ir novietots aiz okulāra vai pēc jebkura elementa, kas koncentrē saules gaismu. Tas nav piemērots lietošanai kā patstāvīgs acu filtrs (nav paredzēts tiešai acu skatīšanai uz sauli bez instrumenta rāmja).

MONTĀŽAS INSTRUKCIJAS

- 1. solis — Mēriet un grieziet:** Mēriet sava instrumenta pilnu apertūru. Izgrieziet filtra loksni atbilstoši izmēram, atstājot vismaz 10 mm pārklājumu ap apertūru visās pusēs.
- 2. solis — Orientējiet filtrus:** Novietojiet filtrus ar sudraba (atstarojošo) pusi vērstu uz āru pret sauli. Melna (uzsūcošā) puse jānovērš iekšā pret instrumentu.
- 3. solis — Montējiet rāmi:** Droši nostipriniet filtrus stingrā rāmī vai šūnā, kas pilnībā aptver instrumenta apertūru. Rāmim jānovērš jebkura nefiltrēta saules gaisma no nonākšanas optikā. Pārlicinieties, ka filtrs ir nostiepts, bez krokām vai salocījumiem.
- 4. solis — Pievienojiet instrumentam:** Pielāgojiet rāmi nostiprināto filtru cieši instrumenta priekšā. Tam nedrīkst būt iespējas tikt noņemts ar vēju, vibrāciju vai nejaušu kontaktu. Izmantojiet stiprinājumus, bezes fit vai lentu, kā nepieciešams.
- 5. solis — Pārbaudiet pirms lietošanas:** Pirms instrumenta vērsšanas uz sauli, pārlicinieties, ka nav spraugu, gaismas noplūdes vai valēju malu. Pārbaudiet caurumus, skatoties caur instrumentu uz spilgtu iekštelpu gaismas avotu. Ja tiek konstatēts JEBKĀDS caurums, skrāpējums vai gaismas noplūde, NEMAZGAJIET filtru nekavējoties — nemēģiniet to labot vai salabot.

NOVĒROŠANAS PADOMI

Temperatūras ierobežojumi Ļaujiet instrumentam un filtram pielāgoties ārējai temperatūrai vismaz 15 minūtes pirms novērošanas.	Spoku attēli Ja rodas spoku attēli iekšējo atspoguļojumu dēļ, nedaudz nolieciet filtru attiecībā pret objektīva lēcu.	Siltuma brīdinājums Filtrs var kļūt karsts ilgstošas lietošanas laikā. Esiet uzmanīgi, to neņemot no instrumenta.
--	---	---

PRODUKTA KALPOŠANAS LAIKS UN APRŪPE

Ieteicamais kalpošanas laiks: 3 gadi no ražošanas datuma.	Tūlītēja novecošana: Šis produkts ir tūlītēji nedrošs un jāizmanto, ja tam ir kādi bojājumi (piemēram, skrāpējumi, caurumi, delaminācija, plaisas), neatkarīgi no tā vecuma.
Ražošanas datums: Ražošanas datums ir norādīts tieši uz produkta iepakojuma. To var arī pārbaudīt, izmantojot unikālo sērijas numuru uz iepakojuma — skenējiet QR kodu vai apmeklējiet verify.absolutetelescope.com un ievadiet sērijas numuru.	Transportēšana un iepakojšana: Transportējiet un uzglabājiet šo produktu tā oriģinālajā iepakojumā vai speciālā aizsargājošā somā. Oriģinālais iepakojums ir paredzēts, lai aizsargātu filtru no skrāpējumiem, spiediena un gaismas iedarbības transportēšanas laikā.
Uzglabāšana: Izvairieties no optisko virsmu pieskāriena. Uzglabājiet horizontāli oriģinālajā iepakojumā vai sausā, aizsargājošā somā, lai novērstu skrāpējumus un deformāciju.	Tīrīšana: Izpūst putekļus ar tīru gaisu. Noslaukiet traipus ar mīkstu, sausu, neabrazīvu audumu tikai. NEDRĪKST izmantot šķīdros tīrītājus vai alkoholu — šis polimēra materiāls tiks neatgriezeniski bojāts.

