

Auringonpimennyslasit: Käyttöohjeet



Täydellinen auringonpimennys

Maanantai 21. elokuuta 2017



TERMS AND CONDITIONS FOR USE OF SOLAR VIEWER

Please read these Instructions for Use carefully before using the Solar Viewer. Your purchase and use of the Solar Viewer constitutes your agreement to these terms and conditions. Failure to follow these Instructions for Use may result in serious personal injury, including permanent eye damage. If you do not understand these Instructions or cannot follow them diligently and completely, then you should not look at the Sun at any time, with or without a Solar Viewer.

The term "Solar Viewer" refers to the special cardboard-and-polymer optical products, marked "SAFE FOR DIRECT SOLAR VIEWING", manufactured by Rainbow Symphony of Reseda CA, and sold by Eclipse2017.org for the purpose of viewing the Sun during the solar eclipse of August 21, 2017, by or under the direct supervision of a person 18 years of age or above and in accordance with these Instructions for Use.

Observing the Sun directly, without the benefit of eye protection provided by the Solar Viewer, will likely result in serious personal injury, up to and including permanent eye damage and blindness. When these Instructions for Use are followed completely and precisely, the undamaged and unmodified Solar Viewer has been proven to be safe and effective in allowing direct, short-term, viewing of the Sun. If these Instructions for Use are not followed, or if damaged or modified Solar Viewers are used, permanent eye injury could result.

You should never look directly at the Sun, with or without the aid of the Solar Viewer, if you have any temporary or permanent medical or other condition which either (1) prevents your use of the Solar Viewer according to these Instructions for Use, or (2) which predisposes you to an increased or special risk of incurring, worsening, or contributing to the effects of any optical or other medical, health, or other condition, by looking or attempting to look at the Sun.

You should never attempt to perform any other activity (such as driving or walking) while using the Solar Viewer.

You agree that if you let others use the Solar Viewer, you will provide each such user with a copy of these Instructions for Use and will make sure such user reads and understands the Instructions for Use before using the Solar Viewer.

By using the Solar Viewer to view the Sun, you agree with the following:

- (a) you understand these Instructions for Use completely;
- (b) you understand and accept the risks associated with improper use of the Solar Viewer;
- (c) you accept full responsibility for, and assume all risks associated with, the act of viewing the Sun, with or without the use of the Solar Viewer; and
- (d) the Solar Viewer is fragile and any damage to it or modification of it will render it immediately and permanently unusable for its intended purpose.

Release and Limitation of Liability

By way of purchasing and using the Solar Viewer, you are irrevocably releasing, indemnifying, and holding harmless the manufacturer and seller from any liability, loss, claim and expense (including attorney's fees), including but not limited to bodily injury or other personal harm, which may result from using the Solar Viewer under any circumstances or conditions and irrespective of jurisdiction. Neither the manufacturer nor the seller will be responsible for any damages of any kind, irrespective of reasons, conditions or circumstances, including malfunctioning of the Solar Viewer. All risks associated with using the Solar Viewer rest solely and entirely with the user, irrespective of whether the Solar Viewer is used by the original purchaser or any third party. You fully understand and assume the risks in using the Solar Viewer. You confirm that you have read this release of liability and fully understand its terms and that you have given up substantial rights by purchasing and using the Solar Viewer.

THE MANUFACTURER AND SELLER OF THE SOLAR VIEWER MAKE NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE SOLAR VIEWER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT. NEITHER THE MANUFACTURER NOR THE SELLER SHALL BE LIABLE FOR ANY OTHER DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE AND STRICT LIABILITY), SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF ANTICIPATED PROFITS OR BENEFITS RESULTING FROM, OR ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH THE USE OR FURNISHING OF THE SOLAR VIEWER OR THE PERFORMANCE, USE OR INABILITY TO USE THE SAME, EVEN IF THE MANUFACTURER OR SELLER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL THE MANUFACTURER'S OR SELLER'S TOTAL LIABILITY EXCEED THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT.

Note Regarding Translations

Translations of these Instructions for Use into various languages are provided "AS-IS" and solely for the convenience of the reader. Eclipse2017.org has made reasonable efforts to ensure the accuracy of the Translations; however, in the event of any perceived discrepancy in meaning or interpretation between the English version and any Translation, the English version will prevail. You should not act in reliance on anything contained in any Translation of these Instructions for Use, but should refer to the official English version.

Täydellinen auringonpimennys – 21.08.2017

Tervetuloa Yhdysvaltoihin!

