



# Manual

## Grow Light Duo

20W Plant luminaire



# Garantivillkor

Tack för att du valt en av EcoSolutions växtlampor, som är utvecklade för oss av Parus i Korea. För att säkerställa korrekt funktion och drift har produkten testats och kontrollerats grundligt.

## Garantiregler

Din växtlampa omfattas av 2 års begränsad garanti. Garantin gäller från den inköpsdag som framgår av ditt kvitto. Vid garantifel ska du kontakta återförsäljaren från vilken du köpte produkten.

## Undantag från garantiåtagandet

Garantin gäller inte om produkten:

- anslutits till en dimmer
- anslutits till fel spänning eller dimmande styrdon
- använts utanför rekommenderat temperaturområde
- utsatts för mekanisk skada, t.ex. fallit ner i betonggolv
- plockats isär för felsökning/reparation.

Läs igenom bruksanvisningen innan du använder lampan. Spara dessa instruktioner för framtiden.

## Säkerhetsanvisningar

Innan du börjar använda lampan - läs och följ dessa instruktioner:

- lampan är inte avsedd för utomhusbruk
- temperaturområde -20°C - +40°C
- se till att dina händer är torra under installationen
- lampan måste ha luftcirkulation – den får inte installeras i en tät inneslutning
- lampan får inte anslutas till en dimmer
- titta inte direkt in i ljusskenet
- om du hanterar lampan vårdslöst vid inkoppling kan du få elstötar
- lampans kylflänsar blir varma (35-50°C) efter en tids användning
- alla elektriska monteringsarbeten som krävs för installation av lampan måste utföras av behörig personal
- använd inte lampan om den inte tänds, börjar blinka eller om ljusbilden blir svag
- vid fel, stäng av enheten omedelbart. Försök aldrig reparera lampan på egen hand eftersom det kan orsaka allvarliga skador och upphäver garantin

## Allmänt

Många av våra växter kommer från regioner i världen där dygnsrytm och ljus skiljer sig från våra breddgrader. Att odla inomhus ställer därför särskilt höga krav på rätt belysning. Med rätt ljuskälla kan du odla kryddor och växter inomhus och dessutom ökar trivseln för oss människor.

## Teknisk funktion

Produkten består av en ljuskälla (LED) med våglängder som är anpassade just för växters trivsel och tillväxt.

## Installation och montering

Montera ihop produkten enligt instruktion på nästa sida. Anslut nätdelen till produkten och anslut därefter nätsladden till ett eluttag eller en timer. Använd gärna en timer för att ställa in belysningstid, ca 12-16 timmar för odling.

## Placering

Produkten placeras på lämplig plats inomhus med en inomhustemperatur mellan 16 och 26 grader. Den ideala miljön har en temperatur på 18 - 24 grader, en luftfuktighet på minst 50% och god luftcirkulation.

## Förvaring och skötsel

Förvara produkten och förpackningen utom räckhåll för barn. Det finns inga delar inuti produkten som behöver bytas.

# Grow Light Duo

20W Växtarmatur



Svenska

Grow Light Duo är utvecklad med fullspektrumljus, dvs vitt LED-ljus med blå och röda våglängder anpassade för växter och fotosyntes. Den används till förödling och uppdrivning eller som ljustillskott. Armaturen avger ett trevligt vitt sken som passar bra i hemmiljö.

## Förödling

Förödl dina växter i såjord och låt dem gro utan belysning. När fröet har grott, sätter du på ljuset. Armaturen hängs på en höjd av 20cm och höjs sedan allteftersom plantorna växer. Komplettera gärna med en timer som ställs in på 16 timmar per dygn. När plantorna är ca två månader kan de planteras ut i växthuset eller trädgårdslandet.

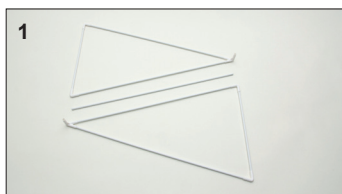
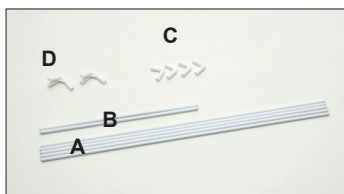
## Ljustillskott

Grow Light Duo kan användas som ljustillskott inomhus för krukväxter och kryddor. Man bör kombinera med timer så att plantorna får nattvila. Ställ in belysningstid på ca 12 timmar per dygn.

## Montering

Montera ihop det medföljande stativet till Grow Light Duo enl bilderna nedan.

1. Sätt ihop två trianglar av metallstavarna A och B samt plastkopplingarna C och D.
2. Sätt sedan ihop trianglarna till ett stativ med hjälp av den återstående pinnen A.
3. Häng slutligen upp armaturen i stativet med de medföljande kedjorna.



## Tekniska specifikationer:

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Modell              | Grow Light Duo 3E |
| Ljuskvinkel         | 120°              |
| Effekt              | 20W               |
| Dimension BxLxH     | 46 x 600 x 19 mm  |
| Anslutningsspänning | 100-240V          |
| Märkström           | 0,8A              |
| Driftsspänning      | 21V               |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| IP Klass                           | IP54          |
| PPFD* (@100mm)                     | 340 µmol      |
| PPFD* (@200mm)                     | 180 µmol      |
| PPFD* (@300mm)                     | 115 µmol      |
| Ljusflöde                          | 3 100 Lumen   |
| Färgtemperatur                     | 4 000K        |
| Livslängd                          | 50 000 timmar |
| *PPFD är mängden nyttigt växtljus. |               |

# Garantivilkår

Takk for at du valgte en av EcoSolutions' vekstlamper, som er utviklet for oss av Parus i Korea. For å sikre korrekt funksjon og drift har produktet blitt grundig testet og kontrollert.