MARKĒJUMI UN SIMBOLI

 ES tipa pārbaude veikta: MTC Intercert S.r.l. Paziņotā iestāde Nr. 0068 Via G. Leopardi 14, 20123 Milāna (MI), Itālija	Atbilstības marķējums — atbilst ES regulas 2016/425 par personīgās aizsardzības aprīkojumu būtiskajām veselības un drošības prasībām. Pirms produkta lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju (šo dokumentu). Aptiprina ES tipa pārbaudes sertifikāciju (PPE kategorija II) no minētās paziņotās iestādes saskaņā ar Regulu (ES) 2016/425.	 ISO 12312-2:2015 	Aptiprina atbilstību EN ISO 12312-2:2015 — Filtri tiešai saules novērošanai. Brīdinājums — norāda uz kritisku drošības piesardzību. Neievērošana var izraisīt nopietnas traumas.
--	--	---	---

RAŽOTĀJS UN REGULATIVĀ ATBILSTĪBA

Ražotājs: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Latvija.

Produkta klasifikācija: Personīgās aizsardzības aprīkojums (PPE), riska kategorija II, saskaņā ar Regulu (ES) 2016/425 Eiropas Parlamenta un Padomes 2016. gada 9. martā par personīgās aizsardzības aprīkojumu.

Piemērojamais harmonizētais standarts: EN ISO 12312-2:2015 — Acu un sejas aizsardzība — Saulesbrilles un saistītās brilles — 2. daļa: Filtri tiešai saules novērošanai.

ES atbilstības deklarācija: Ražotājs deklarē, ka šis produkts atbilst piemērojamiem noteikumiem saskaņā ar Regulu (ES) 2016/425 un harmonizēto standartu EN ISO 12312-2:2015. Pilna ES atbilstības deklarācija ir pieejama vietnē: verify.absolutetelescope.com/docs/egp-sht

Dokumentācija: Pilnas lietošanas instrukcijas, ES atbilstības deklarācija un atbalsta dokumentācija ir pieejama tiešsaistē: verify.absolutetelescope.com/docs/egp-sht — vai sazinieties ar support@absolutetelescope.com

KRITIEKE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- 1

Filter moet EERST in lijn zijn tussen de zon en het instrument. GEBRUIK NOOIT achter een oculair of lens — geconcentreerd zonlicht zal doorbranden en onmiddellijke, permanente oogbeschadiging veroorzaken.
- 2

Inspecteer vóór elk gebruik. Controleer op krassen, pinholes, delaminatie of scheiding. Als er ENIGE schade wordt gevonden, gooi het dan onmiddellijk weg. Een beschadigd filter biedt geen bescherming.
- 3

Truss telescopen: Bedek het open buissegment vóór gebruik. Zonlicht dat van de zijkant binnenkomt omzeilt het voorfilter, bereikt het oculair ongefilterd en zal ernstige, onmiddellijke oogbeschadiging veroorzaken.
- 4

Toezicht houden op kinderen te allen tijde. Dit product is GEEN speelgoed.
- 5

Oriëntatie: De zilveren (reflecterende) kant moet naar de zon gericht zijn. De zwarte (absorberende) kant richt zich naar het instrument.
- 6

Neem regelmatig pauzes tussen zonne-observatiesessies om oogvermoeidheid te voorkomen.

RISICO'S & BEDOELD GEBRUIK

Bedoeld Gebruik: Dit product is een filter voor directe observatie van de zon (EN ISO 12312-2:2015, PPE Categorie II) geleverd in bladformaat, ontworpen om te worden gemonteerd in een rigide frame dat de volledige opening van optische instrumenten (telescopen, verrekijkers, cameralenzen) bedekt. Bedoelde toepassingen omvatten observatie van zonsverduisteringen, zonne-transits en zonnevlekactiviteit.

Risico's Waartegen Beschermd: Deze PPE beschermt de gebruiker tegen het risico van ernstige en onomkeerbare oogbeschadiging veroorzaakt door zonne-ultraviolet (UV), zichtbaar en infrarood (IR) straling tijdens directe observatie van de zon.

Beperkingen: Dit filter biedt bescherming SLECHTS wanneer het als het eerste optische element in de lichtbaan is geplaatst, vóór een objectief, spiegel of opening. Het biedt GEEN bescherming wanneer het achter een oculair of na enig element dat zonlicht concentreert is geplaatst. Het is niet geschikt voor gebruik als een op zichzelf staand oogfilter (niet voor directe oog-naar-zon observatie zonder een instrumentframe).