On suuri kunnia, että olet valinnut vierailla maassamme kokeaksesi täydellisen auringonpimennyksen, ja haluamme että kaikki voivat katsella tätä mahtavaa tapahtumaa turvallisesti!

*Tarjoamme nämä ohjeet suomeksi sinun avuksesi. Englanninkielinen versio näistä ohjeista, neuvoista ja vastuuvapauslausekkeesta ("Ohjeet"), on virallinen ja kokonainen tiedon ja ohjeiden lähde kunnolliselle ja oikealle tavalle käyttää Auringonpimennyslaseja auringon katseluun. Ohjeet ovat saatavilla osoitteessa <http://tinyurl.com/viewer-instructions>, ja sinun täytyy lukea, ymmärtää ja seurata niitä käyttäaksesi auringonpimennyslaseja. **Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa vakavaan henkilövahinkoon.***

Astronomit kutsuvat 21. elokuuta 2017 tapahtuvaa pimennystä täydelliseksi auringonpimennykseksi, mutta voidaksesi nähdä sen, sinun täytyy olla sijoittunut hyvin kapealle kaistaleelle, joka sijaitsee Yhdysvalloissa. Jos et ole tällä alueella, näet vain osittaisen pimennyksen! Tästä syystä on erittäin tärkeää sijaita täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeellä. Seuraavaksi käymme tarkemmin läpi ohjeitamme.



Täydellisen auringonpimennyksen vyöhyke

PIKAOPAS

YKSITYISKOHTAISET OHJEET

Termi "Auringonpimennyslasi", jota on käytetty tässä asiakirjassa ymmärretään edustavan "Solar Viewer" yllä olevaa englanninkielistä vastuuvapauslauseketta.

Auringonpimennyslasiin käyttäminen auringonkatseluun muodostaa oikeudellisen sopimuksen. Voidaksesi käyttää Auringonpimennyslaseja auringon katseluun mihin aikaan tahansa, sinun tulee noudattaa tässä asiakirjassa esitettyjä ohjeita tarkasti ja täydellisesti. Jos et ymmärrä ohjeita tai et kykene noudattamaan niitä täydellisesti ja oikein tai et hyväksy ehtoja, neuvomme sinua olemaan katsomatta aurinkoa minään aikana.

AURINGONPIMENNYSLASIT PIKAOPAS

Tämä pikaopas on koottu [yksityiskohtaisemmista suomenkielisistä ohjeista](#), jotka sinun tulee lukea, ymmärtää ja noudattaa kokonaisuudessaan voidaksesi käyttää Auringonpimennyslaseja pimennyksen katseluun.

- 1) Tarkista sijaintisi <http://tinyurl.com/find-times>, ja selvitä onko pimennys kohteessasi täydellinen, sekä myös arvioidut kontaktiajat osittaiselle ja (tarvittaessa) täydelliselle vaiheelle kyseisessä sijainnissa.
- 2) Täydellinen auringonpimennys on aivan upea tapahtuma, mutta voit nauttia kokemuksesta kokonaisuudessaan vain, jos olet sijoittunut täydellisen Auringonpimennyksen vyöhykkeelle – joka on vain noin 160 kilometriä leveä alue. Jos auringonpimennys ei ole täydellinen alueella, jonne olit suuntaamassa, suosittelemme, että vaihdat paikkaan, joka sijaitsee täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeellä.
- 3) Käyttäessäsi Auringonpimennyslaseja nähdäksesi pimennyksen, pidä Auringonpimennyslasiens linssimateriaalia aivan silmiesi yläpuolella, niin että silmäsi ovat täysin suojattuina, kun katselet suoraan aurinkoon.
- 4) Milloin tulisi käyttää Auringonpimennyslaseja auringon katseluun:
 - a. Jos pimennys **EI OLE** täydellinen paikassa, jossa olet, katsele sitä silloin Auringonpimennyslinssien läpi koko ajan. **SINULLA ON RISKI VAHINGOITTA A PYSYVÄSTI SILMIÄSI, JOS KATSOT AURINKOA ILMAN KUNNOLLISTA SUOJAA SILMILLE!**
 - b. Jos pimennys **ON** täydellinen paikassa jossa olet, silloin sinun **TÄYTYY** katsoa aurinkoa Auringonpimennyslasiens lävitse sillä aikaa, kun jokin osa auringon kirkkaasta osasta – vaikka vain pienikin osa – on näkyvissä. **SINULLA ON RISKI VAHINGOITTA A PYSYVÄSTI SILMIÄSI, JOS ET SEURAA NÄITÄ OHJEITA!**
 - i. Kuitenkin, **AINOASTAAN lyhyellä aikavälillä jolloin pimennys on täydellinen**, ja kun auringon kirkkaasta osasta ei ole yhtään osaa näkyvissä, sinun tulisi katsoa täydellistä auringonpimennystä ilman Auringonpimennyslaseja.
 - ii. Jos itse asiassa yrität käyttää Auringonpimennyslaseja katsoaksesi aurinkoa täydellisen pimennyksen aikana, et näe yhtään mitään!
 - iii. Sinun **TÄYTYY** palata käyttämään Auringonpimennyslaseja heti kun täydellinen auringonpimennys on ohi ja kun auringon kirkas osa tulee näkyviin.
- 5) Toisin sanoen,