## Garantiregler

Vekstlampen omfattes av 2 års begrenset garanti. Garantien gjelder fra kjøpsdatoen som fremgår av kvitteringen din. Ved garantifeil skal du kontakte forhandleren hvor du kjøpte produktet.

## Unntak fra garantien

Garantien gjelder ikke hvis produktet har blitt:

- koblet til en dimmer
- koblet til feil spenning eller en styreenhet med dimmefunksjon
- brukt utenfor anbefalt temperaturområde
- utsatt for mekanisk skade, f.eks. har falt ned på betonggulv
- tatt fra hverandre for å utføre feilsøking/reparasjon

Les gjennom bruksanvisningen før du tar i bruk lampen. Ta vare på disse instruksene med tanke på fremtidig bruk.

## Sikkerhetsanvisninger

Les og følg disse instruksene før du begynner å bruke lampen:

- lampen er ikke beregnet på utendørs bruk
- temperaturområde -20 til +40 °C
- sørg for at hendene er tørre under installasjonen
- lampen må ha luftsirkulasjon – den må ikke installeres tett innesluttet
- lampen må ikke kobles til en dimmer
- ikke se direkte på lyset
- hvis du håndterer lampen uforsiktig ved tilkoblingen, kan du få elektrisk støt
- lampens kjøleflenser blir varme (35–50 °C) etter en tids bruk
- alle nødvendige elektriske monteringsarbeider i forbindelse med installasjonen av lampen skal utføres av autorisert personell
- ikke bruk lampen hvis den ikke lyser, begynner å blinke eller hvis lysbildet blir svakt
- slå av enheten umiddelbart ved eventuelle feil. Forsøk aldri å reparere lampen på egen hånd, ettersom det kan forårsake alvorlige skader og opphever garantien

## Generelt

Mange av vekstene våre kommer fra regioner i verden der døgnrytme og lys er annerledes enn på våre breddegrader. Derfor stiller innendørsdyrking spesielt høye krav til riktig belysning. Med riktig lyskilde kan du dyrke krydder og vekster innendørs, samtidig som trivselen øker for oss mennesker.

## Teknisk funksjon

Produktet består av en lyskilde (LED) med bølgelengder som er tilpasset nettopp med tanke på veksters trivsel og tilvekst.

## Installasjon og montering

Monter sammen produktet som beskrevet på neste side. Koble transformatoren til produktet og plugg deretter strømedningen i en stikkontakt eller en timer. Bruk gjerne en timer for å stille inn belysningstid, ca. 12–16 timer for dyrking.

## Plassering

Produktet plasseres på en egnet plass innendørs som holder en innetemperatur på mellom 16 og 26 °C. Det ideelle miljøet har en temperatur på 18–24 °C, en luftfuktighet på minst 50 % og god luftsirkulasjon.

## Oppbevaring og vedlikehold

Oppbevar produktet og emballasjen utilgjengelig for barn. Det er ingen deler i produktet som må skiftes.

# Grow Light Duo

20 W Vekstarmatur



Norsk

Grow Light Duo er utviklet med fullspektrumlys, dvs. hvitt LED-lys med vekt på blå og røde bølgelengder tilpasset vekster og fotosyntese. Den brukes til forkultivering og fremdriving eller som lystilskudd. Armaturen avgir et koselig hvitt lys som passer godt i hjemmemiljøer.

## Forkultivering

Forkultiver vekstene i såjord og la dem spire uten belysning. Når frøet har spiret, setter du på lyset. Armaturen henges i høyde på 20 cm og heves senere etter hvert som plantene vokser. Kompletter gjerne med en timer som stilles på 16 timer per døgn. Når plantene er ca. to måneder, kan de plantes ut i drivhuset eller hageflekken.

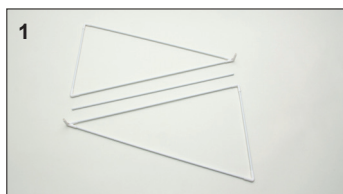
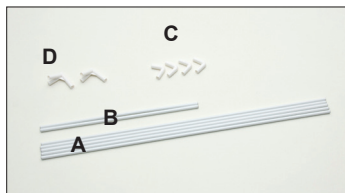
## Lystilskudd

Grow Light Duo kan brukes som lystilskudd innendørs for krukkevekster og krydder. Man bør kombinere med timer slik at plantene får nattehvil. Still inn belysningstid på ca 12 timer per døgn.

## Montering

Monter sammen det medfølgende stativet til Grow Light Duo som vist på bildene nedenfor.

1. Begynn med å sette sammen to triangler av metallstenger A og B samt plastkoblinger C og D.
2. Deretter setter du disse sammen til et stativ ved hjelp av den gjenværende pin A.
3. Til slutt fest armaturen til stativet med de medfølgende kjettingene.



## Tekniske spesifikasjoner:

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Modell         | Grow Light Duo 3E |
| Lysvinkel      | 120°              |
| Effekt         | 20W               |
| Mål BxLxH      | 46 x 600 x 19 mm  |
| Nettspenning   | 100-240V          |
| Merkestrøm     | 0.8A              |
| Driftsspenning | 21V               |

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| IP-klasse                         | IP54         |
| PPFD* (@100mm)                    | 340 µmol     |
| PPFD* (@200mm)                    | 180 µmol     |
| PPFD* (@300mm)                    | 115 µmol     |
| Lysstrøm                          | 3 100 lumen  |
| Fargetemperatur                   | 4 000 K      |
| Levetid                           | 50 000 timer |
| *PPFD er mengden nyttig vekstlys. |              |

# Garantibetingelser

Tak fordi du valgte en af EcoSolutions vækstlamper, som er udviklet til os af Parus i Korea. For at sikre korrekt funktion og drift er produktet testet og kontrolleret grundligt.

