# Waldmann W <br> ENGINEER OF LIGHT 

Gebrauchsanweisung



## ROCIA.focus

RFD, RFF, RFJ

Maschinenleuchte
Machine Light
Luminaire pour machine
Apparecchio d'illuminazione per macchine

## DEU Willkommen bei Waldmann

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Marke Waldmann entschieden haben. Höchste Produktqualität sowie ein kundenfreundlicher Service sind die Basis für den weltweit expandierenden Erfolg der Waldmann-Produkte.
Falls Sie unseren Service in Anspruch nehmen möchten, sind unsere Experten für Sie erreichbar:

## Service-Hotline: $\quad$ +49 (0) 77 20/6 01-170 <br> Service-E-Mail: service@waldmann.com

Ihr Waldmann-Team

## ENG Welcome to Waldmann

Thank you for having purchased a product of the Waldmann brand. Highest product quality and a customer-friendly service are the basis for the successful distribution of Waldmann products throughout the world.
If you want to make use of our service, our experts can be reached:

## Service Hotline:

+49 (0) 77 20/6 01-170
Service E-Mail:
service@waldmann.com

Your Waldmann team

## FRA Bienvenue a Waldmann

Nous aimerions vous remercier d'avoir choisi un produit de la marque Waldmann. Une qualité de produit élevée ainsi qu'un service convivial pour le client sont la base du succès mondial grandissant des produits Waldmann.
Si vous voudriez profiter de notre service, vous pouvez contacter nos experts :

## Service Hotline : <br> +49 (0) 77 20/6 01-170 <br> Service-E-Mail : service@waldmann.com

Votre équipe Waldmann

## ITA Benvenuto a Waldmann

La ringraziamo per aver acquistato un prodotto Waldmann. Il successo crescente dei prodotti Waldmann in tutto il mondo si basa sull'eccellente qualità dei nostri prodotti ed il nostro servizio orientato ai clienti
In caso di necessità può prendere contatti con i nostri esperti

## Servizio hotline: $\quad$ +49 (0) 77 20/6 01-170 <br> Servizio Email: service@waldmann.com

II Suo team Waldmann
DEU Inhaltsverzeichnis .....  .4
ENG Table of Contents ..... 16
FRA Sommaire ..... 28
ITA Indice ..... 40

## Inhaltsverzeichnis

1. Zu Ihrer Sicherheit .....
1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....  .5
1.2 Sicherheitshinweise ..... 5
1.3 Warnstufen im Dokument .....
2. Modellübersicht .....  .7
3. Montieren .....  8
3.1 Befestigungselement montieren .....  8
3.2 Leuchte an Befestigungselement montieren ..... 9
3.3 Friktion einstellen ..... 9
4. Positionieren ..... 9
5. Anschließen ..... 10
5.1 Leuchte an Netzspannung anschließen (Netzversion) ..... 10
5.2 Leuchte an 24-V-Versorgungsspannung anschließen (SELV-Version) ..... 10
6. Bedienen ..... 11
6.1 Ein- und Ausschalten ..... 11
6.2 Dimmen ..... 11
7. Was tun wenn? ..... 12
8. Leuchtmittel wechseln ..... 13
9. Reinigen ..... 13
10. Reparieren ..... 13
11. Entsorgen ..... 13
12. Technische Daten ..... 14
12.1 Abmessungen ..... 14
12.2 Elektrische Werte ..... 14
12.3 Klassifizierungen ..... 14
12.4 Symbole ..... 15

## 1. Zu Ihrer Sicherheit

Die Leuchte ist nach dem Stand der Technik entwickelt und aus hochwertigen Materialien mit größter Sorgfalt hergestellt und geprüft.
Dennoch können bei der Verwendung Per-sonen- oder Sachschäden entstehen.


- Lesen Sie alle beiliegenden Anleitungen und Informationen.
- Beachten Sie die Warnungen in den Dokumenten und am Gerät.
- Verwenden Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, sicher-heits- und gefahrenbewusst.
- Halten Sie dieses Dokument beim Gerät verfügbar.


### 1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Maschinenleuchte zur Beleuchtung von Gegenständen an und in Maschinen.

### 1.2 Sicherheitshinweise

## Explosionsgefahr

Betrieb der Leuchte in explosionsgefährdeten Räumen kann Explosionen auslösen und zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- Nicht in explosionsgefährdeten Räumen betreiben.


## Gefahr durch elektrischen Strom

Unsachgemäßer Betrieb und fehlerhaftes Arbeiten an der Leuchte können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.
- Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzen lassen.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten nur vom Hersteller oder von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker durchführen lassen.
- Leuchte vor Arbeiten an der Leuchte von der Stromversorgung trennen.


## Blendgefahr durch helle Lichtquelle

Direkter Blick in die Lichtquelle kann zu temporär eingeschränktem Sehvermögen und Nachbildern führen. Dies kann zu Irritationen, Belästigungen, Beeinträchtigungen oder Unfällen führen.

- Nicht in die Lichtquelle blicken.
- Leuchte so platzieren, dass ein direkter Blick in die Lichtquelle vermieden wird.


## Gefahr durch ungeeignete Ersatzteile

Ungeeignete Ersatzteile können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.


## Gefahr durch auftreffenden Laserstrahl

Direktes oder indirektes Auftreffen eines Laserstrahls kann zur Zerstörung der LED führen.

- Leuchte nur außerhalb des Einwirkungsbereiches von Hochleistungslasern wie zum Beispiel Schneidlaser einsetzen.


## Gefahr durch hohe Umgebungstemperatur

Eine Überschreitung der zulässigen Umgebungstemperatur verkürzt die Lebensdauer der elektronischen Bauteile.

- Maximal zulässige Umgebungstemperatur nicht überschreiten.
- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.


### 1.3 Warnstufen im Dokument

## $\triangle$ GEFAHR

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Ma ßnahmen unmittelbar zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

## $\triangle$ WARNUNG

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu Tod oder schweren Verletzungen führen können.

## $\triangle$ VORSICHT

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu Verletzungen führen können.

## ACHTUNG

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu Sachschäden führen können.

## 2. Modellübersicht

Um die Leuchte optimal montieren und nutzen zu können, müssen Sie das Leuchtenmodell identifizieren. Dazu benötigen Sie die Modellnummer der Leuchte.

HINWEIS: Die Modellnummer finden Sie an der Anschlussleitung der Leuchte.

- Prüfen Sie, welche Modellnummer die Leuchte hat.
- Bestimmen Sie anhand der folgenden Tabelle das Leuchtenmodell, siehe Tab. 1.

Beispiel: Die Modellnummer RFD 600/850/DS steht für folgendes Leuchtenmodell:
RF D

ROCIA.focus Maschinenleuchte

D
Gestängeart D: DuoGestänge

600
Lichtstrom: Farbcode:
ca. 600 lm Ra $80,5000 \mathrm{~K}$

D
Schaltbar, Dimmbar

| Typ | Gestängeart | Lichtstrom | Farbcode | Ausführung | Anschluss |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| RF <br> ROCIA.focus <br> Maschinenleuchte | D <br> Duo- <br> Gestänge <br> F <br> Flexschlauch <br> J <br> Gelenkkopf | ca. $\mathbf{6 0 0}$ lm | 850 <br> Farbwie-dergabeindex Ra 80, Farbtemperatur 5000 K | Schaltbar <br> D <br> Schaltbar, <br> Dimmbar | Netzversion <br> S SELV-Version |

Tab. 1: Modellübersicht.

## 3. Montieren

## $\triangle$ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herunterfallende Leuchte.
Personen- und Sachschaden.

- Nur Befestigungselemente des Herstellers verwenden.
- Leuchte an einer geeigneten Montageoberfläche montieren.


