

# chal-tec gmbh

elektronik  star



## Tageslichtlampe

10006251



elektronik  star  
[www.elektronik-star.de](http://www.elektronik-star.de)

Telefon: 01805-019 180\* (Mo-Fr 10-13 und 14-18 Uhr)

\*Je 0,14 EUR/Min. inkl. 19% MwSt. aus dem dt. Festnetz oder max. 0,42 EUR/Min. inkl. 19% MwSt. aus dem Mobilfunknetz.

Sehr geehrter Kunde,

zunächst möchten wir Ihnen zum Erwerb Ihres Gerätes gratulieren.

Bitte lesen Sie die folgenden Anschluss- und Anwendungshinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese um möglichen technischen Schäden vorzubeugen.

## Normen

<b>Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit</b>			
Die Tageslichtlampe ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer der Tageslichtlampe sollte sicherstellen, dass eine solche Umgebung benutzt wird.			
<b>Störfestigkeitstest</b>	<b>IEC 60601 Testbereich</b>	<b>Einhaltungsebene</b>	<b>Elektromagnetische Umgebungsrichtlinie</b>
Elektrostatische Entladung (ESD) <b>IEC 61000-4-2</b>	•6 kV Kontakt •8 kV Luft	•6 kV Kontakt •8 kV Luft	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder Fliesen. Wenn der Fußboden mit Kunststoff, die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Störfestigkeit gegen schnelle Transienten / Stromstöße <b>IEC 61000-4-4</b>	•2 kV für Versorgungsleitungen •1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	•2 kV für Versorgungsleitungen •1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungs-spannung sollte im Bereich der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung liegen.
Überspannungsschutz <b>IEC 61000-4-5</b>	•1 kV Differential-Modus •2 kV gemeinsamer Modus	•1 kV Differential-Modus •2 kV gemeinsamer Modus	Die Qualität der Versorgungs-spannung sollte im Bereich der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung liegen.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an der Stromversorgung Eingangleitungen <b>IEC 61000-4-11</b>	<5 % <i>UT</i> (>95 % einfließend <i>UT</i> ) für 0,5 Zyklen 40 % <i>UT</i> (60 % einfließend <i>UT</i> ) für 5 Zyklen 70 % <i>UT</i> (30 % einfließend <i>UT</i> ) für 25 Zyklen <5 % <i>UT</i> (>95 % einfließend <i>UT</i> ) für 5 Sek.	<5 % <i>UT</i> (>95 % einfließend <i>UT</i> ) für 0,5 Zyklen 40 % <i>UT</i> (60 % einfließend <i>UT</i> ) für 5 Zyklen 70 % <i>UT</i> (30 % einfließend <i>UT</i> ) für 25 Zyklen <5 % <i>UT</i> (>95 % einfließend <i>UT</i> ) für 5 Sek.	Die Qualität der Versorgungs-spannung sollte im Bereich der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung liegen. Wenn das Gerät auch bei Stromunterbrechungen betrieben werden soll, müssen Sie eine geeignete Notstromversorgung installieren.
Netzfrequenz (50/60 Hz) magnetisches Feld <b>IEC 61000-4-8</b>	3 A/m	3 A/m	Die Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollte im Bereich der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung liegen.
Notiz: <i>UT</i> ist die wechselstromversorgte Netzspannung vor dem Test.			

## Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit

Die Tageslichtlampe ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer der Tageslichtlampe sollte sicherstellen, dass eine solche Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitstest	IEC 60601 Testbereich	Einhaltungsebene	Elektromagnetische Umgebungsrichtlinie
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 V <sub>rms</sub> 150 kHz bis 80 MHz	3 V	<p>Tragbare und mobile Funkgeräte sollten nicht in direkter Nähe zur Tageslichtlampe einschließlich der Leitungen verwendet werden</p> <p>Mit dieser Gleichung können Sie den Abstand zur Frequenz der benutzten Geräte berechnen.</p> <p><b>Der empfohlene Abstand</b></p> <p><b><math>d = 1.2\sqrt{P}</math></b></p> <p><b><math>d = 1.2\sqrt{P}</math> 80MHz bis 800MHz</b></p> <p><b><math>d = 2.3 \sqrt{P}</math> 800MHz bis 2.5 GHz</b></p> <p>Wobei <math>P</math> wobei <math>P</math> die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) ist nach Angaben des Geräteherstellers und <math>d</math> der empfohlenen Trennungsdistanz in Metern (m). Feldstärken von stationären HF-Sendern, wie von einer Untersuchung vor Ort bestimmt,</p> <p><sup>a</sup> sollte kleiner sein als das Compliance-Niveau in jedem Frequenzbereich.</p> <p><sup>b</sup> Störungen können in der Nähe von Geräten mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet auftreten:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	

Notiz 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Notiz 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption betroffen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen.

<sup>a</sup> Die Feldstärke von festen Sendern wie Basisstationen für Funktelefone (Handys / schnurlose Telefone) und Mobilfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht vorhergesagt werden mit Genauigkeit. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, eine elektromagnetische Bewertung sollte erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem die Tageslichtlampe ist verwendet überschreitet die geltenden HF-Grenzwerte vor, sollte die medizinische Tageslichtlampe beobachtet werden, um zu überprüfen normalen Betrieb. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. die Neuorientierung oder Umsetzung des Tageslichtlampe.