MONTAGE-INSTRUCTIES

- Stap 1 — Meten en Snijden:** Meet de volledige opening van uw instrument. Snijd het filterblad op maat, met ten minste 10 mm overlap voorbij de opening aan alle zijden.
- Stap 2 — Oriënteer het Filter:** Plaats het filter met de zilveren (reflecterende) kant naar buiten gericht naar de zon. De zwarte (absorberende) kant moet naar binnen gericht zijn naar het instrument.
- Stap 3 — Bevestigen aan het Frame:** Bevestig het filter in een rigide frame of cel die de opening van het instrument volledig bedekt. Het frame moet voorkomen dat ongefilterd zonlicht de optiek bereikt. Zorg ervoor dat het filter strak is, zonder rimpels of plooiën.
- Stap 4 — Bevestigen aan het Instrument:** Plaats het geframede filter stevig over de voorkant van het instrument. Het mag niet door wind, trillingen of per ongeluk contact kunnen worden verwijderd. Gebruik bevestigingsmiddelen, wrijving of tape indien nodig.
- Stap 5 — Verifiëren vóór Gebruik:** Voordat u het instrument op de zon richt, bevestig dat er geen openingen, lichtlekken of losse randen zijn. Controleer op pinholes door door het instrument naar een heldere binnenlichtbron te kijken. Als er ENIGE pinhole, kras of lichtlek wordt gedetecteerd, GOOI het filter onmiddellijk weg — probeer het niet te repareren of te patchen.

OBSERVATIETIPES

Temperatuur Egalisatie Laat het instrument en filter zich gedurende ten minste 15 minuten aanpassen aan de buitentemperatuur voordat u observeert.	Ghosting Als ghosting optreedt door interne reflecties, kantel het filter dan iets ten opzichte van het objectief.	Warmte Waarschuwing Het filter kan heet worden tijdens langdurig gebruik. Wees voorzichtig bij het verwijderen van het instrument.
---	---	---

PRODUCTLEVENSDUUR & ONDERHOUD

Aanbevolen levensduur: 3 jaar vanaf de productiedatum.	Onmiddellijke Veroudering: Dit product is onmiddellijk onveilig en moet worden weggegooid als het enige schade vertoont (bijv. krassen, pinholes, delaminatie, scheuren), ongeacht de leeftijd.
Productiedatum: De productiedatum is rechtstreeks op de productverpakking gedrukt. Het kan ook worden geverifieerd aan de hand van het unieke serienummer op de verpakking — scan de QR-code of bezoek verify.absoluteeclipse.com en voer het serienummer in.	Transport & Verpakking: Transporteer en bewaar dit product in de originele verpakking of een speciale beschermende hoes. De originele verpakking is ontworpen om het filter te beschermen tegen krassen, druk en lichtblootstelling tijdens transport.
Opslag: Vermijd het aanraken van optische oppervlakken. Bewaar plat in de originele verpakking of een droge, beschermende hoes om krassen en vervorming te voorkomen.	Reinigen: Blow stof weg met schone lucht. Veeg vlekken af met een zachte, droge, niet-schurende doek. Gebruik GEEN vloeibare reinigingsmiddelen of alcohol — dit polymeer materiaal zal permanent beschadigd raken.

MARKERINGEN & SYMBOLEN

 Conformiteitsmarkering — voldoet aan de essentiële gezondheids- en veiligheidsvereisten van EU Verordening 2016/425 inzake Persoonlijke Beschermingsmiddelen. Lees de Instructies voor Gebruik (dit document) voordat u het product gebruikt.	 Certificeert naleving van EN ISO 12312-2:2015 — Filters voor directe observatie van de zon. Waarschuwing — geeft een kritieke veiligheidsmaatregel aan. Het niet naleven kan leiden tot ernstige verwondingen.
EU Type-examen uitgevoerd door: MTIC Intercert S.r.l. Notified Body No. 0068 Via G. Leopardi 14, 20123 Milaan (MI), Italië Bevestigt de EU type-examen certificering (PPE Categorie II) door de genoemde Notified Body onder Verordening (EU) 2016/425.	

Fabrikant: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Letland.

Productclassificatie: Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PPE), Risicocategorie II, onder Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2016 inzake persoonlijke beschermingsmiddelen.