### 3.1 Befestigungselement montieren

HINWEIS: Bei der Montage einer Gestängeleuchte (RFD...) oder Flexschlauchleuchte (RFF...) an eine senkrechte Fläche, muss ein Wandwinkel verwendet werden. Den Wandwinkel finden Sie im Zubehörangebot von Waldmann.


Fig. 1: Befestigungselement.


Fig. 2: Bohrbild.
HINWEIS: Beachten Sie das Bohrbild, siehe Fig. 2.

- Schrauben Sie das Befestigungselement mit vier geeigneten Schrauben an die Montageoberfläche, siehe Fig. 1.


### 3.2 Leuchte an Befestigungselement montieren



Fig. 3: Leuchte an Befestigungselement montieren.

- Drehen Sie die Schraube C aus dem Befestigungselement heraus, siehe Fig. 3.
- Stecken Sie den Zapfen A der Leuchte in die Öffnung des Befestigungselements.
- Um die Leuchte zu sichern, drehen Sie die Schraube C in das Befestigungselement hinein.


### 3.3 Friktion einstellen

Sie können einstellen, wie leichtgängig sich das Gestänge im Befestigungselement drehen lässt (= Friktion).

- Drehen Sie den Gewindestift B in das Befestigungselement bis die gewünschte Friktion erreicht ist, siehe Fig. 3.


## 4. Positionieren

## $\triangle$ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herunterfallende oder kippende Leuchte.
Personen- und Sachschaden.

- Wenn Sie die Gelenkschrauben Iösen, Leuchtenkopf festhalten.
- Gelenkschrauben nach dem Positionieren anziehen.


## ACHTUNG

## Sachschaden durch falsche Handhabung.

Beschädigung der Leuchte.

- Gelenke nicht entgegen ihrer vorgesehenen Drehrichtung bewegen.

Flexschlauch nicht abknicken und kleine Biegeradien vermeiden.

- Stellen Sie die Leuchte in die gewünschte Position.


Fig. 4: Gelenk und Gelenkschraube.
Bei einer Leuchte mit Gelenken: Ziehen Sie jede Gelenkschraube an, bis die Leuchte in der gewünschten Einstellung verharrt, siehe Fig. 4.

## 5. Anschließen

### 5.1 Leuchte an Netzspannung

 anschließen (Netzversion)
## . VORSICHT <br> Stromschlag durch eindringende

 Feuchtigkeit.Personenschaden und Beschädigung des Netzsteckers.

- Netzstecker außerhalb feuchter Umgebung einstecken.


## ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Anschlussspannung.
Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte.

- Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.


### 5.2 Leuchte an 24-V-Versorgungs-

 spannung anschließen (SELVVersion)
## ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Anschlussspannung.
Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte.

- Anschluss nur durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft.
- Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.
- Nur mit Sicherheitskleinspannung (SELV) betreiben.
- USA und Kanada: Dieses Gerät muss mit einem Netzteil der Klasse 2 verbunden werden.

HINWEIS: Die Funktion der Leuchte ist immer gewährleistet, unabhängig von der Anschlussbelegung.

- Verbinden Sie die beiden Adern mit einer geeigneten Stromversorgung.


## 6. Bedienen

### 6.1 Ein- und Ausschalten

## Leuchte mit Taste ein- und ausschalten

Bei einer Unterbrechung der Stromversorgung wird der Zustand der Leuchte (Ein/Aus) gespeichert. Wird die Stromversorgung wieder hergestellt, schaltet die Leuchte in den zuvor gespeicherten Zustand.


Fig. 5: Taste.

- Um die Leuchte ein- und auszuschalten betätigen Sie die Taste A auf der Oberseite des Leuchtenkopfs, siehe Fig. 5.

Leuchte ohne Taste ein- und ausschalten
Die Leuchte schaltet ein, wenn sie mit Strom versorgt wird.

### 6.2 Dimmen

HINWEIS: Bei den Leuchtenmodellen RFJ 600/850/(x)(x) gibt es keine Dimmfunktion.

- Um in den Dimmmodus zu wechseln, drücken Sie die Taste $\mathbf{A}$ und halten Sie diese für 10 s gedrückt, siehe Fig. 5 .

Der erfolgreiche Wechsel in den Dimmmodus wird durch ein Aufblitzen der Leuchte bestätigt.

- Drücken Sie die Taste und halten Sie diese gedrückt.
Nach ungefähr einer Sekunde verändert die Leuchte ihre Helligkeit.
- Um die Dimmrichtung zu wechseln, drücken Sie die Taste erneut und halten Sie diese gedrückt.

Die eingestellte Helligkeit wird gespeichert. Beim nächsten Einschalten der Leuchte wird automatisch die zuletzt gespeicherte Helligkeit eingestellt.

- Um den Dimmmodus zu verlassen, drücken Sie die Taste und halten Sie diese für 10 s gedrückt.
Das erfolgreiche Verlassen des Dimmmodus wird durch ein Aufblitzen der Leuchte bestätigt. Die Leuchte wird mit voller Leistung betrieben.


## 7. Was tun wenn?

| Problem | Mögliche Ursachen | Behebung |
| :---: | :---: | :---: |
| Leuchte leuchtet nicht. | Leuchte ist nicht angeschlossen. | Schließen Sie die Leuchte an, siehe Kapitel 5 „Anschließen", Seite 10. |
|  | Leuchte ist defekt. | Nehmen Sie Kontakt mit unserem Service-Team auf. |
| Leuchte lässt sich nicht dimmen. | Leuchte befindet sich nicht im Dimmmodus. | Wechseln Sie in den Dimmmodus, siehe Kapitel 6.2 „Dimmen", Seite 11. |
| Anschlussleitung ist beschädigt. | Mechanische Einwirkung auf die Anschlussleitung. | Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzen lassen. |

Falls Sie unseren Service in Anspruch nehmen möchten, sind unsere Experten für Sie erreichbar:

Service-Hotline: +49 (0) 77 20/6 01-170
Service-E-Mail: service@waldmann.com
Tab. 2: Was tun wenn?

## 8. Leuchtmittel wechseln

HINWEIS: Die Leuchte ist wartungsfrei. Ein Leuchtmittelwechsel ist nicht notwendig. Sollte trotzdem ein Leuchtmittel ausfallen, sind unsere Experten für Sie erreichbar:
Service-Hotline: +49 (0) 77 20/601-170
Service-E-Mail: service@waldmann.com

## 9. Reinigen

## ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Reinigungsmittel.
Beschädigung der Leuchte.

- Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit der Oberfläche prüfen.
- Reinigen Sie die Leuchte mit einemTuch und einem milden Reiniger.

10. Reparieren

## ACHTUNG

## Sachschaden durch unsachgemäße

 Reparatur.Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte.

Reparaturen nur vom Hersteller oder von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker durchführen lassen.

Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

## 11. Entsorgen

8
Die Leuchte unterliegt der europäischen WEEE-Richtlinie.

- Entsorgen Sie die Leuchte getrennt vom Hausmüll über die dafür zuständigen und staatlich bestimmten Stellen. Mit einer ordnungsgemäßen Entsorgung vermeiden Sie mögliche negative Folgen für Mensch und Umwelt.


## 12. Technische Daten

HINWEIS: Es gelten die Angaben auf dem Leistungsschild der Leuchte, das Sie an der Anschlussleitung der Leuchte finden.