<sup>b</sup> Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als [V1] V / m.

### Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit

Die Tageslichtlampe ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer der Tageslichtlampe sollte sicherstellen, dass eine solche Umgebung benutzt wird.

Emissionstest	Einhaltung	Elektromagnetische Umgebungsrichtlinie
HF Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Die Tageslichtlampe verwendet HF-Energie nur für interne Funktionen. Daher ist seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass in der Nähe befindliche elektronische Geräte gestört werden.
HF Emissionen CISPR 11	Klasse B	Die Tageslichtlampe ist für den Einsatz in allen Einrichtungen einschließlich denen im Wohnbereich und die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, geeignet.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen / Flackern IEC 61000-3-3	Entspricht	

### Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und der Tageslichtlampe

Die Tageslichtlampe ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung, in der gestrahlte HF-Störungen bestimmt gesteuert werden. Der Kunde oder der Anwender der Tageslichtlampe kann helfen, elektromagnetische Störungen zu verhindern indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und der Tageslichtlampe, wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung, einhält.

	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz in m		
	150 kHz bis 80 MHz	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
0,01	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	<b>0,23</b>
0,1	<b>0,38</b>	<b>0,38</b>	<b>0,73</b>
1	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>2,3</b>
10	<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>7,3</b>
100	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>23</b>

Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung die nicht oben aufgeführt bewertet, lässt sich der empfohlene Abstand  $d$  in Meter (m) unter Verwendung der Gleichung für die Frequenz des Senders berechnen, wobei  $P$  die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Hersteller des Senders.

Notiz 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Notiz 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption betroffen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen.

## Sicherheitshinweise

### **Achtung**

- Benutzen Sie die Lampe nicht an feuchten Orten.
- Entfernen Sie vor der Benutzung sämtliche Verpackungsteile und prüfen das Gerät auf Beschädigungen. Wenn Sie sich unsicher sind, kontaktieren Sie den Kundenservice.
- Das Gerät darf nur von geeigneten Personen verwendet werden.
- Kinder sollte bei der Benutzung beaufsichtigt werden. Diese Lampe ist kein Spielzeug.
- Halten Sie das Netzkabel fern von Hitze und offenen Feuer.
- Der Mindestabstand zwischen der Lampe und brennbaren Gegenständen muss 1m betragen.
- Die Betriebsspannung muss der auf dem Typenschild angegebenen entsprechen.
- Ziehen Sie nach dem Benutzen den Netzstecker und lassen die Lampe abkühlen.
- Fassen Sie die Lampe nie mit feuchten Händen an. Halten Sie diese fern Feuchtigkeit.
- Schützen Sie die Lampe vor starken Stößen.
- Ziehen Sie nie am Netzkabel, fassen Sie zum Ziehen des Steckers diesen an.
- Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es umgehend von Fachpersonal getauscht werden. Versuchen Sie nie die Lampe selber zu reparieren.
- Das Trennen vom Stromnetz kann nur durch ziehen des Netzsteckers erfolgen. Verwenden Sie immer eine gut zugängliche Steckdose.
- Das Gerät nicht in der Nähe von leicht flüchtigen Stoffen, reinem Sauerstoff oder nitrosen Gasen verwendet werden.
- Das Gerät bedarf keiner Einstellung.
- Das Gerät besitzt keine reparierbaren und zu wartenden Bauteile.
- Der Bediener sollte nicht gleichzeitig den Patienten und die Lampe berühren.
- Das Gerät darf nicht verändert werden.

## Hinweise

### Allgemein

#### **Wichtig**

- Das Gerät ist nicht für den kommerziellen oder Klinikgebrauch gedacht. Es ist für den Gebrauch in privaten Haushalten entwickelt.
- Sollten Sie Medikamente z.B. gegen Schmerzen, Depressionen oder Antihypertensiva nehmen, fragen Sie vor Benutzung Ihren Arzt.
- Sollten Sie eine Netzhauterkrankung oder Diabetes haben, müssen Sie vor Gebrauch einen Augenarzt aufsuchen.
- Sie sollten das Gerät nicht nutzen falls Sie eine Augenerkrankungen wie z.B. Glaukom, Kararrakt oder sonstige Erkrankungen des Sehnervs haben.

### Reparaturen

#### **Wichtig**

- Sie dürfen das Gerät nur zum Leuchtmittelwechsel öffnen. Versuchen Sie es nie selber zu reparieren, da dieses zu Verletzungen und Verlust der Garantie führen kann.
- Bei Beschädigungen oder Fehlfunktionen sollte das Gerät umgehend abgeschaltet werden. Versuchen Sie das Problem anhand der Fehlerbehebung zu lösen. Falls dieses nicht möglich ist, wenden Sie sich an den Kundenservice.

## Auspacken und Prüfen

Vergewissern Sie sich das alle Teile der Lampe vorhanden und unbeschädigt sind. Prüfen Sie dieses anhand der Geräteübersicht.