## Garantiregler

Din vækstlampe er omfattet af 2 års begrænset garanti. Garantien gælder fra den købsdato, som fremgår af din kvittering. Ved fejl, der er omfattet af garantien, skal du kontakte den forhandler, hvor du har købt produktet.

## Undtagelser fra garantien

Garantien dækker ikke, hvis produktet:

- har været tilsluttet en dæmper
- har været tilsluttet forkert spænding eller et dæmpende aggregat
- har været benyttet uden for det anbefalede temperaturområde
- har været udsat for mekaniske skader, fx faldet ned på et betongulv
- har været skilt ad for fejlsøgning/reparation

Læs brugsanvisningen igennem, inden du tager lampen i brug. Gem denne brugsanvisning til senere brug.

## Sikkerhedsanvisninger

Inden du tager lampen i brug – læs og følg disse anvisninger:

- lampen er ikke beregnet til udendørsbrug
- temperaturområde -20 °C – +40 °C
- sørg for ikke at have våde hænder, mens du installerer lampen
- lampen skal have luftcirkulation – den må ikke installeres i et tæt tillukket rum
- lampen må ikke tilsluttes en dæmper
- se ikke direkte ind i lyset
- hvis du behandler lampen skødesløst under tilkobling, kan du få elektrisk stød
- lampens køleribber bliver varme (35–50 °C), når den har været tændt et stykke tid
- alle de elektriske monteringsarbejder, som kræves til installation af lampen, skal udføres af autoriseret personale
- brug ikke lampen, hvis den ikke tænder, begynder at blinke, eller hvis lysbilledet bliver svagt
- ved fejl, sluk straks for enheden. Prøv aldrig at reparere lampen på egen hånd, da dette kan medføre alvorlige skader og ophæver garantien

## Generelt

Mange af vores vækster kommer fra egne i verden, hvor døgnrytme og lysforhold er anderledes end på vores breddegrader. At dyrke indendørs stiller derfor særlig høje krav om den rette belysning. Med den rette lyskilde kan man dyrke krydderurter og planter indendørs og desuden øge trivslen for os mennesker.

## Teknisk funktion

Produktet består bl.a. af en lyskilde (LED) med bølgelængder, der er tilpasset trivsel og vækst for netop planter.

## Installering og montering

Saml produktet i henhold til instruktionen på næste side. Tilslut netdelen til produktet, og tilslut derefter netkablet til et eludtag eller en timer. Brug gerne en timer til at indstille belysningstiden, ca. 12–16 timer ved dyrkning.

## Placering

Produktet placeres på et egnet sted indendørs med en indendørstemperatur på mellem 16 og 26 grader. Det ideelle miljø har en temperatur på 18–24 grader, en luftfugtighed på mindst 50 % samt god luftcirkulation.

## Opbevaring og pleje

Opbevar produktet og emballagen uden for børns rækkevidde. Der er ingen dele inde i produktet, der skal udskiftes.

# Grow Light Duo

20 W Vækstarmatur



Dansk

Grow Light Duo er udviklet med fuldspektret lys, dvs. hvidt LED-lys med blå og røde bølgelængder, tilpasset til planter og fotosyntese. Armaturet bruges til forkultivering og fremdrivning eller som lystilskud. Og det udsender et behageligt hvidt lys, som egner sig godt i boligmiljøer.

## Forkultivering

Forkultiver dine planter i såjord, og lad dem spire uden belysning. Når frøet er spiret, tænder du for lyset. Armaturet hænges i en højde af 20 cm og hæves efterfølgende, efterhånden som planterne vokser. Suppler gerne med en timer, som indstilles på 16 timer i døgnet. Når planterne er ca. to måneder, kan de plantes ud i drivhus eller på friland.

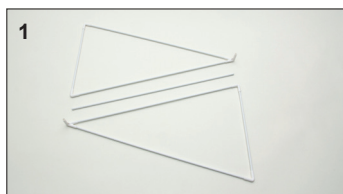
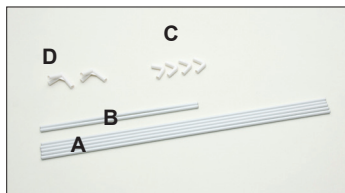
## Lystilskud

Grow Light Duo kan bruges som lystilskud indendørs til pottedplanter og krydderurter. Man bør kombinere med en timer, så planterne får nattehvil. Indstil belysningstid på ca. 12 timer i døgnet.

## Montering

Det medfølgende stativ til Grow Light Duo samles iht. billederne nedenfor.

1. Start med at samle de to trekanten af metalstænger A og B samt plastikkoblinger C og D.
2. Derefter sætter du disse sammen til et stativ ved hjælp af den resterende pin A.
3. Hæng armaturet op med de medfølgende kæder.