### 12.1 Abmessungen

| Bezeichnung | Wert |
| :---: | :---: |
| Leuchtenkopf | Durchmesser: <br> 79 mm |
|  | Höhe: 101,6 mm |
| Duo-Gestänge | RFD 600/850/D(S): $70+280+420 \mathrm{~mm}$ |
| Flexschlauch | RFF 600/850/D(S): $48+624 \mathrm{~mm}$ |
| Gelenkkopf | RFJ 600/850/S: 70 mm |

Tab. 3: Abmessungen.

### 12.2 Elektrische Werte

| Bezeichnung | Wert |
| :--- | :--- |
| Spannungs- <br> bereich | Der Spannungsbe- <br> reich ist auf dem <br> Leistungsschild der <br> Leuchte angegeben. |
| Frequenz- <br> bereich | Der Frequenzbe- <br> reich ist auf dem <br> Leistungsschild der <br> Leuchte angegeben. |
| Leistungs- <br> aufnahme | Die Leistungsauf- <br> nahme ist auf dem <br> Leistungsschild der <br> Leuchte angegeben. |
| Betriebsgerät | integriert |
| Tab. 4: Flektrische Werte. |  |

[^0]
### 12.3 Klassifizierungen

| Bezeichnung | Wert |
| :---: | :---: |
| Schutzklasse |  |
| - Netzversion | I |
| - SELV-Version | III |
| Schutzart |  |
| - Netzversion | IP 65 |
| - SELV-Version | IP 67 |
| Betriebsart | Dauerbetrieb |
| Photobiologische <br> Bewertung nach EN $62471$ | Risikogruppe 1 |
| Maximal zulässige | $25^{\circ} \mathrm{C}$ |
| Umgebungstemperatur | Abweichende Umgebungstemperaturen sind auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben. |

Tab. 5: Klassifizierungen.

### 12.4 Symbole

Symbol | Bezeichnung |
| :--- |
| Betrieb mit Schutzleiter- |
| anschluss |

| Schutzklasse III |
| :--- |
| Betrieb mit Sicherheits- |
| kleinspannung (SELV) |

Tab. 6: Symbole.
EEE-Konformitätskenn-
zeichen

## Table of Contents

1. For your safety ..... 17
1.1 Designated use ..... 17
1.2 Safety instructions ..... 17
1.3 Warning levels in the document ..... 18
2. Model overview ..... 19
3. Mounting ..... 20
3.1 Mounting the fastening element ..... 20
3.2 Mounting the luminaire to the fastening element ..... 21
3.3 Adjusting the friction ..... 21
4. Positioning ..... 21
5. Connection ..... 22
5.1 Connecting the luminaire to the mains voltage (mains version) ..... 22
5.2 Connecting the luminaire to the 24 V supply voltage (SELV version) ..... 22
6. Operation ..... 23
6.1 Switch-on and switch-off ..... 23
6.2 Dimming ..... 23
7. What to do if? ..... 24
8. Replacing the lamp ..... 25
9. Cleaning ..... 25
10. Repair ..... 25
11. Disposal ..... 25
12. Technical Data ..... 26
12.1 Dimensions ..... 26
12.2 Electrical values ..... 26
12.3 Classifications ..... 26
12.4 Symbols ..... 27

## 1. For your safety

The luminaire has been designed in accordance with state-of-the-art standards, manufactured with utmost care using high-quality materials, and tested.
Nevertheless, its use may constitute a risk to persons or cause material damage.


- Read all enclosed instructions and information.
- Please observe the warnings included in the documentation and attached to the unit.
- The device must only be used in technically perfect condition, and only by persons being aware of the risks and dangers involved in operating the device.
- Keep this document available near the device.


### 1.1 Designated use

Machine luminaire for illuminating objects on and in machines.

### 1.2 Safety instructions

## Explosion hazard

Operating the luminaire in rooms subject to explosion hazards can trigger an explosion and result in serious injuries or death.

- Do not operate the luminaire in rooms subject to explosion hazards.


## Danger due to electric current

Improper use and faulty work on the luminaire may result in injuries and material damage.

- Compare the mains voltage with the nominal voltage and the frequency specified on the rating plate and make sure that they are identical.
- Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and have it replaced by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification.
- Have the maintenance and repair performed only by the manufacturer or by a service technician authorised by the manufacturer.
- Before performing work on the luminaire, disconnect the luminaire from the power supply.


## Risk of blinding caused by bright light source

Looking directly into the light source may cause temporary visual impairment and afterimages. This may result in irritations, inconveniences, impairments or even accidents.

- Do not look into the light source.
- Position the luminaire in such a way that looking directly into the light source is avoided.


## Hazard caused by unsuitable spare parts

Unsuitable spare parts can result in injuries and material damage.

- Use only spare parts approved by the manufacturer.


## Danger due to incident laser beam

Direct or indirect incidence of a laser beam may result in the destruction of the LED.

- Use the luminaire only outside the impact range of high-performance lasers such as a cutting laser.


## Danger due to high ambient temperature

Exceeding the allowed ambient temperature will shorten the useful life of the electronic components.

- Do not exceed the maximum permissible ambient temperature.
- Avoid direct exposure to sunlight.


### 1.3 Warning levels in the document

## $\triangle$ DANGER

Warning against hazards that result directly in serious injuries or death in case of nonobservance.

## WARNING

Warning against hazards that may result in serious injuries or death in case of nonobservance.

## $\triangle$ CAUTION

Warning against hazards that may result in injuries in case of non-observance.

## NOTICE

Warning against hazards that may result in material damage in case of non-observance.

## 2. Model overview

For optimum installation and use of the luminaire, you have to identify the luminaire model. To do so, you will require the model number of the luminaire.

NOTE: The model number can be found on the connecting cable of the luminaire.

- Check which model number the luminaire has.
- Determine the luminaire model by referring to the following table, see Tab. 1.

Example: The model number RFD 600/850/DS stands for the following luminaire model:

| RF | D | $\mathbf{6 0 0}$ | $\mathbf{8 5 0}$ | D | S |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| ROCIA.focus | Arm type | Light cur- | Colour code: | Switcha- | SELV version |
| Machine | D: Double | rent: | Ra $80,5000 \mathrm{~K}$ | ble, dim- |  |
| light | arm | approx. |  | mable |  |
|  |  | 600 Im |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |


| Type | Arm type | Light <br> current | Colour code | Version | Connection |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| RF | D | approx. | $\mathbf{8 5 0}$ | - | - |
| ROCIA.focus | Double arm | $\mathbf{6 0 0} \mathrm{Im}$ | Colour ren- <br> dering index | Switchable <br> Machine | F |

Tab. 1: Model overview.

## 3. Mounting

## $\triangle$ CAUTION

Risk of injury caused by a falling luminaire.
Personal injury and material damage.

- Use only fastening elements of the manufacturer's.
- Mount luminaire on a suitable mounting surface.

NOTE for USA and Canada: When mounting a luminaire with mains connection (NEMA 5-15 connector), the table clamp included in the delivery must be used.

### 3.1 Mounting the fastening element

NOTE: When mounting an arm-mounted luminaire (RFD...) or flexible-tube luminaire (RFF...) on a vertical surface, a wall mount ing bracket must be used. The wall mounting bracket can be found in Waldmann's range of accessories.


Fig. 1: Fastening element


Fig. 2: Hole pattern.
NOTE: Observe the hole pattern, see Fig. 2.

- Screw the fastening element to the mounting surface using four suitable screws, see Fig. 1


### 3.2 Mounting the luminaire to the fastening element



Fig. 3: Mounting the luminaire to the fastening element.

- Unscrew the screw $\mathbf{C}$ from the fastening element, see Fig. 3.
- Insert the stud $\mathbf{A}$ of the luminaire into the opening of the fastening element.
- To secure the luminaire, screw the screw $\mathbf{C}$ into the fastening element.