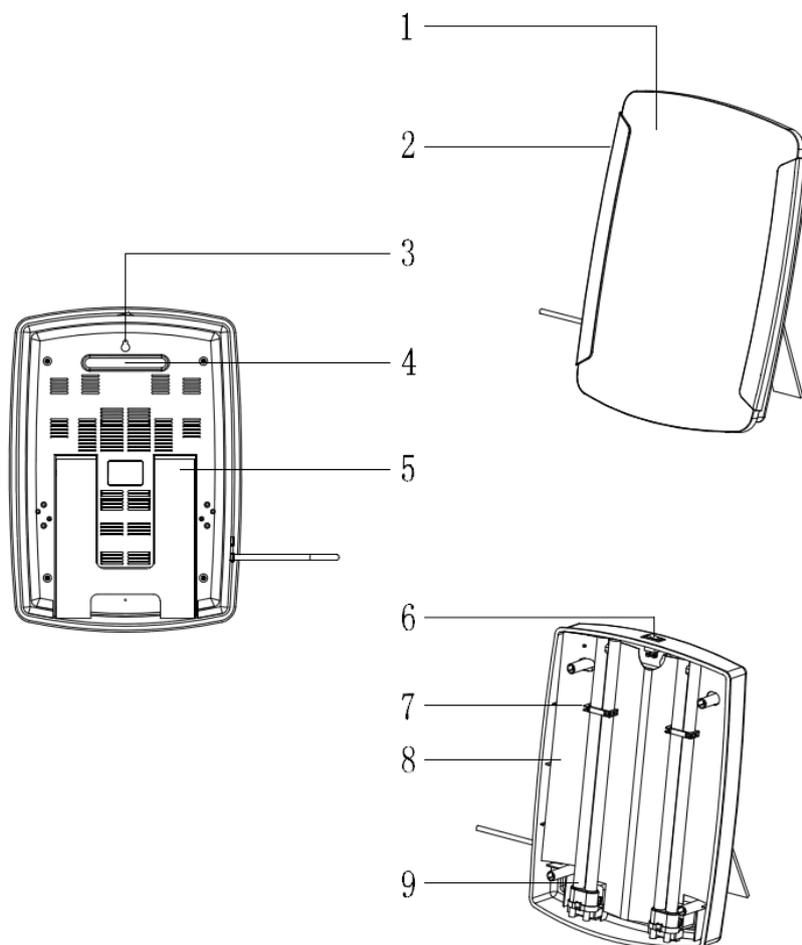
Die Tageslichtlampe ist für den einfachen Aufbau und Gebrauch konzipiert. Folgende Teile sind im Lieferumfang enthalten:

- 1 Tageslichtlampe
- 1 Bedienungsanleitung

Prüfen Sie die ausgepackten Teile auf Vollständigkeit und Beschädigung, die durch den Transport verursacht wurden.

- Prüfen Sie die Vollständigkeit anhand der Geräteübersicht.
- Prüfen Sie die Teile auf Beschädigung. Versuchen Sie nicht das Gerät selber zu reparieren, wenden Sie sich an den Kundenservice.

## Geräteübersicht



1. Lampenschirm
2. Klammern
3. Montageloch
4. Tragegriff
5. Klappbarer Ständer
6. Ein-/Ausschalter
7. Sicherungsklammern
8. Reflektor
9. Leuchtstoffröhren, 2 x36W

## Vor dem Gebrauch

### Aufbau

1. Entfernen Sie die Verpackung.
2. Stellen Sie das Gerät auf einen festen, flachen Untergrund z.B. einen Tisch und Sie den Ständer aus.
3. Es wird empfohlen, dass Sie sich ca. 20-50cm entfernt von Gerät aufhalten.

### Stromanschluss

Die Betriebsspannung muss der auf dem Typenschild angegebenen entsprechen.

- Stecken Sie den Netzstecker fest in die Steckdose.



#### Notiz

- Vergewissern Sie sich, dass sich in der Nähe eine Steckdose befindet.
- Legen Sie die Kabel so, dass niemand darüber stolpert.

### Montage der Tageslichtlampe an einer Wand

Auf der Rückseite des Geräts befinden sich ein Montageloch. Sie können die Tageslichtlampe an einer Schraube aufhängen. Je nach Wand müssen Sie eine geeignete Befestigungsart wählen z.B. bei Beton eine Schraube und Dübel. Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.



#### Wichtig

- Sollte das Befestigungsloch beschädigt sein, hängen Sie die Lampe nicht auf und wenden Sie sich an den Kundenservice.

## Bedienung

### • Einschalten

Drücken Sie zum Einschalten den Ein-/Ausschalter an der oberen Ecke der Lampe.



#### Notiz

Die Lampe erreicht erst nach ein paar Minuten die vollständige Helligkeit.

### • Benutzung

Setzen Sie sich nun je nach Belieben in einem Abstand von 20 bis 50cm vor die Lampe. Sie können hierbei Tätigkeiten wie Telefonieren, Lesen, Schreiben, usw. nachgehen.

Halten Sie aber hierbei den empfohlenen Abstand von 20 bis 50cm zum Gesicht ein.

Beachten Sie folgende Richtlinie:

- Bei einem Abstand von 60cm eine Dauer von 2 Stunden.
- Bei einem Abstand von 40cm eine Dauer von 1 Stunden.
- Bei einem Abstand von 20cm eine Dauer von ½ Stunde.

