

# Соларни филтер: Упутство за употребу



*Потпуно помрачење Сунца*

*Понедељак, 21. август 2017.*



## TERMS AND CONDITIONS FOR USE OF SOLAR FILTER

**Please read these Instructions for Use carefully before using the Solar Filter. Your purchase and use of the Solar Filter 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 Filter.**

The term "Solar Filter" 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 Filter, 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 Filter 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 Filters are used, permanent eye injury could result.

You should never look directly at the Sun, with or without the aid of the Solar Filter, if you have any temporary or permanent medical or other condition which either (1) prevents your use of the Solar Filter 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 Filter.

You agree that if you let others use the Solar Filter, 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 Filter.

By using the Solar Filter 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 Filter;
- (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 Filter; and
- (d) the Solar Filter 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 Filter, you are irrevocably releasing, indemnifying, and holding harmless the manufacturer and seller from any liability, loss, claim and expense (including attorneys fees), including but not limited to bodily injury or other personal harm, which may result from using the Solar Filter 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 Filter. All risks associated with using the Solar Filter rest solely and entirely with the user, irrespective of whether the Solar Filter is used by the original purchaser or any third party. You fully understand and assume the risks in using the Solar Filter. 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 Filter.

THE MANUFACTURER AND SELLER OF THE SOLAR FILTER MAKE NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE SOLAR FILTER, 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 FILTER 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.

## **ПОТПУНО ПОМРАЧЕЊЕ СУНЦА – 21. август 2017.**

### **Добродошли у Сједињене америчке државе!**

Част нам је што сте одабрали да посетите нашу државу како бисте доживели потпуно помрачење Сунца, а наша је жеља да омогућимо свима да безбедно посматрају овај величанствени догађај!

*Обезбедили смо ова упутства на српском језику ради ваше погодности. Верзија овог упутства, смернице, одрицање од права (“Упутство”) на енглеском језику, је комплетни изворник информација и смерница за исправну и правилну употребу Соларног филтера за директно посматрање Сунца. Упутства су доступна овде <http://tinyurl.com/filter-instructions>, и њих морате прочитати, разумети, и следити како бисте користили Соларни филтер. **Непридржавање датог Упутства може довести до озбиљних повреда појединаца.***

Астрономи називају помрачење од 21. августа 2017. године “потпуним помрачењем”, али да бисте видели пуну помраченост, морате бити лоцирани на веома уском појасу земљишта које пресеца САД (названо “Путања пуног помрачења”). Ако нисте на овој путањи, видећете само делимично помрачење! Зато је веома важно знати да ли сте на путањи пуне помрачености, а начин да то утврдите биће ускоро појашњен.



*Путања потпуног помрачења*

## **КРАТКЕ ИНСТРУКЦИЈЕ**

## **ДЕТАЉНЕ ИНСТРУКЦИЈЕ**

Израз “Соларни филтер”, употребљен у овом документу, подразумева “Solar Viewer” на кога се односи Одрицање од права које се налази на првој страници, као и на другим местима, овог документа.

Ваша употреба Соларног филтера за посматрање Сунца представља правни уговор. Морате прецизно и у потпуности поштовати сва упутства и смернице садржане у оквиру Упутства како бисте употребили Соларни филтер за посматрање Сунца у било које време. Уколико не разумете Упутство или не можете да се придржавате истог у потпуности и правилно, или се не слажете са његовим условима коришћења, саветујемо вам да не посматрате Сунце у било које време и на било који начин.

## СОЛАРНИ ФИЛТЕР КРАТКА УПУТСТВА

Ове Кратке инструкције су сажетак [детаљног Упутства на српском језику](#), кога морате прочитати, разумети, и у потпуности га следити како бисте користили Соларни филтер за посматрање помрачења.