### 3.3 Adjusting the friction

You can adjust the ease with which the arm in the fastening element can be rotated ( $=$ friction).

- Screw the setscrew $\mathbf{B}$ into the fastening element until reaching the desired friction, see Fig. 3.


## 4. Positioning

## CAUTION

Risk of injury caused by a falling or tilting light.
Personal injury and material damage.

- Hold the luminaire head when unscrewing the pivot screws.
- After positioning the column, tighten the pivot screws.


## NOTICE

Material damage caused by wrong handling.
Damage to the luminaire.

- Do not move the pivots opposite to the intended direction of rotation.

Do not bend the flexible tube and avoid small bending radii.

- Place the luminaire in the desired position.


Fig. 4: Pivot and pivot screw.

- For luminaires fitted with pivots:Tighten each pivot screw until the luminaire is fixed in the desired position, see Fig. 4


## 5. Connection

5.1 Connecting the luminaire to the mains voltage (mains version)

## CAUTION

Electric shock caused by ingress of moisture.

Personal injury and damage to the mains plug.

- Plug in mains plug away from a moist environment.


## NOTICE

Material damage caused by wrong mains voltage.
Damage or destruction of the luminaire.

- Compare the mains voltage with the nominal voltage and the frequency specified on the rating plate and make sure that they are identical.
- Plug the mains plug into a socket.


### 5.2 Connecting the luminaire to

 the 24 V supply voltage (SELV version)
## NOTICE

Material damage caused by wrong mains voltage.
Damage or destruction of the luminaire.

- Connection by a skilled electrician only.
- Compare the mains voltage with the nominal voltage and the frequency specified on the rating plate and make sure that they are identical.
- Operate the luminaire at safety extra low voltage (SELV) only.

USA and Canada:This device must be connected to a class 2 power supply.

NOTE: The function of the luminaire is always guaranteed independently of the terminal assignment.

- Connect both wires to a suitable power supply.


## 6. Operation

### 6.1 Switch-on and switch-off

## Switching the luminaire on and off by pressing the key

When the power supply is interrupted, the state of the luminaire (On/Off) is stored. Upon restoring the power supply, the luminaire will be switched automatically to the previously stored state.


Fig. 5: Key.

- To switch the luminaire on and off, press the key A on the top side of the luminaire head, see Fig. 5.


## Switching the luminaire on and off without pressing the key

The luminaire will switch on when it is supplied with power.

### 6.2 Dimming

NOTE: The luminaire models RFJ 600/850/(x)(x) are not provided with a dimming function.

- To switch to the dimming mode, press the key $\mathbf{A}$ and keep it depressed for 10s, see Fig. 5.

Whether switching to the dimming mode was successful, is indicated by a flash of the luminaire.

- Press the key and keep it depressed. After about one second, the luminaire will change its brightness.
- To change the dimming direction, press the key again and keep it depressed.
This will save the set brightness. The next time the luminaire is switched on, the brightness saved last will be set.
- To leave the dimming mode, press the key and keep it depressed for 10s.
Whether leaving the dimming mode was successful, is indicated by a flash of the luminaire. The luminaire is operated at the maximum power.


## 7. What to do if?

| Problem | Possible causes | Corrective action |
| :---: | :---: | :---: |
| Luminaire is not lit. | Luminaire has not been connected. | Connect the luminaire, see chapter 5 "Connection", page 22. |
|  | Luminaire is defective. | - Contact our service team. |
| Luminaire cannot be dimmed. | Luminaire is not in the dimming mode. | Switch to the dimming mode, see chapter 6.2 "Dimming", page 23. |
| The connecting cable is damaged. | Mechanical impact on the connecting cable. | Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and have it replaced by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification. |

If you want to make use of our service, our experts can be reached at:

## Service Hotline: +49 (0) 77 20 / 601-170

Service e-mail: service@waldmann.com
Tab. 2: What to do if?

## 8. Replacing the lamp

NOTE: The light is maintenance-free. A lamp replacement is not required. If nevertheless a lamp should break down, our experts can be reached at:
Service Hotline: +49 (0) 77 20/601-170
Service e-mail: service@waldmann.com

## 9. Cleaning

## NOTICE

Material damage caused by using wrong cleaning agents.
Damage to the luminaire.

- Make sure the cleaning agent is compatible with the surface.
- Clean the luminaire with a cloth and a mild detergent.


## 10. Repair

## NOTICE

Material damage caused by improper repair.
Damage or destruction of the luminaire.
Have repairs performed by the manufacturer or by a service technician authorised by the manufacturer only.

Use only spare parts approved by the manufacturer.

## 11. Disposal

## 星

The luminaire is subject to the European WEEE Directive.

- Dispose of the luminaire separately from domestic waste using the agencies responsible for disposal and designated by the authorities.
Proper disposal avoids adverse effects on man and the environment.


## 12. Technical Data

NOTE: The data given on the rating plate of the luminaire attached to the connecting cable apply.

### 12.1 Dimensions

| Designation | Value |
| :--- | :--- |
| Luminaire head | Diameter: |
|  | 79 mm |
|  | Height: |
|  | 101.6 mm |
| Double arm | RFD $600 / 850 / \mathrm{D}(\mathrm{S}):$ |
| Flexible tube | $70+280+420 \mathrm{~mm}$ |
| Pivoting head | RFF $600 / 850 / \mathrm{D}(\mathrm{S}):$ |
|  | $48+624 \mathrm{~mm}$ |
|  | RFJ $600 / 850 / \mathrm{S}:$ |
|  | 70 mm |

Tab. 3: Dimensions.

### 12.2 Electrical values

| Designation | Value |
| :--- | :--- |
| Voltage range | The voltage range is <br> specified on the rat- <br> ing plate of the lumi- <br> naire. |
| Frequency  <br> range The frequency range <br> is specified on the <br> rating plate of the <br> luminaire. <br> Power con- <br> sumption The power consump- <br> tion is specified on <br> the rating plate of the <br> luminaire. <br> Operating unit integrated |  |
| Tab. 4: Electrical values. |  |

### 12.3 Classifications

| Designation | Value |
| :--- | :--- |
| Protection class <br> - Mains version | I |
| - SELV version | III |
| Degree of protec- <br> tion |  |
| - Mains version | IP 65 |
| - SELV version | IP 67 |
| Operating mode | Continuous <br> operation |
| Photobiologi- <br> cal assessment <br> according to EN <br> 62471 | Risk group 1 <br> Maximum permis- <br> sible ambient tem- <br> perature$25^{\circ} \mathrm{C}$ <br> Deviating ambi- <br> ent temperatures <br> are specified on |
|  | the rating plate of <br> the luminaire. |

Tab. 5: Classifications

### 12.4 Symbols

| SymbolDesignation <br> Operation with protective <br> earth conductor |
| :--- |
| Operation with safety <br> extra low voltage (SELV) |
| Tab. 6: Symbols. |

## Sommaire

1. Pour votre sécurité .......................................................................................... 29
1.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu........................................................ 29
1.2 Consignes de sécurité......................................................................................... 29
1.3 Niveaux d'avertissement dans le document .............................................. 30
2. Aperçu des modèles........................................................................................ 31
3. Montage ........................................................................................................... 32
3.1 Monter l'élément de fixation..................................................................... 32
3.2 Monter le luminaire sur l'élément de fixation ............................................ 33
3.3 Régler la friction ...................................................................................... 33
4. Positionner le luminaire ................................................................................. 33
5. Raccorder le luminaire .................................................................................... 34
5.1 Raccorder le luminaire à la tension de réseau (variante réseau) ............... 34
5.2 Raccorder le luminaire à la tension d'alimentation 24 V (variante SELV) ... 34
6. Utiliser le luminaire........................................................................................ 35
6.1 Allumer et éteindre le luminaire ....................................................................... 35
6.2 Faire varier l'intensité de la lumière........................................................... 35
7. Que faire si... ?................................................................................................. 36
8. Remplacer les lampes ...................................................................................... 37
9. Nettoyage.......................................................................................................... 37
10. Réparer le luminaire......................................................................................... 37
11. Élimination...................................................................................................... 37
12. Données techniques ........................................................................................ 38
12.1 Dimensions .............................................................................................. 38
12.2 Valeurs électriques .................................................................................. 38
12.3 Classifications .......................................................................................... 38
12.4 Pictogrammes......................................................................................... 39

## 1. Pour votre sécurité

La lampe a été conçue selon l'état de la technique, fabriquée avec la plus grande minutie à partir de matériaux d'excellente qualité et contrôlée.
Toutefois, des dommages physiques et matériels peuvent survenir lors de son utilisation.