Je näher Sie an der Lampe sitzen, um so kürzen müssen Sie diese nutzen.



#### Notiz

- Schauen Sie nie für einen längeren Zeitraum ununterbrochen in die Lampe. Es kann bei der Benutzung zu leichten Augen- oder/und Kopfschmerzen kommen. Diese sollten aber rasch verschwinden. Anderenfalls sollten Sie die Nutzungsdauer reduzieren.
- Lassen Sie die Tageslichtlampe nie unbeaufsichtigt.
- Fassen Sie die Lampe nie während des Gebrauches an. Lassen Sie die Lampe für mindestens 10 Minuten abkühlen bevor Sie diese anfassen.

### • Benutzung über einen längeren Zeitraum

Während der Winterzeit sollten Sie für eine spürbare Wirkung mindestens an 7 aufeinanderfolgenden Tagen die Tageslichtlampe nutzen.

### • Ausschalten

Drücken Sie zum Ausschalten den Ein-/Ausschalter an der oberen Ecke der Lampe. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



#### Notiz

- Lassen Sie die Lampe vor dem Wegräumen abkühlen

## Ersetzen der Leuchtstoffröhren

Sollte die Leuchtmittel defekt sein oder das Ende Ihrer Lebensdauer erreicht habe, können Sie diese austauschen. Verwenden Sie hierzu nur vom Hersteller zugelassene Ersatzleuchtmittel. Folgen Sie diesen Schritten:



### Warnung

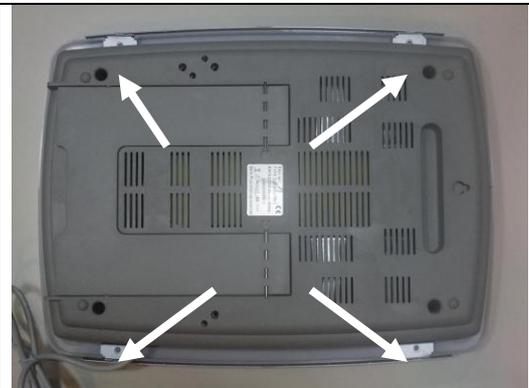
- Trennen Sie die Lampe vom Stromnetz und lassen Sie diese abkühlen.
- Lösen Sie keine anderen Bauteile als hier beschrieben.

1. Lösen Sie dies Schrauben. Drehen Sie die Lampe herum und entfernen den Lampenschirm.



### Notiz

Die beiden Klammern an der Vorderseite des Lampenschirms werden lose, sobald man die Schrauben auf der Rückseite löst. Lösen Sie diese nicht, da man den Lampenschirm nicht wieder befestigen kann.

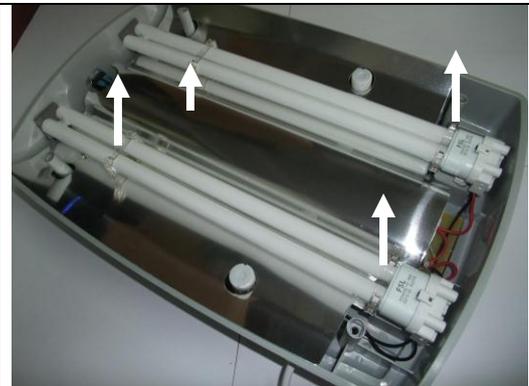


2. Lösen Sie die Leuchtmittel aus den 4 Klammern. Ziehen Sie die Klammern kräftig nach oben.

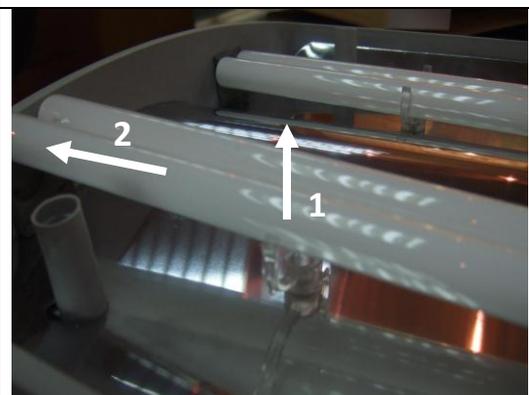


### Notiz

Die Kabelbinder sind nur eine Transportsicherung.



3. Ziehen Sie die Leuchtmittel vorsichtig über den Gehäuserand (1) und dann zur Seite weg (2).



4. Setzen Sie die neuen Leuchtmittel ein und bauen das Gehäuse in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

## Ein zerbrochenes Leuchtmittel entsorgen

Die Leuchtmittel enthalten eine geringe Menge Quecksilber. Sollte ein Zerbrechen tritt das Quecksilber als Quecksilberdampf aus. Damit Sie diesem so wenig wie möglich ausgesetzt werden, beachten Sie folgende Schritte zur Entsorgung:

Vor dem Entsorgen:

- Alle Personen und Haustiere müssen den Raum umgehend verlassen. Belüften Sie den Raum durch Öffnen sämtlicher Türen und Fenster für 5 bis 10 Minuten.
- Schalten Sie das zentrale Lüftung- bzw. Klimasystem falls vorhanden ab.
- Legen Sie die zur Entsorgung notwendigen Dinge zurecht: festes Papier oder Pappe, Klebeband, Papiertücher oder feuchte Einwegtücher.