- 1) Пронађите своју локацију овде <http://tinyurl.com/find-times> како бисте видели да ли је ту помрачење потпуно или не, као и приближно време сусрета са делимичном и евентуално пуним фазама за дату локацију.
- 2) Потпуно помрачење је апсолутно несвакидашњи догађај, али у доживљају пуне помрачености можете уживати само ако се налазите унутар “путање пуне помрачености” – која је ширине само 100 км. Уколико пуна помраченост није видљива са ваше планиране локације посматрања, препоручујемо да се преместите на локацију која је унутар путање пуне помрачености!
- 3) Да бисте користили Соларни филтер за посматрање помрачења, држите материјал фолије Соларног филтера директно преко ваших очију, тако да су потпуно заштићене од директних зрака Сунца.
- 4) Када користити Соларни Филтер да бисте гледали у Сунце:
  - a. Уколико помрачење **НИЈЕ** потпуно са ваше локације, посматрајте га кроз Соларни филтер у било које време. **РИЗИКУЈЕТЕ ТРАЈНО ОШТЕЋЕЊЕ ВИДА УКОЛИКО ГЛЕДАТЕ У СУНЦЕ БЕЗ ОДГОВАРАЈУЋЕ ЗАШТИТЕ ОЧИЈУ!**
  - b. Уколико помрачење **БУДЕ** потпуно са ваше локације, тада **МОРАТЕ** посматрати Сунце кроз Соларни филтер све док било који делић сјајног дела Сунчевог диска – макар и најмањи – буде видљив. **РИЗИКУЈЕТЕ ТРАЈНО ОШТЕЋЕЊЕ ВИДА УКОЛИКО ГЛЕДАТЕ У СУНЦЕ БЕЗ ОДГОВАРАЈУЋЕ ЗАШТИТЕ ОЧИЈУ!**
    - i. Међутим, **ИСКЉУЧИВО за време кратког интервала пуне помрачености**, када ниједан сјајни део Сунчевог диска не може да се види, можете гледати директно у потпуно помрачење без употребе Соларног филтера.
    - ii. Тачније, уколико покушате да користите Соларни филтер да бисте гледали у Сунце за време пуне помрачености, нећете видети апсолутно ништа!
    - iii. **МОРАТЕ** поново употребити Соларни филтер одмах након што је пуна помраченост завршена, а сјајни део Сунчевог диска се врати у видик.
- 5) Другим речима,

**КАДА СЕ ВИДИ БИЛО КОЈИ ДЕО СЈАЈНОГ СУНЧЕВОГ ДИСКА,  
МОРАТЕ УЗЕТИ СОЛАРНИ ФИЛТЕР ДА БИСТЕ ГЛЕДАЛИ У СУНЦЕ!**

## ДЕТАЉНА УПУТСТВА ЗА УПОТРЕБУ СОЛАРНОГ ФИЛТЕРА

Прво, ту је одређена терминологија коју морате разумети!

За сваку врсту помрачења, и за сваку локацију на Земљи, постоје називи за трајање одређених важних догађаја. Они су познати као:

Назив догађаја	Опис догађаја	Како изгледа (за Потпуно помрачење)	Како изгледа (за Делимично помрачење)
<b>C1</b>	Почетак делимичне фазе		
<b>C2</b>	Почетак пуне помрачености		** Не дешава се! **
<b>Полу-помрачење</b>	Средња тачка помрачења		
<b>C3</b>	Крај пуне помрачености		** Не дешава се! **
<b>C4</b>	Крај делимичне фазе		