- Veuillez lire toutes les instructions et informations jointes.
- Observez les avertissements énoncés dans les documents et se trouvant sur I'appareil.
- N'utilisez l'appareil que dans un parfait état technique, en tenant compte de la sécurité et des dangers.
- Ce document doit toujours être disponible à proximité de l'appareil.


### 1.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Luminaire pour machine conçu pour l'éclairage des objets sur et dans les machines.

### 1.2 Consignes de sécurité

## Risque d'explosion

L'utilisation du luminaire dans des locaux présentant des risques d'explosion peut déclencher des explosions et entraîner la mort ou des blessures graves.

- Ne pas utiliser ce luminaire dans des locaux présentant des risques d'explosion.


## Danger lié au courant

L'utilisation inappropriée du luminaire et le travail incorrect sur celui-ci peuvent entraîner des blessures et des dommages matériels.

- Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.
- Séparer un câble de raccordement endommagé immédiatement de l'alimentation en courant et le faire remplacer exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne disposant d'une qualification comparable.
- Les travaux de maintenance et de réparation doivent être exécutés exclusivement par le fabricant ou un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci.
- Avant d'effectuer des travaux sur le luminaire, il convient de le déconnecter de l'alimentation électrique.


## Risque d'éblouissement par la forte source lumineuse

Un regard dirigé directement sur la source lumineuse peut entraîner une réduction temporaire de l'acuité visuelle et provoquer des images consécutives. Ceci peut être la cause d'irritations, de dérangements, de troubles ou d'accidents.

- Ne pas diriger le regard sur la source lumineuse.

Placer le luminaire de façon à éviter un regard direct dans la source lumineuse.

## Danger lié à des pièces de rechange non appropriées

Des pièces de rechange non appropriées peuvent causer des blessures et des dommages matériels

- Seul l'emploi de pièces de rechange agréées par le fabricant est autorisé.


## Danger lié à l'impact d'un faisceau laser

Un impact direct ou indirect d'un faisceau laser peut détruire la LED.

- N'utiliser le luminaire qu'en dehors de la zone d'action des lasers haute puissance, par exemple laser de découpe.


## Danger causé par une température ambiante élevée

Un dépassement de la température ambiante admissible raccourcit la durée de vie des composants électroniques.

- La température ambiante maximale admissible ne doit pas être dépassée.
- Éviter un rayonnement solaire direct.


### 1.3 Niveaux d'avertissement dans le document

## 4. DANGER

Avertissement relatif à des dangers entraînant immédiatement la mort ou des blessures graves en cas de non-application des mesures indiquées.

## $\triangle$ AVERTISSEMENT

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner la mort ou des blessures graves en cas de non-application des mesures indiquées.

## $\triangle$ ATTENTION

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner des blessures en cas de non-application des mesures indiquées.

## AVIS

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner des dommages matériels en cas de non-application des mesures indiquées.

## 2. Aperçu des modèles

Pour pouvoir monter et utiliser le luminaire de manière optimale, vous devez identifier le modèle du luminaire. Pour cela, vous avez besoin du numéro de modèle du luminaire.

REMARQUE : vous trouverez le numéro du modèle sur le câble de raccordement du luminaire.

- Vérifiez le numéro de modèle du luminaire.
- Déterminez le modèle de luminaire à l'aide du tableau suivant, voir Tab. 1.

Exemple : Le numéro de modèle RFD 600/850/DS correspond au modèle de luminaire suivant :

| RF | D | 600 | 850 | D | S |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ROCIA.focus <br> Luminaire pour machine | Type de tige D : Tige duo | Flux lumineux : env. 600 Im | Code couleur : Ra 80, 5000 K | Avec interrupteur et variateur de lumière | Variante SELV |


| Type | Type de tige | Flux lumineux | Code couleur | Version | Raccordement |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| RF <br> ROCIA.focus Luminaire pour machine | D <br> Tige duo <br> F <br> Bras flexible <br> J <br> Rotule | env. 600 lm | 850 <br> Indice du rendu des couleurs Ra 80, température de couleur 5000 K | Avec interrupteur D <br> Avec interrupteur et variateur de lumière | Variante réseau <br> S <br> Variante SELV |

Tab. 1: Aperçu des modèles.

## 3. Montage

## $\triangle$ ATTENTION

Risque de blessures en cas de chute du luminaire.
Dommages physiques et matériels.

- N'utiliser que les éléments de fixation du fabricant.
- Monter le luminaire sur une surface de montage appropriée.

REMARQUE pour les USA et le Canada : lors du montage d'un luminaire avec branchement au réseau (fiche NEMA 5-15), il faut utiliser la pince de table comprise dans le volume de livraison.

### 3.1 Monter l'élément de fixation

REMARQUE : Pour monter un luminaire sur bras articulé (RFD...) ou un luminaire sur flexible métallique (RFF...) sur une surface verticale, il faut utiliser une équerre murale Vous trouverez l'équerre murale dans l'offre d'accessoires de Waldmann.


Fig. 1: Élément de fixation.


Fig. 2: Schéma de perçage.
REMARQUE : Respecter le schéma de perçage, voir Fig. 2.

- Visser l'élément de fixation sur la surface de montage à l'aide de quatre vis appropriées, voir Fig. 1.


### 3.2 Monter le luminaire sur l'élément de fixation



Fig. 3: Monter le luminaire sur l'élément de fixation.

- Dévisser la vis C hors de l'élément de fixation, voir Fig. 3.
- Introduire le tourillon $\mathbf{A}$ situé sur le luminaire dans l'ouverture de l'élément de fixation.
- Pour sécuriser le luminaire, visser la vis $\mathbf{C}$ dans l'élément de fixation.


### 3.3 Régler la friction

Vous pouvez régler la friction, c'est à dire la facilité avec laquelle la tige peut être tournée à l'intérieur de l'élément de fixation.

- Tourner la goupille filetée B dans l'élément de fixation jusqu'à ce que la friction désirée soit atteinte, voir Fig. 3.


## 4. Positionner le luminaire

## . ATTENTION

Risque de blessures en cas de chute ou de basculement du luminaire.
Dommages physiques et matériels.

- Lorsque vous desserrez les vis de I'articulation, maintenez la tête du luminaire.
- Après le positionnement, serrer les vis de l'articulation.


## AVIS

Dommages matériels en cas de manipulation incorrecte.
Détérioration de la lampe.

- Ne pas tourner les articulations dans la direction opposée à celle prévue.
- Ne pas plier le bras flexible et éviter les petits rayons de courbure.
- Placer le luminaire dans la position requise.