Die Entsorgung:

- Das Aufsaugen der Glasreste ist vor der Entsorgung des Quecksilbers nicht empfohlen. Dieses führt zur Verteilung der Quecksilberdämpfe im gesamten Raum.
- Sammeln Sie das Glas und sichtbaren Staub auf.
- Verpacken Sie alle Reste in einem verschließbaren Gefäß.

Nach der Entsorgung:

- Lagern Sie die Abfälle außerhalb der Wohnräume und entsorgen diese bei einer passenden Sammelstelle.
- Falls möglich sollte das zentrale Lüftung- bzw. Klimasystem abgeschaltet bleiben und die Räume noch für einige Stunden gelüftet werden.

## Reinigung



### Wichtig

- Schalten Sie die Lampe aus, ziehen den Netzstecker und lassen die Lampe abkühlen.
- Fassen Sie das Gerät nicht mit feuchten Händen an.
- Benutzen Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch und etwas Reinigungsmittel.
- Lassen Sie kein Wasser in die Lampe laufen.

## Lagerung

Bei Nichtbenutzung sollte die Lampe an einen trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kinder gelagert werden. Das Gerät darf nicht mit dem Stromnetz verbunden bleiben. Die Lagerbedingungen müssen wie folgt sein:

- 1) Eine Umgebungstemperatur von 5° bis 50°C.
- 2) Eine relative Luftfeuchtigkeit von max. 90%.

## Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Licht	Ausgeschaltet	Einschalten
	Kein Strom	Mit Stromnetz verbinden
	Lose Leuchtmittel	Leuchtmittel neu einsetzen
Licht einseitig defekt	Defektes Leuchtmittel	Leuchtmittel erneuern
	Ende der Lebensdauer erreicht	Leuchtmittel erneuern
	Loses Leuchtmittel	Leuchtmittel neu einsetzen

Versuchen Sie das Problem anhand der Fehlerbehebung zu lösen. Falls dieses nicht möglich ist, wenden Sie sich an den Kundenservice.

## Datenblatt

<b>Abmessungen</b>	340 x 480 x 80mm
<b>Gewicht</b>	2,0kg
<b>Leuchtmittel</b>	2 x 36W Röhren (2G 11), Tageslicht (volles Spektrum)
<b>Daten zu Ersatzleuchtmitteln</b>	PLL 36W 2G11 4 Pin H Philips - MASTER PL-L 36W/865/4P
<b>Sicherung</b>	T3,15AH 250V
<b>Leistung</b>	72W
<b>Lichtintensität</b>	> 10.000Lux in 15cm
<b>Stromversorgung</b>	220V~240V, 50Hz
<b>Betriebsumgebung</b>	10-25°C, rel. Luftfeuchtigkeit von 30% bis 90%, Luftdruckhöhe: <2000m
<b>Lagerumgebung</b>	5-50°C, rel. Luftfeuchtigkeit max. 90%, Luftdruckhöhe: <2000m
<b>Transportumgebung</b>	5-50°C, rel. Luftfeuchtigkeit max. 90%, Luftdruckhöhe: <2000m

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

### SICHERHEITSHINWEISE UND GEWÄHRLEISTUNG

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher stets gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Sie erhalten bei Kauf dieses Produktes zwei Jahre Gewährleistung auf Defekt bei sachgemäßem Gebrauch.
- Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig und führen Sie Reparaturen nie selber aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder den Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.

### ACHTUNG:

**Es wird keine Haftung für Folgeschäden übernommen. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!**

### Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört NICHT in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde.

Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/ Monat/ Jahr sowie über etwa anfallende Kosten bei Abholung entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

Viel Spaß mit unserem Produkt.

### Warnhinweise

- Reparaturen am Gerät sollten nur von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Öffnen Sie in keinem Fall das Gerät.
- Falscher Zusammenbau führt möglicherweise zu Fehlfunktionen oder dem Totalausfall.
- Das Gerät sollte vor jeglichen Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.
- Das Gerät bitte nicht mit Reinigungsmitteln reinigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes (Mikrofaser) Tuch.
- Schließen Sie das Gerät nur an die dafür vorgesehene Netzspannung.
- Schließen Sie das Gerät in **keinem Fall** an andere Spannungen als vorgesehen an.

**Die Gewährleistung verfällt bei Fremdeingriffen in das Gerät.**

## Normative references

<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity</b>			
The "Daylight" is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the "Daylight" should ensure that it is used in such an environment.			
<b>Immunity test</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment – guidance</b>
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles <5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 5 sec	<5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles <5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the "Daylight" requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the "Daylight" be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE $U_T$ is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

## Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The "Daylight" is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the "Daylight" should ensure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the "Daylight", including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.  <b>Recommended separation distance</b>  $d=1.2\sqrt{P}$ $d=1.2\sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz $d=2.3\sqrt{P}$ 800MHz to 2.5 GHz  where $P$ is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and $d$ is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range. <sup>b</sup> Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:  
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

<sup>a</sup> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the "Daylight" is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Medical Daylight should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the "Daylight".