## Tekniske specifikationer:

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Model                | Grow Light Duo 3E |
| Lysvinkel            | 120°              |
| Effekt               | 20W               |
| Dimension BxLxH      | 46 x 600 x 19 mm  |
| Tilslutningsspænding | 100-240V          |
| Mærkestrøm           | 0.8A              |
| Driftsspænding       | 21V               |

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| IP Klasse                              | IP54         |
| PPFD* (@100mm)                         | 340 µmol     |
| PPFD* (@200mm)                         | 180 µmol     |
| PPFD* (@300mm)                         | 115 µmol     |
| Lysflow                                | 3.100 lumen  |
| Farvetemperatur                        | 4.000 K      |
| Brændetid                              | 50.000 timer |
| *PPFD er mængden af gavnligt vækstlys. |              |

# Takuuehdot

Kiitos, että olet valinnut EcoSolutions-kasvivalaisimen, jonka Parus on kehittänyt meitä varten Koreassa. Toiminnallisuuden ja käytettävyyden varmistamiseksi tuote on testattu ja tarkistettu perusteellisesti.

## Takuuehdot

Kasvivalaisimella on 2 vuoden rajoitettu takuu. Takuun voimassaoloaika alkaa kuitista ilmenevästä ostopäivämäärästä. Jos valaisimessa ilmenee vika sen takuuajana, ota yhteyttä siihen jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen.

## Poikkeukset takuuseen

Takuu ei ole voimassa, jos tuote on:

- kytketty himmentimeen
- kytketty väärään jännitteeseen tai himmentävään laitteeseen
- ollut käytössä suositellun käyttölämpötila-alueen ulkopuolella
- vahingoittunut mekaanisesti, esim. pudonnut betonilattialle
- purettu esim. vianetsintää tai korjausta varten

Lue käyttöohje kokonaan ennen valaisimen käyttöönottoa. Tallenna nämä käyttöohjeet vastaisen varalle.

## Turvallisuusohjeita

Ennen valaisimen käyttöönottoa – lue nämä ohjeet ja noudata niitä:

- valaisinta ei ole tarkoitettu ulkokäyttöön
- käyttölämpötila-alue -20 °C – +40 °C
- varmista, että kätesi ovat kuivat käyttöönoton aikana
- riittävä ilmanvaihto on varmistettava, joten valaisinta ei saa sijoittaa liian ahtaaseen paikkaan
- valaisinta ei saa kytkeä himmentimeen
- älä katso suoraan valonlähteeseen
- jos valaisinta käsittelee asennuksen aikana huolimattomasti, on olemassa sähköiskuvaara
- valaisimen jäähdytyslaipat lämpenevät (35–50 °C), kun valaisinta on käytetty jonkin aikaa
- kaikki valaisimen asennuksessa vaadittavat sähkötyöt on teetettävä pätevällä ammattihenkilöllä
- älä käytä valaisinta jos valo ei syty, valo välkkyi tai valaisimen antama valoteho on alhainen
- vikatilanteen sattuessa kytke valaisin välittömästi pois päältä. Älä yritä missään tilanteessa korjata tuotetta itse, sillä siitä saattaa aiheutua vakavia vaurioita ja takuu mitätöityy

## Yleistä

Monet kasveistamme tulevat sellaisilta alueilta, joilla vuorokausirytmii ja valaistus poikkeavat meidän leveysasteillamme vallitsevista. Sisäkasvatuksessa oikeanlaisen valaistuksen merkitys on sen takia erittäin suuri. Kun käytössä on oikeanlainen valaisin, voi sisällä kasvattaa mauste- ja muita kasveja, minkä myötä myös viihtyvyys kasvaa.

## Tekniset toiminnot

Tuotteessa on yksi valonlähde (LED), ja se tuottaa sellaisia aallonpituuksia, jotka on mukautettu nimenomaan kasvien kasvu ja hyvinvointia silmälläpitäen.

## Asennus ja kiinnitys

Kokoa tuote seuraavan sivun ohjeiden mukaisesti. Kytke virtalähde tuotteeseen ja kytke sen jälkeen verkkojohto pistorasiaan tai ajastimeen. Neuvomme käyttämään ajastinta halutun valaisuajan asettamiseen, esim. noin 12–16 tuntia/vrk kasvatukseen.

## Sijoittaminen

Tuote sijoitetaan sisätiloihin sopivaan paikkaan, jossa lämpötila on 16–26 °C. Olosuhteet ovat optimaaliset, kun ilman lämpötila on 18–24 °C, ilmankosteus vähintään 50 % ja ilmanvaihto on hyvä.

## Säilytys ja ylläpito

Säilytä tuote ja sen pakkaus lasten ulottumattomissa. Tuotteen sisällä ei ole vaihdettavia osia.

# Grow Light Duo

20 W kasvivalaisin



Suomi

Grow Light Duo-kasvivalaisin antaa valoa koko spektrin alueella: sinisiin ja punaisiin aallonpituuksiin painottuva valkoinen LED-valo on mukautettu kasveille ja yhteyttämiseen. Sitä voi käyttää esikasvatukseen ja kasvatukseen tai lisävalaistuslähteenä. Valaisin antaa miellyttävää valkoista valoa, joka sopii hyvin kotiympäristöön.

## Esikasvatus

Esikasvata kasveja kylvöalustalla ja anna niiden itää ilman valaistusta. Kun siemenet ovat itäneet, kytke valaistus päälle. Valaisin ripustetaan 20 cm korkeudelle, ja sitä kohotetaan ylemmäs sitä mukaa kuin taimet kasvavat. Käytä tarvittaessa ajastinta, jolla valaisin saadaan päälle 16 tunniksi vuorokaudessa. Kun taimet ovat noin kahden kuukauden ikäisiä, ne voidaan istuttaa kasvihuoneeseen tai puutarhaan.