Toepasselijke Gecoördineerde Norm: EN ISO 12312-2:2015 — Oog- en gezichtsbescherming — Zonnebrillen en gerelateerde brillen — Deel 2: Filters voor directe observatie van de zon.

EU Verklaring van Overeenstemming: De fabrikant verklaart dat dit product voldoet aan de toepasselijke bepalingen van Verordening (EU) 2016/425 en de gecoördineerde norm EN ISO 12312-2:2015. De volledige EU Verklaring van Overeenstemming is beschikbaar op: verify.absolutedeclipse.com/docs/egp-sht

Documentatie: Volledige Instructies voor Gebruik, EU Verklaring van Overeenstemming en ondersteunende documentatie zijn online beschikbaar op: verify.absolutedeclipse.com/docs/egp-sht — of neem contact op met support@absolutedeclipse.com

KRYTYCZNE OSTRZEŻENIA BEZPIECZEŃSTWA

- 1

Filtr musi być PIERWSZY w kolejności między słońcem a instrumentem. NIGDY nie używaj za okularami lub soczewkami – skoncentrowane światło słoneczne spali filtr i spowoduje natychmiastowe, trwałe uszkodzenie wzroku.

2

Sprawdź przed każdym użyciem. Sprawdź pod kątem zarysowań, dziurek, delaminacji lub separacji. Jeśli ZNAJDZIESZ JAKIEKOLWIEK uszkodzenie, natychmiast wyrzuć. Uszkodzony filtr nie zapewnia ochrony.

3

Teleskopy truss: Zasłoń otwartą część tuby przed użyciem. Światło słoneczne wpadające z boku omija przedni filtr, dociera do okularu nieprzefiltrowane i spowoduje poważne, natychmiastowe uszkodzenie wzroku.

4

Orientacja: Srebrna (odbłaskowa) strona musi być skierowana w stronę Słońca. Czarna (absorpcyjna) strona skierowana w stronę instrumentu.
- 2

Prawidłowo zabezpiecz filtr. Mocno przycmóć do otworu, aby nie został zdmuchnięty przez wiatr ani przypadkowo zrzuć.

3

Nadzoruj dzieci przez cały czas. Ten produkt NIE jest zabawką.

4

Rób regularne przerwy między sesjami obserwacji słonecznych, aby zapobiec zmęczeniu oczu.

RYZYKA I ZAMIERZONY UŻYTEK

Zamierzony użytek: Ten produkt jest filtrem do bezpośredniej obserwacji słońca (EN ISO 12312-2:2015, PPE Kategoria II) dostarczany w formacie arkusza, zaprojektowanym do złożenia w sztywną ramę zakrywającą pełny otwór instrumentów optycznych (teleskopy, lornetki, obiektywy aparatów). Zamierzone zastosowania obejmują obserwację zaćmień słonecznych, tranzytów słonecznych oraz aktywności plam słonecznych.

Ryzyka, przed którymi chroni: Ten sprzęt ochrony osobistej chroni użytkownika przed ryzykiem poważnego i nieodwracalnego uszkodzenia wzroku spowodowanego promieniowaniem ultrafioletowym (UV), widzialnym i podczerwonym (IR) podczas bezpośredniej obserwacji słońca.

Ograniczenia: Ten filtr zapewnia ochronę TYLKO gdy jest umieszczony jako pierwszy element optyczny w ścieżce światła, przed jakąkolwiek soczewką obiektywu, lustrem lub otworem. Nie zapewnia ochrony, gdy jest umieszczony za okulem lub po jakimkolwiek elemencie, który koncentruje światło słoneczne. Nie nadaje się do użycia jako samodzielny filtr do oczu (nie do bezpośredniej obserwacji słońca bez ramy instrumentu).

INSTRUKCJE MONTAŻU

Krok 1 – Zmierz i przytnij: Zmierz pełny otwór swojego instrumentu. Przytnij arkusz filtra do rozmiaru, pozostawiając co najmniej 10 mm zakładki poza otworem we wszystkich stron.

Krok 2 – Ustaw filtr: Umieść filtr tak, aby srebrna (odbłaskowa) strona była skierowana na zewnątrz w stronę słońca. Czarna (absorpcyjna) strona musi być skierowana do wewnątrz w stronę instrumentu.