<sup>b</sup> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than  $[V_1]$  V/m.

<b>Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions</b>		
The "Daylight" is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the "Daylight" should ensure that it is used in such an environment.		
<b>Emissions test</b>	<b>Compliance</b>	<b>Electromagnetic environment – guidance</b>
RF emissions CISPR 11	Group 1	The "Daylight" uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The "Daylight" is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

<b>Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Medical Daylight</b>			
The "Daylight" is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Medical Daylight can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the "Daylight" as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
<b>Rated maximum output power of transmitter W</b>	<b>Separation distance according to frequency of transmitter m</b>		
	<b>150 kHz to 80 MHz</b> $d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	<b>80 MHz to 800 MHz</b> $d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	<b>800 MHz to 2,5 GHz</b> $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	<b>0.23</b>
0,1	<b>0.38</b>	<b>0.38</b>	<b>0.73</b>
1	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>2.3</b>
10	<b>3.8</b>	<b>3.8</b>	<b>7.3</b>
100	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>23</b>
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance $d$ in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where $P$ is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.			
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.			
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

## Safety Notes

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.



### Warning

- Do not use in humid surroundings.
- Before use, ensure that all packaging materials are removed and that there is no visible damage to the unit or accessories. When in doubt, do not use the unit and contact your dealer or the customer service address provided.
- The "Daylight" is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the "Daylight".
- Keep the cord away from hot objects and open flames.
- The mandatory minimum distance between the "Daylight" and flammable objects is 1.0 meter.
- Connect the unit only to the mains voltage listed on the type plate.
- Always remove the mains plug and let the unit cool off before you touch it.
- Do not touch the unit with wet hands while it is plugged in; do not allow any water to be sprayed onto the unit. The unit must be operated only when it is completely dry.
- Protect the unit from strong impacts.
- Avoid pulling the cord when removing the plug from the socket. Instead, hold the plug.
- If the cord or the housing is damaged, contact customer service or the dealer, since special tools are needed to make repairs. Never try to repair the appliance yourself.
- Disconnection from the mains supply is only guaranteed if the mains plug has been removed from the socket; do not position the daylight so that it is difficult to operate the plug device.
- The device is not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixtures with air or with oxygen or nitrous oxide.
- The device requires no calibration.
- The device is not repairable and contains no user serviceable parts.
- The operator shall not touch Daylight and the patient simultaneously.
- No modification of this equipment is allowed.

## Notes

### General



#### Important

- This unit is not intended for commercial or clinical use, but only for private household use.
- If you are taking medication such as pain relievers, antihypertensives or antidepressants, consult your doctor before using the "Daylight".
- People with retinal diseases as well as diabetics need to be examined by an ophthalmologist before beginning to use the "Daylight".
- Please do not use if you have an eye disease such as cataracts, glaucoma, diseases of the optic nerve in general and inflammation of the vitreous humour.
- If you have health concerns of any kind, contact your general practitioner!

### Repairs



#### Important

- Only open the unit to replace the tube. Please do not attempt to repair the unit yourself. This could result in serious injuries. Failure to observe this regulation shall void the warranty.
- If this appliance is damaged in any way or it is not working, it should not be operated. Please try to fix the problem according to FAQ table. Never try to repair the appliance yourself.

## Unpacking and inspecting

Every attempt is made to ensure your order is accurate and complete. However, to be sure that your order is correct, verify the contents of the box against your packing slip.

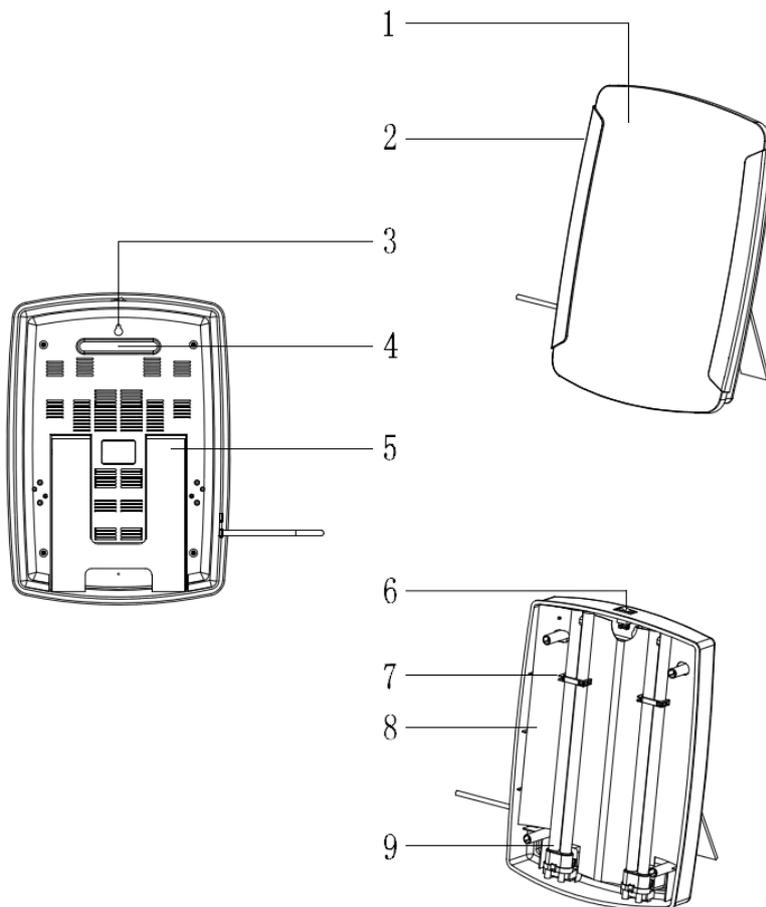
The "Daylight" is designed for simplicity of operation and set-up and requires minimal assembly. The following items are included your box:

- 1 (one) "Daylight"
- 1 (one) Operator's Manual

Carefully inspect each item as it is unpacked for any signs of damage which may have occurred during shipment.

- Check the components according to the packing list.
- Check for any damage or defects. Do not attempt to setup the "Daylight" if anything is damaged or defective. Contact your supplier immediately if anything is found to be damaged or defective.

## Unit description



1. **Screen**
2. **Brackets**
3. **Mounting hole**
4. **Carrying handle**
5. **Fold-out stand**
6. **On/off switch**
7. **Retaining clips**
8. **Reflector**
9. **Tubes, 2 x 36W**

## Preparing the appliance for use

### Setup

1. Remove the unit from the packaging.
2. Place the unit on a solid surface, such as a table, and adjust the folding tripod.
3. It is recommended that you keep your face 20 - 50 cm away from the light during use.

### Mains connection

Connect the unit only to the mains voltage listed on the type plate.

- Push the plug completely into the mains socket.



#### Note

- Ensure that there is a socket near the place where the lamp will stand.
- Lay the mains cable in such a way that no one can trip over it.

### Fastening of Daylight on the wall

There is a mounting hole on the back side of the Daylight. At this mounting hole the unit can be fixed on the wall with screw. Depending on the type of wall, an appropriate screw must be used, may be with pegs. E.g. for concrete wall, M4, 25mm long Stainless Steel Self-Tapping Screw which is screwed into a anchor. The screw and the anchor are not included in the scope of delivery.



#### Important

- If the mounting hole or back enclosure is cracked or damaged. Do not fix the Daylight on the wall. Please contact customer service or the dealer for assistance.

## Operation

### • Switching on the lamp

Press the ON/OFF button on the upper edge of the lamp to switch on the "Daylight".



#### Note

The brightness of the tubes may be visibly different when switched on. The tubes develop their full luminosity after a couple of minutes.

### • Taking the light

Now sit down in front of the light or as close to it as comfortable, between 20 cm and 50 cm. You can go about your normal activities while using it. You can read, write, make telephone calls, etc. When using the lamp, try to maintain the recommended distance of 20 - 50 cm between your face and the lamp.

Usage guidelines are as follows:

- Approx. 2 hours at a distance of 60cm
- Approx. 1 hour at distance of 40 cm
- Approx. 30 minutes at a distance of 20cm

In effect, the closer you are to the source of light, the less time you need to use it.



#### Note

- Do not look directly into the light continuously! Some eye pain or mild headaches may be experienced during initial sessions but these should pass. If in doubt just lower your treatment times until comfortable again.
- Do not leave the appliance unattended in the duration.
- Do not touch the device in the duration. Let the device cool down for at least 10 minutes before repositioning it.

- **Enjoying light over longer periods**

During the darkest part of the year, repeat the treatment for at least 7 consecutive days, or for longer, depending on your individual requirements.

- **Switching off the "Daylight"**

Press the ON/OFF button on the upper edge of the lamp to switch off the "Daylight". Pull the mains plug from the socket.



**Note**

- Let the appliance cool down first before storing it away.

## Replacing the lamp tubes

### Replacing the lamp:

In the event that the lights are faulty, or when they come to end of their life, the two light tubes can be replaced. NOTE: Do not replace the lamp tubes which are not provided by the supplier. To do so, proceed as follows:



**Warning**

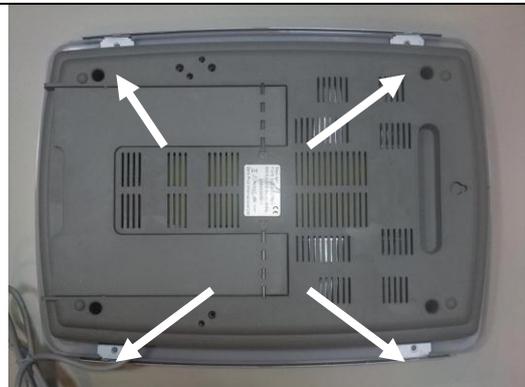
- Always unplug the "Daylight" and let it cool off.
- For safety reasons, do not remove any components or screws other than those specified below.

1. Slacken the retaining screws on the back using a screwdriver, lay the apparatus on its back and remove the screen.



**Note**

The two brackets on the front of the screen will become loose when the screws are slackened. Take care not to lose them, or the screen cannot be refitted correctly.