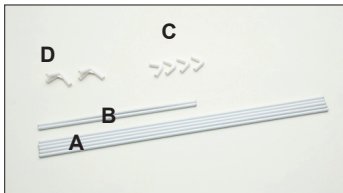
## Lisävalaistus

Grow Light Duo-kasvivalaisinta voi käyttää sisätiloissa lisävalaistuslähteenä ruukku- ja maustekasveille. Tässä yhteydessä voidaan käyttää ajastinta, jotta taimet saavat levätä yöllä. Aseta valaistusaika noin 12 tuntia päivässä.

## Kiinnitys

Rakenna Grow Light Duolle jalusta pakkausta mukana seuraavista osista alla olevien kuvien mukaisesti.

1. Asenna kaksi metallikaistaleiden A ja B kolmiota sekä muoviset kytkimet C ja D.
2. Aseta kolmiot sitten jalustalle käyttäen jäljelle jäävää tappi A.
3. Lopuksi kiinnitä valaisin jalustalle mukana toimitetuilla ketjuilla.



## Tekniset tiedot:

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Malli           | Grow Light Duo 3E |
| Valaisukulma    | 120°              |
| Teho            | 20W               |
| Mitat SxLxK     | 46x600x19 mm      |
| Liitäntäjännite | 100-240V          |
| Nimellisvirta   | 0.8A              |
| Käyttöjännite   | 21V               |

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| IP-luokka                             | IP54         |
| PPFD* (@100mm)                        | 340 µmol     |
| PPFD* (@200mm)                        | 180 µmol     |
| PPFD* (@300mm)                        | 115 µmol     |
| Valovirta                             | 3100 lumenia |
| Väriämpötila                          | 4000 K       |
| Käyttöikä                             | 50000 tuntia |
| *PPFD on tehollisen kasvivalon määrä. |              |

# Guarantee conditions

Thank you for choosing an EcoSolutions product. These products are developed for us by Parus in Korea. They are carefully tested and inspected to ensure correct function and operation.

## Guarantee conditions

Your product is covered by a 2-year guarantee. The guarantee is valid from the date of purchase as shown on your receipt. To make a guarantee claim, please contact the reseller from whom you purchased the product.

## Exception from the guarantee commitment

The guarantee will be invalidated in any of the following events:

- if the product has been connected to a dimmer
- if the product has been connected to the wrong voltage or to a dimmer control device
- if the product has been used outside the recommended temperature range
- if the product has been subjected to mechanical damage, e.g. dropped on a concrete floor
- if the product has been dismantled for troubleshooting/repairs

Read the user instructions before using the product. Save the instructions for future reference.

## Safety instructions

Before using the light, read and follow these instructions:

- The light is NOT intended for outdoor use
- temperature range -20°C – +40°C
- never install the light in a wet or moist luminaire
- make sure your hands are dry during installation
- never use the light in a sealed compartment; always allow air to circulate around it
- do not connect the light to a dimmer
- do not look directly at the light when it is on
- take care when connecting the light to avoid electric shocks
- the light's heat sinks will become hot (35–50°C) during use
- All electrical installation work required to install the light must be performed by a qualified professional
- do not use the light if it fails to light up, starts blinking or emits a weak light
- In the event of malfunction, switch off the unit immediately. Never try to repair the light yourself, since this could cause serious damage and invalidate the guarantee

## General information

Many indoor plants come from parts of the world where the daytime hours and light conditions are very different to our own. Growing indoors therefore places particularly high demands on the lighting. With the right light source, you can grow herbs and plants indoors and additionally enhance comfort for us humans.

## Technical function

The product consists of a light source (LED) with wavelengths that are optimised to boost plants' health and growth.

## Installation and assembly

Assemble the product according to instructions on the next page. Connect the power supply to the device and plug the power cord into an outlet or a timer. Use a timer to set the time, 12-16 hours for cultivation.

## Placing the product

The product should be placed on a suitable location indoors with a temperature between 16 and 26 degrees. The ideal environment is a temperature of 18 - 24 degrees, with a humidity of 50% and good air circulation.

## Storage and maintenance

Store the light and packaging out of children's reach. The fixture has no replaceable parts.

# Grow Light Duo

20W Plant luminaire



English

The Grow Light Duo plant luminaire is designed with full-spectrum light. This is a white LED light with a predominance of blue and red wavelengths, encouraging optimal growth and photosynthesis. It is used for seed starting and cultivation, or to provide extra light. The fixture emits a nice white light that fits well in a home environment.

## Seed starting

Sow your seeds in seed compost and let them sprout in the dark. After the seeds have sprouted, turn the light on. Hang the luminaire at a height of 20 cm and raise it higher as the seedlings grow. You can combine the luminaire with a timer set to 16 hours per day.

When the seedlings are about two months old, you can transplant them to a greenhouse or a garden plot.

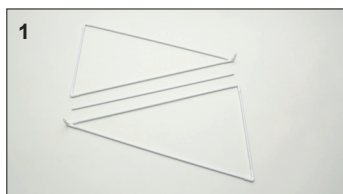
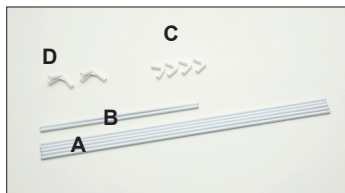
## Extra light

The Grow Light Duo plant luminaire can be used to provide extra indoor light for potted plants and herbs. The luminaire should be combined with a timer so the plants can rest at night. Set the lighting time to approximately 12 hours per day.

## Assembly

Assemble the stand for the Grow Light Duo (included) as shown below.

1. First assemble two triangles with the metal rods A and B and the plastic couplings C and D.
2. Then assemble a stand using the two triangles and the remaining rod A.
3. Hang the fixture on the stand with the provided suspension chains.