KUN MIKÄ TAHANSA AURINGON KIRKKAASTA OSASTA ON NÄKYVISSÄ, SINUN TÄYTYY KÄYTTÄÄ AURINGONPIMENNYSLASEJA KATSOAKSESI AURINKOA.

YKSITYISKOHTAISET OHJEET AURINGONPIMENNYSLASIEN KÄYTTÖÖN

Ensiksi sinun tulee ymmärtää jonkin verran sanastoa!

Auringonpimennyksien eri vaiheille on annettu nimet, joita käytetään jokaisen auringonpimennyksen vaiheista. Nämä tunnetaan seuraavilla nimillä:

<i>Tapahtuman Nimi</i>	<i>Tapahtuman Kuvaus</i>	<i>Miltä Se Näyttää (Täydellinen Pimennys)</i>	<i>Miltä Se Näyttää (Osittainen Pimennys)</i>
C1	Osittaisen vaiheen alku		
C2	Täydellisen pimennyksen alku		** Ei tapahdu! **
Keski-pimennys	Täydellisen Pimennyksen keskivaihe		
C3	Täydellisen Pimennyksen loppu		** Ei tapahdu! **
C4	Osittaisen vaiheen loppu		

1) YLEISET OHJEET AURINGONPIMENNUSLASIEN KÄYTTÖÖN



- 1) [tarvittaessa] Avaa Auringonpimennyslasien pakkaus varovasti.
- 2) Pidä Auringonpimennyslasit suojattuina silloin, kun ne eivät ole käytössä.
- 3) Tarkista Auringonpimennyslasit ennen jokaista käyttökertaa; jos linssin kalvo on vahingoittunut tai rypistynyt millään tavalla, leikkaa Auringonpimennyslasit pieneksi silpuksi ja tuhoa ne, ja [hanki tilalle ehjä korvaava tuote](#).
- 4) Jos linssin kalvo on vahingoittunut millään tavalla, älä käytä Auringonpimennyslaseja missään vaiheessa katsoaksesi aurinkoa.
- 5) Älä poista Auringonpimennyslasilinssin kalvomateriaalia, äläkä käytä poistettua linssin kalvomateriaalia millään tavalla katsellaksesi aurinkoa.
- 6) Oikein asennetut, vahingoittumattomat Auringonpimennyslasilinssit estävät turvallisesti vaarallisen tasoista näkyvää valoa, sekä haitallista UV-säteilyä ja muita auringon säteitä. Auringonpimennyslasien käyttäminen auringon katseluun onkin turvallista kunhan noudattaa näitä ohjeita. Ei ole olemassa erityisiä "aurionpimennys säteitä" jotka tekevät auringon katselusta enemmän tai vähemmän vaarallista auringonpimennyksen aikana.
- 7) **Sinun täytyy käyttää Auringonpimennyslaseja , tässä kuvatulla tavalla, katsellaksesi aurinkoa aina silloin kun MIKÄ TAHANSA auringon kirkkaasta osasta on näkyvillä. Tämä pätee aina riippumatta pimennyksen kestoajasta (toisin sanoen, "C2" ja "C3" kuten yläpuolella esitetty), joiden tiedot olet saanut mistä tahansa lähteestä.**
- 8) Älä käytä Auringonpimennyslaseja yhdessä minkäänlaisen teleskoopin, kiikareiden, kameran, linssin, peilin tai minkään muun optisen instrumentin, laitteen tai objektin kanssa joka saattaa välittää tai heijastaa valoa ("optinen laite").
- 9) Älä koskaan osoita tällaista optista laitetta aurinkoa kohti, äläkä koskaan katso aurinkoa suoraan käyttämällä jotain optista laitetta joka on osoitettu suoraan aurinkoa kohti tai joka millään tavalla kerää, kohdistaa tai uudelleenohjaa auringonvaloa.
- 10) Älä anna Auringonpimennyslaseja eläinten käyttöön, tai kenenkään sellaisen joka on tilapäisesti heikentyneessä kunnossa, kykenemätön lukemaan, ymmärtämään ja noudattamaan vaatimuksia Auringonpimennyslasien turvalliseen käyttöön, tai laillisesti kantamaan vastuun teoistaan.
- 11) Käyttääksesi Auringonpimennyslaseja :
Pidä Auringonpimennyslaseja kokonaan silmiesi ja auringon välissä, ja katso Auringonpimennyslasien vahingoittumattoman linssimateriaalin läpi kohti aurinkoa, pitäen koko ajan Auringonpimennyslasien linssimateriaalin kokonaan silmiesi ja auringon välissä. Kun kyseessä on Auringonpimennyslasit, jotka ovat muodoiltaan kuin pahviset silmälasit, voit taittaa pahvia niin että voit käyttää Auringonpimennyslaseja kuten tavallisia silmälasia. Älä koskaan katso suoraan aurinkoon silloin kun se ei ole täydellisessä pimennyksessä (toisin sanoen, aikoina C2 ja C3 välillä, jotka näet taulukossa alapuolella, mikäli sellaiset ajat soveltuvat sinun katselupaikassasi), ellet katsele suoraan Auringonpimennyslasien vahingoittumattoman linssimateriaalin läpi.
- 12) Kun katsot aurinkoa, älä käytä mitään muuta materiaalia tai esinettä silmiesi suojaksi, kun Auringonpimennyslaseja linsseineen, jotka ovat alkuperäisessä kunnossa.
- 13) Jos sinulla on jotain kysymyksiä liittyen näihin ohjeisiin, ota yhteyttä Eclipse2017.org:iin osoitteessa <http://tinyurl.com/viewer-questions>.