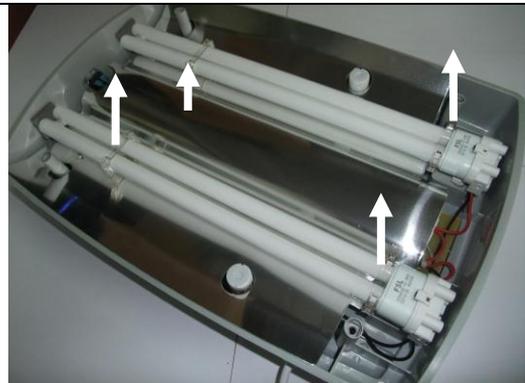


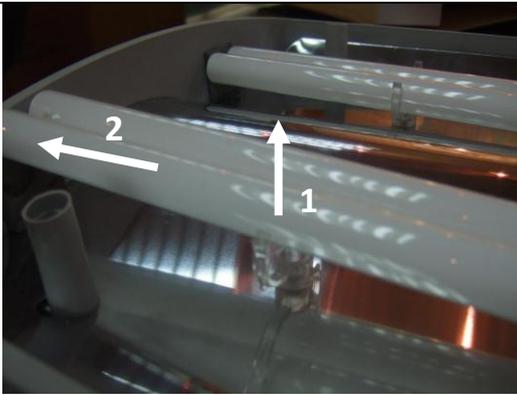
2. Bend the tube's four transparent retaining clips by pulling them gently upwards.



**Note**

Cable ties are used for transport protection only.



<p>3. Carefully pull the tube up over the housing rim (1) and out of the housing, then sideways out of the frame.</p>	
<p>4. When inserting the tube, following these instructions in reverse order.</p>	

### Cleaning Up a Broken Tube

The light tubes contain a small amount of mercury sealed within the glass tubing, when a tube breaks in your home, some of this mercury is released as mercury vapor. To minimize exposure to mercury vapor, we recommend that users follow the cleanup and disposal steps as follows:

#### Before Cleanup:

- have people and pets leave the room and air out the room for 5-10 minutes by opening a window or door to the outdoor environment.
- Shut off the central forced air heating/ air-conditioning system, if you have one.
- Collect material needed to clean up broken tube, just like: stiff paper or cardboard, sticky tape, damp paper towels or disposable wet wipes.

#### During Cleanup:

- Vacuuming is not recommended unless broken glass remains after all other cleanup steps have been taken. Vacuuming could spread mercury-containing powder or mercury vapor.
- Be thorough in collecting broken glass and visible powder.
- Place cleanup materials in a sealable container.

#### After Cleanup:

- Promptly place all bulb debris and cleanup materials outdoors in a trash container or protected area until materials can be disposed of properly. Avoid leaving any bulb fragments or cleanup materials indoors.
- If practical, continue to air out the room where the bulb was broken and leave the heating/air conditioning system shut off for several hours.

### Cleaning



#### **Important**

- Before you clean the unit, always switch it off, unplug it and let it cool off.
- Do not touch the unit with wet hands.
- Clean using a damp cloth, to which you can apply a little detergent if necessary.
- Do not let water run into the appliance or spill water onto the appliance.

## Storage

When the "Daylight" is not being used, it should be stored in a dry location out of reach of children. Do not keep the "Daylight" connected to a power source. The "Daylight" is designed to be stored in the following environmental conditions:

- 1) Ambient temperature from 41 Degrees Fahrenheit (5 centigrade) to 122 Degrees Fahrenheit (50 degrees centigrade).
- 2) Relative humidity of max. 90%.

## FAQ

Failure	Possible causes	Solutions
No light	Main Power OFF	Turn on the switch
	No Power	The appliance is not correctly connected to your power supply is defective.
	Loose Light tube	Re-install the light tube.
One side of the product is out of order	Defective light tube	Change the light tube
	Light tube at end of life	Change the light tube
	Loose Light tube	Re-install the light tube.



### Important

This chapter lists the questions most frequently asked about the appliance. If you cannot find the answer to your question, please contact customer service or the dealer for assistance..

## Technical specification

<b>Dimension (WHD)</b>	340 x 480 x 80 mm
<b>Weight</b>	2.0kg
<b>Lighting elements</b>	2 x 36W tubes (2G 11), Daylight (full spectrum)
<b>Nominal data for replacement lighting elements (provided by light tube supplier)</b>	PLL 36W 2G11 4pin H Philips - MASTER PL-L 36W/865/4P
<b>Fuse</b>	T3.15AH250V
<b>Power</b>	72 watts
<b>Light intensity</b>	> 10,000 lux in 15cm
<b>Mains connection</b>	220 V ~240V, 50 Hz
<b>Operating Environment</b>	50 – 77 °F/ 10 – 25 °C, and relative humidity from 30% to 90%. Pressure altitude: <2000m
<b>Storage Environment</b>	41 - 122°F/ 5 – 50 °C, and relative humidity of max. 90%. Pressure altitude: <2000m
<b>Transport Environment</b>	41 - 122°F/ 5 – 50 °C, and relative humidity of max. 90%. Pressure altitude: <2000m
<b>Product Classification</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Class II equipment</li> <li>2. No applied part</li> <li>3. Protection against ingress of water: IPX0</li> <li>4. Not category AP / APG equipment</li> <li>5. Mode of operation: Continuous operation.</li> </ol>

Subject to technical modification.