## Technical specifications:

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Model             | Grow Light Duo 3E |
| Light angle       | 120°              |
| Power output      | 20W               |
| DimensionS WxLxH  | 46 x 600 x 19 mm  |
| Voltage           | 100-240V          |
| Rated current     | 0.8A              |
| Operating voltage | 21V               |

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| IP Certification   | IP54        |
| PPFD* (@100mm)     | 340 µmol    |
| PPFD* (@200mm)     | 180 µmol    |
| PPFD* (@300mm)     | 115 µmol    |
| Luminous flux      | 3 100 Lumen |
| Colour temperature | 4 000K      |
| Lifespan           | 50 000 h    |

\*PPFD is a measure of photosynthetically available radiation.

# Garantiebedingungen

Vielen Dank, dass Sie sich für eine EcoSolutions-Pflanzenleuchte entschieden haben, die für uns von Parus in Korea entwickelt wurde. Um eine korrekte Funktionsweise und einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen, wurde das Produkt eingehend getestet und kontrolliert.

## Garantiebestimmungen

Die Garantiezeit der Pflanzenleuchte ist beschränkt und liegt bei 2 Jahren. Sie gilt ab dem Kaufdatum, das aus Ihrer Quittung hervorgeht. Kontaktieren Sie bei Defekten im Garantiezeitraum den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## Garantieausschlüsse

Die Garantie gilt nicht, wenn das Produkt:

- an einen Dimmer angeschlossen wurde,
- an die falsche Spannung oder dimmende Steuerungen angeschlossen wurde,
- außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs verwendet wurde,
- mechanischen Beschädigungen ausgesetzt war, z.B. durch Herabfallen auf einen Betonboden,
- demontiert wurde, um eine Fehlersuche oder eine Reparatur durchzuführen.
- Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, bevor Sie die Leuchte verwenden. Bewahren Sie dieses Dokument für eine zukünftige Verwendung auf.

## Sicherheitshinweise

Lesen Sie folgende Anweisungen gründlich durch, bevor Sie die Leuchte einsetzen:

- Die Leuchte ist nicht für den Einsatz im Außenbereich vorgesehen.
- Temperaturbereich: -20 bis +40 °C
- Achten Sie während der Installation darauf, dass Ihre Hände trocken sind.
- Die Leuchte muss ausreichend belüftet sein. Sie darf nicht in einem dichtschießenden Gehäuse installiert werden.
- Die Leuchte darf nicht an einen Dimmer angeschlossen werden.
- Schauen Sie nicht direkt in den Lichtschein.
- Beim unsachgemäßen Umgang beim Leuchtenanschluss kann es zu Stromschlägen kommen.
- Die Kühlflansche der Leuchte können sich bei längerer Verwendung erwärmen (35–50 °C).
- Sämtliche Montagearbeiten für die Lampeninstallation sind von befugtem Personal auszuführen.
- Verwenden Sie die Leuchte nicht, wenn sie nicht funktioniert, zu blinken beginnt oder der Lichtschein nur schwach ist.
- Schalten Sie die Einheit bei einem Defekt sofort aus. Versuchen Sie niemals, die Leuchte eigenmächtig zu reparieren.
- Dies kann zu schweren Beschädigungen und zum Erlöschen der Garantie führen.

## Allgemeines

Viele unserer Pflanzen stammen aus Weltregionen, in denen sich Tagesrhythmus und Lichtverhältnisse stark von den Bedingungen in unseren Breitengraden unterscheiden. Eine Aufzucht im Innenbereich stellt daher besonders hohe Anforderungen an die richtige Beleuchtung. Mit der richtigen Lichtquelle können Sie Kräuter und Pflanzen im Innenbereich aufziehen und zudem den Komfort für die Anwesenden steigern.

## Technische Funktion

Das Produkt besteht u.a. aus einer Lichtquelle (LED) mit Wellenlängen, die genau auf das Wohlbefinden und Wachstum von Pflanzen ausgerichtet sind.

## Installation und Montage

Montieren Sie das Produkt gemäß den Anweisungen auf der nächsten Seite. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Produkt und danach das Netzkabel mit einer Steckdose oder einem Timer. Es empfiehlt sich die Verwendung eines Timers zur Einstellung der Beleuchtungsdauer, ca. 12–16 h für die Aufzucht.

## Positionierung

Das Produkt wird an einer geeigneten Stelle im Innenbereich mit einer Innentemperatur zwischen 16 und 26 °C positioniert. Als ideale Umgebungsbedingungen gelten eine Temperatur von 18 bis 24 °C, eine Luftfeuchtigkeit von mindestens 50 % und eine gute Luftzirkulation.

## Aufbewahrung und Pflege

Bewahren Sie Produkt und Verpackung außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Im Produkt befinden sich keine Komponenten, die ausgetauscht werden müssen.

Die Leuchte verstrahlt ein angenehmes weißes Licht, das sich ideal für Wohnbereiche eignet.

# Grow Light Duo

20W Pflanzenarmatur



Deutsch

Die Pflanzenarmatur Grow Light Duo wurde mit einem Vollspektrumlicht ausgestattet, einem für Pflanzen und der Fotosynthese angepassten LED-Licht mit verstärkten weißen und roten Wellenlängen. Sie wird zum Vorziehen und Treiben oder zur Lichtverstärkung im Innenraum verwendet. Das Licht ist angenehm weiß und passt hervorragend zur übrigen Beleuchtung im Haus.