Krok 3 – Zamontuj do ramy: Zabezpiecz filtr w sztywnej ramie lub komorze, która całkowicie zakrywa otwór instrumentu. Rama musi zapobiegać przedostawaniu się nieprzefiltrowanego światła słonecznego do optyki. Upewnij się, że filtr jest napięty, bez zmarszczek lub fałd.

Krok 4 – Przycmóć do instrumentu: Dopasuj zamknięty filtr ściśle na przodzie instrumentu. Nie może być usuwany przez wiatr, wibracje ani przypadkowy kontakt. Użyj zapieczętowania na tarcie lub taśmy, w zależności od potrzeb.

Krok 5 – Zweryfikuj przed użyciem: Przed skierowaniem instrumentu na słońce upewnij się, że nie ma szczelin, wycieków światła ani luźnych krawędzi. Sprawdź pod kątem dziurek, patrząc przez instrument na jasne źródło światła w pomieszczeniu. Jeśli ZNAJDZIESZ JAKĄKOLWIEK dziurkę, zarysowanie lub wyciek światła, NATYCHMIAST WYRZUĆ filtr – nie próbuj go tacać ani naprawiać.

WSKAZÓWKI DO OBSERWACJI

Wyrównanie temperatury Pozwól instrumentowi i filtrowi dostosować się do temperatury zewnętrznej przez co najmniej 15 minut przed obserwacją.	Effekt ghostingu Jeśli wystąpi efekt ghostingu z powodu wewnętrznych odbić, lekko przechyl filtr w stosunku do soczewki obiektywu.	Ostrzeżenie o cieple Filtr może stać się gorący podczas długotrwałego użytkowania. Zachowaj ostrożność przy usuwaniu go z instrumentu.
---	--	--

ZYWOTNOŚĆ PRODUKTU I PIELĘGNACJA

Zalecana żywotność: 3 lata od daty produkcji.	Natychmiastowa nieprzydatność: Ten produkt jest natychmiast niebezpieczny i musi być wyrzucony, jeśli ma jakiegokolwiek uszkodzenia (np. zarysowania, dziurki, delaminację, pęknięcia), niezależnie od jego wieku.
Data produkcji: Data produkcji jest wydrukowana bezpośrednio na opakowaniu produktu. Można ją również zweryfikować na podstawie unikalnego numeru seryjnego na opakowaniu – zeskanuj kod QR lub odwiedź verify.absolutedeclipse.com i wprowadź numer seryjny.	Transport i pakowanie: Transportuj i przechowuj ten produkt w oryginalnym opakowaniu lub dedykowanej osłonie ochronnej. Oryginalne opakowanie jest zaprojektowane, aby chronić filtr przed zarysowaniami, naciskiem i ekspozycją na światło podczas transportu.
Przechowywanie: Unikaj dotykania powierzchni optycznych. Przechowuj płasko w oryginalnym opakowaniu lub w suchym, ochronnym etui, aby zapobiec zarysowaniom i deformacjom.	Czyszczenie: Zdmuchnij kurz czystym powietrzem. Wyczyść smugi miękką, suchą, nieabrazijną szmatką. NIGDY nie używaj środków czyszczących w płynie ani alkoholu – ten materiał polimerowy zostanie trwale uszkodzony.

OZNACZENIA I SYMBOLE

	Oznaczenie zgodności – spełnia podstawowe wymagania zdrowotne i bezpieczeństwa zgodnie z rozporządzeniem UE 2016/425 w sprawie osobistych środków ochrony.		Potwierdza zgodność z EN ISO 12312-2:2015 – Filtry do bezpośredniej obserwacji słońca.
	Przeczytaj Instrukcję obsługi (ten dokument) przed użyciem produktu.		Ostrzeżenie – wskazuje na krytyczną ostrożność bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie może prowadzić do poważnych obrażeń.
Badanie typu UE przeprowadzone przez: MTIC Intercert S.r.l. Organ notyfikowany nr 0068 Via G. Leopardi 14, 20123 Mediolan (MI), Włochy	Potwierdza certyfikację badania typu UE (PPE Kategoria II) przez wymieniony Organ Notyfikowany zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2016/425.		

Producent: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Ļotwa.

Klasyfikacja produktu: Osobiste środki ochrony (PPE), Kategoria ryzyka II, zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2016/425 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie osobistych środków ochrony.

Obowiązująca zharmonizowana norma: EN ISO 12312-2:2015 — Ochrona oczu i twarzy — Okulary przeciwsłoneczne i pokrewne wyroby — Część 2: Filtry do bezpośredniej obserwacji słońca.