Fig. 4: Articulation et vis de l'articulation.

- Sur un luminaire avec tiges articulées : serrer chaque vis de l'articulation jusqu'à ce que le luminaire reste dans la position requise, voir Fig. 4.


## 5. Raccorder le luminaire

### 5.1 Raccorder le luminaire à la tension de réseau (variante réseau)

## $\triangle$ ATTENTION

Risque d'électrocution en cas de pénétration d'humidité.
Dommages corporels et endommagement de la fiche de secteur.

Ne pas insérer la fiche de secteur dans un environnement humide.

## AVIS

Dommages matériels dus à une tension d'alimentation erronée.
Détérioration ou destruction du luminaire.

Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.

- Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.


### 5.2 Raccorder le luminaire à la

 tension d'alimentation 24 V (variante SELV)
## AVIS

Dommages matériels dus à une tension d'alimentation erronée.
Détérioration ou destruction du luminaire.

- Le raccordement doit être réalisé exclusivement par un électricien qualifié.
- Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.
- Ne brancher le luminaire que sur une très basse tension de sécurité (SELV).

USA et le Canada : Cet appareil doit être raccordé à un bloc d'alimentation de la classe 2 !

REMARQUE : le fonctionnement du luminaire est toujours garanti, quelle que soit l'affectation des bornes.

- Raccorder les deux brins à une alimentation appropriée.


## 6. Utiliser le luminaire

### 6.1 Allumer et éteindre le luminaire

Allumer et éteindre le luminaire via un bouton
En cas d'interruption de l'alimentation en courant, I'état du luminaire (allumé/éteint) est enregistré. Lorsque l'alimentation en courant est rétablie, le luminaire revient automatiquement au dernier état enregistré.


Fig. 5: Touche.

- Pour allumer et éteindre le luminaire, appuyer sur la touche A sur la partie supérieure de la tête du luminaire, voir Fig. 5.


## Allumer et éteindre le luminaire sans bouton

Le luminaire s'allume dès qu'il est alimenté en courant.

### 6.2 Faire varier l'intensité de la lumière

REMARQUE : Sur les modèles de luminaire RFJ 600/850/(x)(x), il n'y a aucune fonction de variation d'intensité de la lumière.

- Pour passer en mode variation de lumière, appuyez sur la touche A et maintenez-la appuyée pendant 10 s , voir Fig. 5.
Un éclair lumineux confirme que le changement a bien été pris en compte.
- Appuyez sur la touche et maintenez-la appuyée.
Le luminaire modifie sa luminosité environ une seconde plus tard.
- Pour changer la direction de la variation de lumière, appuyez de nouveau sur la touche et maintenez-la appuyée.
La luminosité réglée est enregistrée. Lors du prochain allumage du luminaire, la luminosité enregistrée antérieurement est réglée automatiquement.
- Pour quitter le mode variation de lumière, appuyez sur la touche et main-tenez-la appuyée pendant 10 s .
Un éclair lumineux confirme que le changement a bien été pris en compte. Le luminaire fonctionne à sa puissance maximale.

7. Que faire si...?

| Problème | Causes possibles | Solution |
| :---: | :---: | :---: |
| Le luminaire ne s'allume pas. | Le luminaire n'est pas raccordé. | Raccordez le luminaire, voir chapitre 5 «Raccorder le luminaire», page 34. |
|  | Le luminaire est défectueux. | Contactez notre équipe du service après-vente. |
| L'intensité lumineuse du luminaire ne peut pas être modifiée. | Le luminaire ne se trouve pas en mode variation de lumière. | Passez en mode variation de lumière, voir chapitre 6.2 « Faire varier l'intensité de la lumière", page 35 . |
| Le câble de raccordement est endommagé. | Effet mécanique sur le câble de raccordement. | Séparer un câble de raccordement endommagé immédiatement de I'alimentation en courant et le faire remplacer exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne disposant d'une qualification comparable. |

En cas de besoin, contactez les experts de notre service après-vente
Ligne directe du service après-vente : +49 (0) 77 20/6 01-170
E-mail du service après-vente : service@waldmann.com
Tab. 2: Que faire si... ?

## 8. Remplacer les lampes

REMARQUE : Le luminaire ne nécessite pas d'entretien. Le remplacement des lampes n'est pas nécessaire. Toutefois, si une lampe est défaillante, vous pouvez contacter nos experts :
Ligne directe du service après-vente : +49 (0) 77 20/6 01-170
E-mail du service après-vente : service@ waldmann.com

## 9. Nettoyage

## AVIS

Dommages matériels en cas d'emploi de détergents non appropriés.
Détérioration de la lampe.

- Vérifier si les détergents sont compatibles avec la surface.
- Nettoyez la lampe avec un tissu et un nettoyant doux.


## 10. Réparer le luminaire

## AVIS

Dommages matériels dus à une réparation non conforme.

Détérioration ou destruction du luminaire.
Les réparations ne doivent être exécutées que par le fabricant ou un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci.

- Seul l'emploi de pièces de rechange agréées par le fabricant est autorisé.


## 11. Élimination

各
Le luminaire est soumis à la directive européenne DEEE.

- N'éliminez pas la lampe avec les ordures ménagères, déposez-la auprès des postes de collecte compétents désignés par les autorités.
Une élimination conforme aux prescriptions vous permet d'éviter les effets négatifs potentiels sur l'Homme et l'environnement.


## 12. Données techniques

REMARQUE : les indications figurant sur la plaque signalétique du luminaire que vous trouverez sur le câble de raccordement du luminaire sont valables.

### 12.1 Dimensions

| Désignation | Valeur |
| :---: | :---: |
| Tête du luminaire | Diamètre : 79 mm |
|  | Hauteur: 101,6 mm |
| Tige duo | RFD 600/850/D(S) : $70+280+420 \mathrm{~mm}$ |
| Bras flexible | $\begin{aligned} & \text { RFF 600/850/D(S) : } \\ & 48+624 \mathrm{~mm} \end{aligned}$ |
| Rotule | RFJ 600/850/S 70 mm |

Tab. 3: Dimensions.

### 12.2 Valeurs électriques

| Désignation | Valeur |
| :--- | :--- |
| Gamme de ten- <br> sion | La plage de tension <br> est indiquée sur la <br> plaque signalétique <br> du luminaire. |
| Gamme de fré- <br> quence | La plage de fré- <br> quence est indiquée <br> sur la plaque signalé- <br> tique du luminaire. |
| Puissance <br> absorbée | La puissance absor- <br> bée est indiquée sur <br> la plaque signalétique <br> du luminaire. |
| Appareil de <br> commande | intégré |

Tab. 4: Valeurs électriques.

### 12.3 Classifications

Désignation Valeur

Classe de protec-
tion

- Variante réseau I
- Variante SELV III

Indice de protec-
tion

- Variante réseau IP 65
- Variante SELV IP 67

Mode de fonction- Fonctionnement
nement continu

Évaluation photo- Groupe de risque 1
biologique selon la
norme EN 62471
Température $\quad 25^{\circ} \mathrm{C}$
ambiante maximale Les variations
admissible de température ambiante pouvant être supportées par le luminaire sont indiquées sur la plaque signalétique.

Tab. 5: Classifications.

### 12.4 Pictogrammes

| Symbole | Désignation |
| :---: | :---: |
| $\square$ | Classe de protection I |
|  | Fonctionnement avec branchement du conducteur de protection |
| $\langle\\| I I\rangle$ | Classe de protection III |
|  | Fonctionnement avec une très basse tension de sécurité (SELV) |
|  | Sigle de conformité CE |
| (IV) | Homologation ETL |
| N | Élimination selon la directive européenne DEEE |

Tab. 6: Pictogrammes.