## Vorziehen

Ziehen Sie Ihre Pflanzen in Aussaaterde vor und lassen Sie sie ohne Beleuchtung keimen. Sobald die Saat gekeimt ist, schalten Sie das Licht ein. Die Armatur wird in einer Höhe von ca. 20 cm aufgehängt und wird mit dem Wachstum der Pflanzen immer weiter hochgezogen. Idealerweise ergänzen Sie die Armatur um einen Timer (Zeitschaltuhr), der auf 16 Stunden pro Tag eingestellt wird. Wenn die Pflanzen etwa zwei Monate alt sind, können Sie sie ins Gewächshaus oder in den Garten pflanzen.

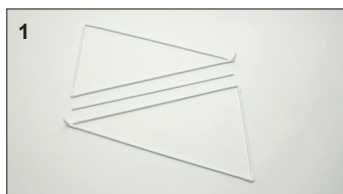
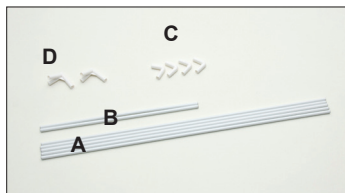
## Lichtverstärkung

Die Pflanzenarmatur Grow Light Duo kann in Räumen als Lichtverstärkung für Topfpflanzen und Kräuter verwendet werden. Dazu sollte sie ebenfalls um einen Timer (Zeitschaltuhr) ergänzt werden, damit sich die Pflanzen über Nacht erholen können. Stellen Sie eine Beleuchtungszeit von ca. 12 Stunden pro Tag ein.

## Montage

Bauen Sie das mitgelieferte Gestell für Grow Light Duo entsprechend den nachfolgenden Bildern zusammen.

1. Beginnen Sie mit dem Zusammenbau von zwei Dreiecken aus den Metallstäben A und B sowie den Kunststoffkupplungen C und D.
2. Dann verbinden Sie die Dreiecke unter Verwendung des verbleibenden Stiftes A zu einem Stativ.
3. Abschließend befestigen Sie die Leuchte mit den mitgelieferten Ketten am Stativ.



### Technische Spezifikationen:

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Modell                  | Grow Light Duo 3E |
| Beleuchtungswinkel      | 120°              |
| Leistung                | 20W               |
| Abmessungen (B x L x H) | 46 x 600 x 19 mm  |
| Versorgungsspannung     | 100-240V          |
| Nennstrom               | 0.8A              |
| Betriebsspannung        | 21V               |

|                                                     |            |
|-----------------------------------------------------|------------|
| Schutzart                                           | IP54       |
| PPFD* (bei 100 mm)                                  | 340 µmol   |
| PPFD* (bei 200 mm)                                  | 180 µmol   |
| PPFD* (bei 300 mm)                                  | 115 µmol   |
| Lichtstrom                                          | 3100 Lumen |
| Farbtemperatur                                      | 4000 K     |
| Lebensdauer                                         | 50000 h    |
| *PPFD = photosynthetisch aktive Photonenflussdichte |            |

# Conditions de garantie

Nous vous remercions d'avoir choisi l'une des lampes horticoles d'EcoSolutions, développées pour nous par Parus, en Corée. Afin d'assurer son bon fonctionnement et une utilisation exempte de tout problème, le produit a été soigneusement testé et contrôlé.

## Conditions de garantie

Votre lampe horticole fait l'objet d'une garantie limitée de 2 ans. La garantie est valable à compter du jour de l'acquisition qui est précisé sur votre justificatif d'achat. En cas de défaut relevant de la garantie, prière de contacter le point de vente.

## Exceptions à l'engagement de garantie

La garantie n'est pas valable si le produit:

- a été raccordé à un variateur de lumière
- a été raccordé à une mauvaise tension électrique ou à un dispositif à variation de lumière
- a été utilisé en dehors de la plage de températures recommandée
- a subi un dommage mécanique, par exemple s'il est tombé sur un sol en béton
- a été démonté à des fins de recherche des pannes ou de réparation

Prière de lire le manuel d'instructions avant d'utiliser la lampe. Veuillez conserver ces instructions en vue d'une utilisation future.

## Instructions de sécurité

Lire et appliquer les instructions suivantes avant de commencer à utiliser la lampe:

- la lampe n'est pas prévue pour un usage à l'extérieur
- la plage de températures autorisée est de -20 °C à +40 °C
- pendant l'installation, veiller à avoir les mains sèches
- l'air doit pouvoir circuler autour de la lampe. La lampe ne doit pas être installée dans un espace hermétiquement clos
- la lampe ne doit pas être raccordée à un variateur de lumière
- ne pas regarder directement dans le faisceau lumineux
- si la lampe est manipulée avec négligence lors du raccordement, il y a un risque de choc électrique
- les ailettes de refroidissement de la lampe s'échauffent (35 – 50 °C) au bout d'un certain temps d'utilisation
- tous les travaux électriques qui sont nécessaires pour l'installation de la lampe doivent être effectués par un personnel agréé
- ne pas utiliser la lampe si elle ne s'allume pas, commence à clignoter ou si le faisceau lumineux s'affaiblit
- arrêter immédiatement la lampe en cas de dysfonctionnement. Ne jamais tenter de réparer soi-même la lampe, car cela peut provoquer des dommages graves et annule la validité de garantie

## Généralités

Nombre de nos plantes proviennent de régions du monde où le rythme journalier et la lumière ne sont pas les mêmes que sous nos latitudes. C'est pourquoi la culture intérieure de ces plantes impose des exigences très particulières en matière d'éclairage. Avec une source lumineuse appropriée, vous pouvez cultiver des plantes et des épices à l'intérieur, tout en augmentant le bien-être des personnes.

## Fonctionnement technique

Le produit consiste notamment en une source lumineuse (LED) dont les longueurs d'onde sont exactement adaptées pour assurer le bien-être et la croissance des plantes.