Deklaracja zgodności UE: Producent deklaruje, że ten produkt jest zgodny z obowiązującymi przepisami rozporządzenia (UE) 2016/425 oraz z zharmonizowaną normą EN ISO 12312-2:2015. Pełna deklaracja zgodności UE jest dostępna pod adresem: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht

Dokumentacja: Pełna instrukcja obsługi, deklaracja zgodności UE oraz dokumentacja wspierająca są dostępne online pod adresem: verify.absolteeclipse.com/docs/egp-sht — lub skontaktuj się z support@absolteeclipse.com

KRITISKA SÄKERHETSVARNINGAR

- 

Filtret måste vara FÖRST i linje mellan solen och instrumentet. ANVÄND ALDRIG bakom en okular eller lins – koncentrerat solljus kommer att bränna igenom och orsaka omedelbar, permanent ögonskada.
- 

Inspektera före varje användning. Kontrollera efter repor, nålhål, delaminering eller separation. Om NÅGON skada upptäcks, kassera omedelbart. Ett skadat filter erbjuder inget skydd.
- 

Truss-teleskop: Täck den öppna rörsektionen före användning. Solljus som kommer in från sidan kringgår det främre filtret, når okular utan filtrering och orsakar allvarlig, omedelbar ögonskada.
- 

Orientering: Den silverfärgade (reflekterande) sidan måste vända mot solen. Den svarta (absorberande) sidan vänder mot instrumentet.
- 

Säkra filtret ordentligt. Fäst det ordentligt vid öppningen så att det inte kan blåsa bort av vinden eller slås av av misstag.
- 

Övervaka barn hela tiden. Denna produkt är INTE en leksak.
- 

Ta regelbundna pauser mellan solobservationssessioner för att förhindra ögontrötthet.

RISKER & AVSEDD ANVÄNDNING

Avsedd användning: Denna produkt är ett filter för direkt observation av solen (EN ISO 12312-2:2015, PPE Kategori II) som levereras i arkformat, avsett att monteras i en styv ram som täcker hela öppningen av optiska instrument (teleskop, kikare, kameralinser). Avsedda tillämpningar inkluderar observation av solförmörkelser, soltransiter och solfläcksaktivitet.

Skyddade risker: Denna PPE skyddar användaren mot risken för allvarlig och oåterkallelig ögonskada orsakad av solens ultraviolettera (UV), synliga och infraröda (IR) strålning under direkt observation av solen.

Begränsningar: Detta filter ger skydd ENDAST när det placeras som det första optiska elementet i ljusvägen, före någon objektiv lins, spegel eller öppning. Det ger INTE skydd när det placeras bakom ett okular eller efter något element som koncentrerar solljus. Det är inte lämpligt för användning som ett fristående ögonskydd (inte för direkt öga-till-soll observation utan ett instrumentram).

MONTERINGSANVISNINGAR

- Steg 1 – Mät och Klipp:** Mät den fulla öppningen av ditt instrument. Klipp filterarket till storlek, så att det överlappar öppningen med minst 10 mm på alla sidor.
- Steg 2 – Orientera filtret:** Placera filtret med den silverfärgade (reflekterande) sidan vänd utåt mot solen. Den svarta (absorberande) sidan måste vända inåt mot instrumentet.
- Steg 3 – Montera på ramen:** Säkra filtret i en styv ram eller cell som helt täcker instrumentets öppning. Ramen måste förhindra att något ofiltrerat solljus når optiken. Se till att filtret är spänt, utan veck eller veck.
- Steg 4 – Fäst på instrumentet:** Passa den inramade filtret tätt över framsidan av instrumentet. Det får inte kunna tas bort av vind, vibration eller oavsiktlig kontakt. Använd fästen, friktionspassning eller tejp som lämpligt.
- Steg 5 – Verifiera före användning:** Innan du riktar instrumentet mot solen, bekräfta att det inte finns några luckor, ljusläckor eller lösa kanter. Kontrollera efter nålhål genom att titta genom instrumentet mot en ljus inomhuskälla. Om NÅGOT nålhål, repa eller ljusläcka upptäcks, KASSERA filtret omedelbart – försök inte att laga eller reparera det.