## 1) ОПШТА УПУТСТВА ЗА УПОТРЕБУ СОЛАРНОГ ФИЛТЕРА



- 1) [ако је могуће] Пажљиво отпакујте Соларни филтер.
- 2) Заштитите Соларни филтер када га не користите.
- 3) Проверите Соларни филтер пре сваке употребе; ако је слој фолије било где оштећен, исеците Соларни филтер и уништите га, и [набавите неоштећени примерак](#).
- 4) Ако је слој фолије оштећен на било који начин, не користе Соларни филтер за посматрање Сунца у било које време.
- 5) Не уклањајте материјал фолије из Соларног филтера, и не користите уклоњени материјал фолије за посматрање Сунца на било који начин.
- 6) Правилно стављена, неоштећена фолија Соларног филтера ће безбедно блокирати опасне нивое видљиве светлости, као и штетне УВ и друге сунчеве зраке. Управо је зато Соларни филтер потпуно безбедан за коришћење, у складу са смерницама овог упутства, за посматрање Сунца у било које време. Не постоје посебни "зраци помрачења" који гледање у Сунце чине више или мање опасним за време помрачења.
- 7) **Морате користити Соларни филтер на начин овде описан, како бисте безбедно посматрали Сунце кад год је БИЛО КОЈИ део Сунчевог сјајног диска видљив. Ово важи за свако време сусрета помрачења (тачније, "С2" и "С3" горе наведено) кога сте снимили са било којим уређајем.**
- 8) Не користите Соларни филтер у комбинацији са било којим телескопом, двогледом, фотоапаратом, објективом, огледалом, или било којим другим оптичким инструментом, уређајем, или предметом који може да емитује или одбије светлост ("Оптички уређај").
- 9) Никада немојте уперити такав Оптички уређај према Сунцу или у њега, и никада директно не гледајте приказ Сунца користећи било који оптички уређај усмерен према Сунцу, или који на било који начин сакупља, фокусира, или преусмерава сунчеву светлост.
- 10) Немојте дозволити да Соларни филтер користе животиње, или неко ко је привремено оштећеног здравља, не може да прочита, разуме, и испуни услове за безбедно коришћење Соларног филтера, или правно прихвати одговорност за последице својих акција.
- 11) Да бисте користили Соларни филтер:
 

Држите Соларни филтер у потпуности између ваших очију и Сунца, и гледајте кроз неоштећени материјал фолије Соларног филтера према Сунцу, држећи све време материјал фолије Соларног филтера у потпуности између очију и Сунца. У случају да Соларни филтер има облик наочара од картона, можете савити картон тако да носите Соларни филтер као обичне наочаре. Никада не гледајте директно у Сунце док оно не буде потпуно помрачено (то јест, у време између С2 и С3 назначено у табели испод, уколико такво време постоји са ваше локације посматрања), изузев ако не гледате директно кроз неоштећени материјал фолије Соларног филтера.
- 12) Не користите ниједан други материјал или предмет, изузев фолије Соларног филтера постављене у наменске држаче, како је и оригинално произведено, као заштиту за очи док покушавате да посматрате Сунце.
- 13) Уколико имате било каквих питања у вези са овим упутствима, молимо контактирајте [Eclipse2017.org](http://Eclipse2017.org) на адресу: <http://tinyurl.com/filter-questions>.



## 2) САЗНАЈТЕ ВРЕМЕ ОДРЕЂЕНОГ ПОМРАЧЕЊА ЗА ВАШУ ЛОКАЦИЈУ

На основу информација датих на <http://tinyurl.com/find-times> за вашу локацију, попуните следећу изјаву:

*На мојој локацији, помрачење је:*



*(заокружите једно)*

Ако је помрачење **ПОТПУНО** на вашој локацији, следите упутства садржана у

**“ПОМРАЧЕЊЕ ЈЕ  
ПОТПУНО  
НА МОЈОЈ ЛОКАЦИЈИ”**

[у наставку:](#)

Ако помрачење **НИЈЕ ПОТПУНО** на вашој локацији, следите упутства садржана у















**“ПОМРАЧЕЊЕ  
НИЈЕ ПОТПУНО  
НА МОЈОЈ ЛОКАЦИЈИ”**

[у наставку:](#)

## **\*\* ПОМРАЧЕЊЕ ЈЕ ПОТПУНО НА МОЈОЈ ЛОКАЦИЈИ \*\***

Ви сте на путањи пуне помрачености, и доживећете редак и предиван догађај! Веома је важно да утврдите када ће помрачење бити потпуно на вашој локацији. Ово ћете моћи да урадите позивајући се на времена која сте забележили испод, и такође јер сјајни део Сунчевог диска неће бити видљив током пуне помрачености.