## Installation et montage

Assembler le produit selon les instructions de la page suivante. Raccorder le bloc d'alimentation au produit et brancher le cordon sur une prise secteur ou à un programmateur. Utiliser de préférence un programmateur pour paramétrer une durée d'éclairage, environ 12 à 16 heures pour la culture.

## Choix de l'emplacement

Placer le produit à un endroit adéquat, à l'intérieur et à une température ambiante comprise entre 16 et 26 degrés. L'environnement idéal est caractérisé par une température de 18 – 24 degrés, une humidité de l'air d'au moins 50 % et une bonne circulation de l'air.

## Rangement et entretien

Conserver le produit et l'emballage hors de la portée des enfants. Le produit ne comporte aucun composant interne remplaçable.

# Grow Light Duo

Lampe horticoles 20W



Français

La lampe horticoles Grow Light Duo a été développée avec un spectre de lumière complet, c'est-à-dire une lumière à LED mettant l'accent sur les longueurs d'onde bleue et rouge, adaptées aux plantes et à la photosynthèse. Elle est utilisée pour la pré-culture et le forçage, ou comme complément de lumière. La lampe produit une agréable lumière blanche qui convient très bien dans un domicile.

## Pré-culture

Pré-cultiver les plantes dans un terreau pour semis et les laisser pousser sans éclairage. Quand la graine a germé, allumer la lampe.

Suspendre la lampe à une hauteur de 20 cm et la relever ensuite, au fur et à mesure que les plantes poussent. Il est conseillé de compléter avec un programmateur réglé sur 16 heures par jour.

Quand les plantes ont environ deux mois, elles peuvent être plantées dans une serre ou un potager.

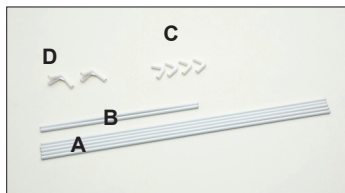
## Complément de lumière

La lampe horticoles Grow Light Duo peut être utilisée comme complément de lumière à l'intérieur, pour plantes en pot et épicés. Elle doit être complétée par un programmateur pour que les plantes puissent bénéficier d'un repos nocturne. Réglez le temps d'éclairage d'environ 12 heures par jour.

## Montage

Assembler le support fourni pour Grow Light Duo, selon les images ci-dessous.

1. Assembler deux triangles de tiges métalliques A et B ainsi que des raccords en plastique C et D.
2. Ensuite, mettez les triangles ensemble dans un trépied en utilisant le reste de la broche A.
3. Enfin, fixez le luminaire au support avec les chaînes fournies.



## Caractéristiques techniques :

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Modèle                  | Grow Light Duo 3E |
| Angle de lumière        | 120°              |
| Puissance               | 20W               |
| Dimensions LxPxH        | 46 x 600 x 19 mm  |
| Tension de raccordement | 100-240V          |
| Courant nominal         | 0.8A              |
| Tension de service      | 21V               |

|                                                                                                               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Classe                                                                                                        | IP54          |
| PPFD* (@100 mm)                                                                                               | 340 µmol      |
| PPFD* (@200 mm)                                                                                               | 180 µmol      |
| PPFD* (@300 mm)                                                                                               | 115 µmol      |
| Flux lumineux                                                                                                 | 3 100 Lumen   |
| Température de couleur                                                                                        | 4 000K        |
| Longévité                                                                                                     | 50 000 heures |
| *PPFD (= DFPP, ou densité du flux de photons photosynthétiques) est la quantité de lumière utile à la plante. |               |

# Other products

## SUNLiTE

Plant light SUNLiTE provides potted plants with much needed light during the dark seasons, or if they are placed where there is little or no sunlight. It comes with an adjustable telescopic stand that is placed directly into the pot. Available in several colours.



SUNLiTE

**Growlight Duo** - used for growing seeds and seedlings, or to provide extra light in the darker months of the year. Growlight Duo comes in a package with a LED plant luminaire and a smart frame that makes it easy to illuminate the plants from above.



Growlight Duo

**Growlight Quattro** - these luminaires are designed with full-spectrum light, providing well balanced wavelengths suitable for most uses. They can be used for seed starting and cultivation, to provide extra light, to control flowering and to optimise winter growth.



Growlight Quattro

**Plant lights** - for home environments and small surfaces.

These plant lights have a standard E27 base, but we also have specially designed luminaires that fit our LED lights. The plant lights are available with three different types of lighting:



Plant lights

**Grow Light STANDARD** - a warm white light ideal for illuminating plants in public areas and home environments.

**Grow Light CULTURA** - for seed starting and plant growing, to provide extra light in the darker months, to control flowering, or for indoor spaces without sunlight. Emits a warm red light.



**Grow Light WINTER** - promotes growth of flowering and Mediterranean plants at low temperatures in winter. Emits a cold white light.



### Distributor and Head office:

VENSO EcoSolutions AB  
Ögärdesvägen 21  
SE-433 30 PARTILLE  
SWEDEN

Tel: +46 (0)31 3400250  
E-mail: [info@venso.se](mailto:info@venso.se)  
Website: [venso-ecosolutions.se](http://venso-ecosolutions.se)

### Distributor German speaking countries:

VENSO EcoSolutions GmbH  
Unterer Hammer 3  
D-64270 Michelstadt  
GERMANY  
Tel.: +49 (0)6061 9692537  
E-Mail: [info@venso-ecosolutions.de](mailto:info@venso-ecosolutions.de)  
Website: [venso-ecosolutions.de](http://venso-ecosolutions.de)