OBSERVATIONS TIPS

Temperaturutjämning Låt instrumentet och filtret anpassa sig till utomhustemperaturen i minst 15 minuter innan observation.	Spökbilder Om spökbilder uppstår på grund av interna reflexer, luta filtret något i förhållande till objektvlinsen.	Värmevarning Filtret kan bli varmt under långvarig användning. Var försiktig när du tar bort det från instrumentet.
---	---	---

PRODUKTENS LIVSLÄNGD & SKÖTSEL

Rekommenderad livslängd: 3 år från tillverkningsdatum.	Omedelbar obsolescens: Denna produkt är omedelbart osäker och måste kasseras om den har någon skada (t.ex. repor, nålhål, delaminering, sprickor), oavsett ålder.
Tillverkningsdatum: Tillverkningsdatumet är tryckt direkt på produktförpackningen. Det kan också verifieras från det unika serienumret på förpackningen – skanna QR-koden eller besök verify.absoluteeclipse.com och ange serienumret.	Transport & Förpackning: Transportera och förvara denna produkt i dess originalförpackning eller ett dedikerat skyddande fodral. Den ursprungliga förpackningen är utformad för att skydda filtret från repor, tryck och ljusexponering under transport.
Förvaring: Undvik att röra vid optiska ytor. Förvara plant i originalförpackningen eller ett torrt, skyddande fodral för att förhindra repor och deformation.	Rengöring: Blås bort damm med ren luft. Torka bort fläckar med en mjuk, torr, icke-slipande trasa endast. ANVÄND INTE vätskerengöringsmedel eller alkohol – detta polymermaterial kommer att skadas permanent.

MARKERINGAR & SYMBOLER

 EU-typprövning utförd av: MTIC Intertec S.r.l. Notified Body No. 0068 Via G. Leopardi 14, 20123 Milano (MI), Italien	Överensstämmelsemärkning – uppfyller grundläggande hälso- och säkerhetskrav enligt EU-förordning 2016/425 om personlig skyddsutrustning. Läs bruksanvisningen (detta dokument) innan du använder produkten. Bekräftat EU-typprövningscertifiering (PPE Kategori II) av den namngivna Notified Body enligt förordning (EU) 2016/425.	 ISO 12312-2:2015 	Certifierat överensstämmelse med EN ISO 12312-2:2015 – Filter för direkt observation av solen. Varning – indikerar en kritisk säkerhetsåtgärd. Underlåtenhet att iaktta kan leda till allvarlig skada.
--	---	---	---

TILLVERKARE & REGULATORISK EFTERLEVAND

Tillverkare: SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED", Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Lettland.

Produktklassificering: Personlig skyddsutrustning (PPE), Riskkategori II, enligt förordning (EU) 2016/425 från Europaparlamentet och rådet den 9 mars 2016 om personlig skyddsutrustning.

Tillämpbar harmoniserad standard: EN ISO 12312-2:2015 – Ögon- och ansiktsskydd – Solglasögon och relaterade ögontillbehör – Del 2: Filter för direkt observation av solen.

EU-försäkran om överensstämmelse: Tillverkaren deklarerar att denna produkt överensstämmer med de tillämpliga bestämmelserna i förordning (EU) 2016/425 och den harmoniserade standarden EN ISO 12312-2:2015. Den fullständiga EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på: verify.absoluteeclipse.com/docs/egp-sht

Dokumentation: Fullständiga bruksanvisningar, EU-försäkran om överensstämmelse och stödjande dokumentation finns tillgängliga online på: verify.absoluteeclipse.com/docs/egp-sht – eller kontakta support@absoluteeclipse.com



Conforms to Regulation (EU) 2016/425 & EN ISO 12312-2:2015.

CE Certified, Category II PPE.

MTIC Intercert S.r.l. Notified Body: 0068, Via G. Leopardi. 14 – 20123 Milan (MI) - Italy

Instructions & Declaration of Conformity

Online: Full Instructions & EU Declaration of Conformity

In Brochure: Printed Instructions for Use

View online documents at:

verify.absoluteeclipse.com/docs

 support@absoluteeclipse.com

 www.absoluteeclipse.com

Manufactured by SIA "GRAVITIS ENTERPRISE LIMITED"

Lauku iela 7 - 4, Cēsis, LV-4101, Latvia

Model: EclipsePro Filter Sheet (EFS-SHT)

ISO 
12312-2:2015