2) OPI TARKAT PIMENNYKSEN TAPAHTUMA-AJAT SINUN SIJAINNISSASI

Perustuen tietoon, jonka sait osoitteesta <http://tinyurl.com/find-times> koskien sijaintiasi, täytä seuraavat väittämät:

Minun sijainnissani, pimennys on:

TÄYDELLINEN	EI OLE TÄYDELLINEN
--------------------	-------------------------------

(ympyröi yksi vaihtoehto)

Jos pimennys **ON TÄYDELLINEN**
sijainnissasi, seuraa ohjeita osiossa:

**"PIMENNYS
ON TÄYDELLINEN
SIJAINNISSANI"**

[alla oleva osio:](#)

Jos pimennys **EI OLE TÄYDELLINEN**
sijainnissasi, seuraa ohjeita osiossa:

**"PIMENNYS
EI OLE TÄYDELLINEN
SIJAINNISSANI"**

[alla oleva osio:](#)

**** PIMENNYS ON TÄYDELLINEN SIJAINNISSANI ****

Olet täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeellä ja tulet kokemaan harvinaisen ja upean tapahtuman! On erittäin tärkeää, että pystyt määrittämään milloin pimennys on täydellinen sinun sijainnissasi. Pystyt tekemään sen viittaamalla aikoihin, jotka olet kirjannut alapuolelle, ja myös koska auringon kirkasta osaa ei ole näkyvillä täydellisen pimennyksen aikana.

- 1) Perustuen tietoihin jotka olet saanut osoitteesta <http://tinyurl.com/find-times> sinun sijainnillesi, kirjoita arvioidut ajat kullekin pimennyksen tapahtumalle, jotka on lueteltu alla (muista [säätää ajat aikavyöhykkeesi mukaisesti!](#)):

Ennen C1	* Ei ole pimennystä *				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja
C1	Osittainen vaihe alkaa:				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja
C2	Täydellinen vaihe alkaa:				C2:n jälkeen , voit katsella paljain silmin
Keski-pimennys	Tapahtuu:				Voit katsella paljain silmin!
C3	Täydellinen vaihe päättyy:				Sinun TÄYTYY jälleen käyttää Auringonpimennyslaseja
C4	Osittainen vaihe päättyy:				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja
Jälkeen C4	* Ei ole pimennystä *				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja

- 2) Vaikka oletkin sijoittunut täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeelle, täytyy sinun silti käyttää Auringonpimennyslaseja koko ajan katsoaksesi aurinkoa ennen vaihetta C2 ja vaiheen C3 jälkeen, kun pimennys ei ole täydellinen.