- 1) На основу информација датих на <http://tinyurl.com/find-times> за вашу посебну локацију, запишите приближно време за свако помрачење наведено испод (обавезно [подесите време](#) за вашу временску зону!):

<b>Пре C1</b>	* Нема помрачења *				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер
<b>C1</b>	Делимична фаза почиње у:				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер
<b>C2</b>	Потпуна фаза почиње у:				<b>После C2</b> , можете посматрати голим оком
<b>Полу- помрачење</b>	Дешава се у:				<b>Можете посматрати голим оком!</b>
<b>C3</b>	Потпуна фаза завршава у:				<b>МОРАТЕ</b> опет користити Соларни филтер
<b>C4</b>	Делимична фаза завршава у:				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер
<b>После C4</b>	* Нема помрачења *				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер

- 2) Иако се налазите унутар путање пуне помрачености, **МОРАТЕ** и даље користити Соларни филтер за посматрање Сунца у свако време пре C2 или после C3, када помрачење није потпуно.

- 3) Можете директно посматрати Сунце голим оком (без употребе Соларног филтера) ИСКЉУЧИВО:
- ако је помрачење потпуно на вашој локацији (ви сте "на путањи"), И
  - за време потпуног помрачења (отприлике у временском периоду од С2 до С3 на вашој локацији коју сте горе навели), И
  - увек када је Сунчев сјајни диск У ПОТПУНОСТИ покривен Месецом.**

Реално време пуне помрачености ће се разликовати зависно од ваше тачне локације, тако да морате раније идентификовати и убележити приближна времена. Времена која сте убележили изнад су приближна!

- 4) Понављамо, без обзира на било које време раније уписано или прикупљено из било ког спољњег извора, **увек морате посматрати Сунце помоћу Соларног филтера КАДГОД СЕ БИЛО КОЈИ ДЕО Сунчевог сјајног диска види.**
- 5) Ова упутства су испраћена графичким објашњењима као помоћним средством за разумевање.
- 

***Морате прочитати, разумети, и поштовати следеће изјаве:***









**МОРАМ ДА СЛЕДИМ **СВА** УПУТСТВА У ВЕЗИ СА УПОТРЕБОМ СОЛАРНОГ ФИЛТЕРА КАКО БИХ ГА БЕЗБЕДНО КОРИСТИО/ЛА.**

**АКО СЕ БИЛО КОЈИ ДЕО СЈАЈНОГ СУНЧЕВОГ ДИСКА ВИДИ, **МОРАМ** УЗЕТИ СОЛАРНИ ФИЛТЕР КАД ГЛЕДАМ У СУНЦЕ.**

## **\*\* ПОМРАЧЕЊЕ *НИЈЕ ПОТПУНО* НА МОЈОЈ ЛОКАЦИЈИ \*\***

Нисте на путању пуне помрачености, и стога нећете доживети лепоту потпуног помрачења. (Препоручујемо да се преместите унутар путање пуне помрачености како бисте били део овог изузетног доживљаја!)

- 1) На основу информација датих на <http://tinyurl.com/find-times> за вашу посебну локацију, запишите приближно време за свако помрачење наведено испод (обавезно [подесите време](#) за вашу временску зону!):

<b>Пре C1</b>	* Нема помрачења *				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер
<b>C1</b>	Делимична фаза почиње у:				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер
<b>Полу- помрачење</b>	Дешава се у:				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер
<b>C4</b>	Делимична фаза завршава у:				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер
<b>После C4</b>	* Нема помрачења *				<b>МОРАТЕ</b> користити Соларни филтер

(Имајте на уму да времена за C2 и C3 нису наведена, јер помрачење није потпуно на вашој локацији!)

- 2) Будући да помрачење није потпуно тамо где се налазите, **УВЕК морате користити Соларни филтер за посматрање Сунца**. Поново препоручујемо да се преместите до путање пуне помрачености. Проверите да ли сте понели Соларни филтер, тако да можете безбедно посматрати делимичне фазе помрачења!
- 3) Ова упутства су испраћена графичким објашњењима као помоћним средством за разумевање.

**Морате прочитати, разумети, и поштовати следеће изјаве:**

**МОРАМ ДА СЛЕДИМ **СВА** УПУТСТВА У ВЕЗИ СА УПОТРЕБОМ СОЛАРНОГ ФИЛТЕРА КАКО БИХ ГА БЕЗБЕДНО КОРИСТИО/ЛА.**

**МОРАМ **УВЕК** ДА КОРИСТИМ СОЛАРНИ ФИЛТЕР КАДА ГЛЕДАМ У СУНЦЕ.**