## Indice

1. Per la vostra sicurezza ..................................................................................... 41
1.1 Uso conforme allo scopo d'impiego......................................................... 41
1.2 Avvertenze per la sicurezza ....................................................................... 41
1.3 Livelli di pericolo nel documento............................................................... 42
2. Panoramica modelli ......................................................................................... 43
3. Montaggio........................................................................................................ 44
3.1 Montaggio dell'elemento di fissaggio ....................................................... 44
3.2 Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione sull'elemento di fissaggio .... 45
3.3 Regolazione della frizione......................................................................... 45
4. Posizionamento .............................................................................................. 45
5. Collegamento.................................................................................................. 46
5.1 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione alla tensione di rete
(versione di rete) ................................................................................ 46
5.2 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione alla tensione di
alimentazione 24 V (versione SELV) ....................................................... 46
6. Comando........................................................................................................... 47
6.1 Accensione e spegnimento...................................................................... 47
6.2 Dimmerazione.......................................................................................... 47
7. Cosa fare se..................................................................................................... 48
8. Sostituzione della lampada ............................................................................ 49
9. Pulizia ................................................................................................................ 49
10. Riparazione ...................................................................................................... 49
11. Smaltimento .................................................................................................... 49
12. Dati tecnici....................................................................................................... 50
12.1 Dimensioni .............................................................................................. 50
12.2 Valori elettrici ............................................................................................. 50
12.3 Classificazioni ........................................................................................... 50
12.4 Simboli .................................................................................................... 51

## 1. Per la vostra sicurezza

L'apparecchio d'illuminazione è sviluppato secondo lo stato della tecnica, realizzato in materiali pregiati e controllato con estrema cura.
Ciò nonostante durante il suo utilizzo possono verificarsi danni materiali o lesioni personali.


- Leggere tutte le istruzioni e informazioni allegate.
- Osservare gli avvertimenti indicati nelle istruzioni e sull'apparecchio.
- Utilizzare I'apparecchio solo se in perfette condizioni tecniche e tenendo conto dei pericoli e delle avvertenze per la sicurezza.
- Conservare le presenti istruzioni vicino all'apparecchio.


### 1.1 Uso conforme allo scopo d'impiego

Apparecchio d'illuminazione per macchine per illuminare oggetti su e in macchine.

### 1.2 Avvertenze per la sicurezza

## Pericolo di esplosione

Il funzionamento dell'apparecchio d'illuminazione in luoghi esposti al pericolo di esplosione può scatenare esplosioni e causare la morte o lesioni gravi.

- Non utilizzare in luoghi esposti al pericolo di esplosione.


## Pericolo da corrente elettrica

L'uso inappropriato e scorretto dell'apparecchio può provocare lesioni e danni materiali.

- Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.
- Disinserire immediatamente I'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e farlo sostituire dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.
- Far eseguire i lavori di manutenzione e riparazione solo dal costruttore o da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore.
- Prima di eseguire dei lavori, disinserire I'alimentazione elettrica dell'apparecchio.


## Pericolo di abbaglio causato da sorgente di luce chiara

Uno sguardo diretto alla sorgente luminosa può compromettere temporaneamente la vista e comportare disturbi visivi, nonché irritazioni, fastidi, danneggiamenti o incidenti.

- Non rivolgere lo sguardo alla sorgente luminosa.
- Posizionare l'apparecchio in modo tale da evitare uno sguardo diretto alla sorgente luminosa.
Pericolo causato da parti di ricambio inappropriate
Parti di ricambio inappropriate possono causare lesioni e danni materiali.
- Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio autorizzate dal costruttore.


## Pericolo da impatto del raggio laser

L'impatto diretto o indiretto del raggio laser può distruggere il LED.

- Utilizzare I'apparecchio solo al di fuori del raggio di azione dei laser ad alta potenza, come ad es. laser per taglio.


## Pericolo da elevata temperatura ambiente

Se si supera la temperatura ambiente consentita si riduce la durata utile dei componenti elettronici.

- Non superare la temperatura ambiente massima consentita.

Evitare l'irradiazione solare diretta.

### 1.3 Livelli di pericolo nel documento

## 4. PERICOLO

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, causano immediatamente gravi lesioni oppure anche la morte.

## $\triangle$ AVVERTENZA

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, possono causare gravi lesioni oppure anche la morte.

## $\triangle$ ATTENZIONE

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, possono causare lesioni.

## AVVISO

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, possono causare danni materiali.

## 2. Panoramica modelli

Al fine di poter montare e utilizzare l'apparecchio d'illuminazione in modo ottimale, è necessario identificare il modello. A tale scopo è necessario il numero di modello dell'apparecchio d'illuminazione.

NOTA: il numero di modello si trova sul cavo di collegamento dell'apparecchio d'illuminazione.

- Controllare il numero di modello dell'apparecchio d'illuminazione
- Determinare in base alla tabella seguente il modello dell'apparecchio, vedi Tab. 1.

Esempio: il numero di modello RFD 600/850/DS sta per il modello d'apparecchio d'illuminazione seguente:

| RF | D | $\mathbf{6 0 0}$ | $\mathbf{8 5 0}$ | D | S |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| ROCIA.focus | Tipo di asta | Flusso | Codice croma- | Commu- | Versione |
| Apparec- | D: asta | luminoso: | tico: Ra 80, | tabile, | SELV |
| chio d'illumi- | doppia | ca. 600 Im | 5000 K | dimmera- |  |
| nazione per |  |  |  | bile |  |
| macchine |  |  |  |  |  |


| Tipo | Tipo di asta | Flusso luminoso | Codice cromatico | Versione | Collegamento |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| RF <br> ROCIA.focus Apparecchio d'illuminazione per macchine | D <br> Asta doppia <br> F <br> Braccio flessibile <br> J <br> Testa <br> snodata | ca. $\mathbf{6 0 0}$ lm | 850 <br> Indice di resa cromatica Ra 80, temperatura del colore 5000 K | Commutabile <br> D <br> Commutabile, dimmerabile | Versione di rete <br> S <br> Versione SELV |

Tab. 1: Panoramica modelli.

## 3. Montaggio

## ATTENZIONE

La caduta dell'apparecchio d'illuminazione può causare lesioni.
Danni personali e materiali.

- Utilizzare solo elementi di fissaggio del costruttore.
- Montare l'apparecchio d'illuminazione su una superficie idonea.


### 3.1 Montaggio dell'elemento di fissaggio

NOTA: In caso di montaggio di un apparecchio d'illuminazione con braccio snodato (RFD...) o di un apparecchio d'illuminazione con braccio flessibile (RFF...) su una superficie verticale, è necessario utilizzare un angolare a parete. L'angolare a parete è incluso nell'offerta di accessori di Waldmann.


Fig. 1: Elemento di fissaggio.


Fig. 2: Schema di foratura.
NOTA: rispettare lo schema di foratura, vedi Fig. 2.

- Avvitare l'elemento di fissaggio mediante quattro viti appropriate alla superficie di montaggio, vedi Fig. 1.


### 3.2 Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione sull'elemento di fissaggio



Fig. 3: Montare l'apparecchio d'illuminazione sull'elemento di fissaggio.

- Rimuovere la vite $\mathbf{C}$ dall'elemento di fissaggio, vedi Fig. 3.
- Inserire il perno A dell'apparecchio d'illuminazione nell'apertura dell'elemento di fissaggio.
- Per fissare I'apparecchio d'illuminazione, avvitare la vite $\mathbf{C}$ nell'elemento di fissaggio.