- 3) Voit katsella aurinkoa suoraan paljaalla silmällä (ilman Auringonpimennyslaseja) VAIN:
- a. jos pimennys on täydellinen sijainnissasi (olet täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeellä), JA
 - b. täydellisen pimennyksen aikana (arvioitu ajanjakso sinun sijainnissasi C2:n ja C3:n välillä jonka olet kirjannut yllä), JA
 - c. **aina kun auringon kirkas levy on KOKONAAN kuun peitossa.**

Täydellisen pimennyksen todellinen aika vaihtelee suuresti riippuen tarkasta sijainnistasi, joten sinun tulee olla tunnistaa ja kirjata ylös arvioidut ajat etukäteen. Ajat jotka olet kirjannut ylös ovat arvioita!

- 4) Jälleen kerran, riippumatta mistä tahansa ajasta joka on todettu yllä olevassa listassa, tai jotka on kerätty mistä tahansa ulkopuolisesta lähteestä, **sinun täytyy aina katsoa aurinkoa käyttäen Auringonpimennyslaseja AINA SILLOIN KUN MIKÄ TAHANSA OSA auringon kirkkaasta osasta on näkyvillä.**
- 5) Näiden ohjeiden mukana on graafiset selitykset jotka auttavat täydentämään ymmärrystä.

Sinun täytyy lukea, ymmärtää, ja noudattaa seuraavia väittämiä:

MINUN TÄYTYY NOUDATTA A **KAIKKIA OHJEITA JOTKA
KOSKEVAT AURINGONPIMENNYSLASIEN KÄYTTÖÄ,
VOIDAKSENI KÄYTTÄÄ NIITÄ TURVALLISESTI.**

**JOS MIKÄ TAHANSA OSA AURINGON KIRKKAASTA
OSASTA ON NÄKYVISSÄ, MINUN **TÄYTYY**
KÄYTTÄÄ AURINGONPIMENNYSLASEJA,
KUN KATSON AURINOON.**

**** PIMENNYS *EI OLE TÄYDELLINEN* SIJAINNISSANI ****

Et ole täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeellä, joten et tule kokemaan täydellisen pimennyksen kauneutta. (Suosittelemme vahvasti että muutat sijaintiasi täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeelle voidaksesi jakaa tämän mahtavan kokemuksen!)

- 1) Perustuen tietoihin jotka olet saanut osoitteesta <http://tinyurl.com/find-times> sinun sijainnillesi, kirjoita arvioidut ajat kullekin pimennyksen tapahtumalle jotka on lueteltu alla (muista [säättää ajat aikavyöhykkeesi mukaisesti!](#)):

Ennen C1	* Ei ole pimennystä *				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja
C1	Osittainen vaihe alkaa:				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja
Keski-pimennys	Tapahtuu:				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja
C4	Osittainen vaihe päättyy:				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja
Jälkeen C4	* Ei ole pimennystä *				Sinun TÄYTYY käyttää Auringonpimennyslaseja

(Huomio että C2 ja C3 aikoja ei ole listattu, koska pimennys ei ole täydellinen sijaintipaikassasi!)

- 2) Koska pimennys ei ole täydellinen siellä missä olet, sinun täytyy AINA käyttää Auringonpimennyslaseja, kun katsot aurinkoa. Jälleen kerran, suosittelemme että matkustat täydellisen auringonpimennyksen vyöhykkeelle. Muista ottaa Auringonpimennyslaseja mukaan, jotta voit katsella pimennyksen osittaisia vaiheita!
- 3) Näiden ohjeiden mukana on graafiset selitykset jotka auttavat täydentämään ymmärrystä.

Sinun täytyy lukea, ymmärtää, ja noudattaa seuraavia väittämiä:

MINUN TÄYTYY NOUDATTA A **KAIKKIA OHJEITA JOTKA KOSKEVAT AURINGON-PIMENNYSLASIEKÄYTTÖÄ, VOIDAKSENI KÄYTTÄÄ NIITÄ TURVALLISESTI.**

MINUN TÄYTYY **AINA KÄYTTÄÄ AURINGON-PIMENNYSLASEJA, KUN KATSELEN AURINKOA.**