### 3.3 Regolazione della frizione

È possibile regolare la rotazione dell'asta nell'elemento di fissaggio (= frizione).

- Stringere il perno filettato B nell'elemento di fissaggio fino a quando non viene raggiunta la frizione desiderata, vedi Fig. 3.


## 4. Posizionamento

## ATTENZIONE

La caduta o il ribaltamento dell'apparecchio d'illuminazione può causare lesioni.

Danni personali e materiali.

- Mentre le viti del giunto vengono allentate, tenere fissa la testa dell'apparecchio d'illuminazione.
- Stringere le viti del giunto dopo il posizionamento.


## AVVISO

Danni materiali dovuti a uso scorretto.
Danneggiamento dell'apparecchio.

- Non muovere i giunti in direzione di rotazione opposta a quella prevista.
- Non piegare il braccio flessibile ed evitare raggi di piegatura piccoli.
- Portare I'apparecchio d'illuminazione nella posizione desiderata.


Fig. 4: Giunto e vite del giunto.

- Nel caso di un'apparecchio d'illuminazione con giunti: stringere tutte le viti del giunto finché l'apparecchio d'illuminazione non rimane bloccato nella posizione desiderata, vedi Fig. 4.


## 5. Collegamento

5.1 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione alla tensione di rete (versione di rete)

## 〔 ATTENZIONE <br> Folgorazione dovuta alla penetrazione di umidità.

Danni alle persone e danneggiamento della spina di rete.

Inserire la spina di rete al di fuori di un ambiente umido.

## AVVISO

Danni materiali dovuti a tensione di collegamento errata.
Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

- Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.

Innestare la spina di rete in una presa
5.2 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione alla tensione di alimentazione 24 V (versione SELV)

## AVVISO

Danni materiali dovuti a tensione di collegamento errata.
Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

- Il collegamento deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato.

Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.

- Mettere in esercizio l'apparecchio solo con bassissima tensione di sicurezza (SELV).
- USA e Canada: Questo apparecchio deve essere collegato ad un'alimentatore della classe 2!

NOTA: il funzionamento dell'apparecchio è sempre garantito, a prescindere dallo schema di collegamento.

- Collegare i due fili a un'alimentazione elettrica idonea.


## 6. Comando

### 6.1 Accensione e spegnimento

Accensione e spegnimento dell'apparecchio con tasto
In caso d'interruzione dell'alimentazione elettrica, lo stato dell'apparecchio (on/off) viene memorizzato. Non appena l'alimentazione viene ripristinata, l'apparecchio passa nello stato memorizzato in precedenza.


Fig. 5: Tasto.

- Per accendere e spegnere l'apparecchio, premere il tasto $\mathbf{A}$ posizionato sul lato superiore della testa dell'apparecchio d'illumianzione, vedi Fig. 5.


## Accensione e spegnimento dell'apparecchio senza tasto

L'apparecchio d'illuminazione si accende non appena viene alimentato con corrente.

### 6.2 Dimmerazione

NOTA: per i modelli dell'apparecchio d'illuminazione RFJ 600/850/(x)(x) non è presente alcuna funzione di dimmerazione.

- Per passare al modo di dimmerazione, premere il tasto $\mathbf{A}$ e tenerlo premuto per 10 s, vedi Fig. 5.
Se il passaggio al modo di dimmerazione è avvenuto con successo, l'apparecchio d'illuminazione lampeggia una volta.
- Premere il tasto e tenerlo premuto.

Dopo circa un secondo cambia la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione.

- Per cambiare la direzione di dimmerazione, premere di nuovo il tasto e tenerlo premuto.
La luminosità impostata viene salvata. Alla successiva accensione, I'apparecchio d'illuminazione viene regolato automaticamente sulla luminosità dell'ultimo spegnimento.
- Per lasciare il modo di dimmerazione, premere il tasto e tenerlo premuto per 10 s .
Se il modo di dimmerazione è stato lasciato con successo, I'apparecchio d'illuminazione lampeggia una volta. L'apparecchio d'illuminazione viene utilizzato alla massima potenza.

7. Cosa fare se...

| Problema | Possibili cause | Risoluzione |
| :--- | :--- | :--- |
| L'apparecchio d'illumi- <br> nazione non emette | L'apparecchio d'illumi- <br> nazione non è colle- <br> gato. | Collegare I'apparecchio d'illumi- <br> nazione, vedi capitolo 5 "Collega- <br> mento", pagina 46. |
|  | L'apparecchio d'illumi- <br> nazione è difettoso. | Prendere contatto con il nostro <br> team di assistenza. |
| L'apparecchio d'illu- <br> minazione non può <br> essere dimmerato. | L'apparecchio d'illumi- <br> nazione non si trova <br> nel modo di dimmera- <br> zione. | Passare al modo di dimmerazione, <br> vedi capitolo 6.2 "Dimmerazione", <br> pagina 47. |
| Il cavo di collega- | Effetto meccanico sul <br> mento è danneggiato. <br> cavo di collegamento. | Disinserire immediatamente I'a- <br> limentazione elettrica del cavo di <br> collegamento danneggiato e farlo |

Nel caso in cui si desideri prendere contatto con il nostro servizio di assistenza, i nostri esperti sono reperibili ai seguenti recapiti:

Linea telefonica dedicata di assistenza: +49 (0) 77 20/6 01-170

## E-mail di assistenza: service@waldmann.com

Tab. 2: Cosa fare se..

## 8. Sostituzione della lampada

NOTA: I'apparecchio d'illuminazione non richiede manutenzione. Un cambio di lampade non è necessario. Se ciò nonostante una lampada dovesse essere guasta, prendere contatto con i nostri esperti:

## Linea telefonica dedicata di assistenza:

 +49 (0) 77 20/601-170E-mail di assistenza: service@waldmann.com

## 9. Pulizia

## AVVISO

Danni materiali dovuti a detergenti errati.
Danneggiamento dell'apparecchio.

- Rispettare la compatibilità dei detergenti con la superficie.
- Pulire l'apparecchio d'illuminazione con un panno e un detergente non aggressivo.


## 10. Riparazione

## AVVISO

Danni materiali dovuti a lavori di riparazione eseguiti scorrettamente.
Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

- Le riparazioni devono essere eseguite solo dal costruttore o da un tecnico di assistenza autorizzato dal costruttore.
- Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio autorizzate dal costruttore.


## 11. Smaltimento



L'apparecchio d'illuminazione è soggetto alla direttiva europea WEEE (RAEE).

- Non smaltire I'apparecchio d'illuminazione insieme ai rifiuti domestici, ma conferirlo ai punti di smaltimento autorizzati.
Lo smaltimento regolare serve per evitare pericoli per l'uomo e l'ambiente.


## 12. Dati tecnici

NOTA: valgono le informazioni riportate sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione che si trova sul cavo di collegamento dell'apparecchio d'illuminazione.

### 12.1 Dimensioni

| Descrizione | Valore |
| :--- | :--- |
| Testa dell'appa- | Diametro: |
| recchio d'illumi- | 79 mm |
| nazione | Altezza: |
|  | $101,6 \mathrm{~mm}$ |
| Asta doppia | RFD $600 / 850 / \mathrm{D}(\mathrm{S}):$ |
|  | $70+280+420 \mathrm{~mm}$ |
| Braccio flessi- | RFF $600 / 850 / \mathrm{D}(\mathrm{S}):$ |
| bile | $48+624 \mathrm{~mm}$ |
|  | RFJ $600 / 850 / \mathrm{S}:$ |
| Testa snodata | 70 mm |

Tab. 3: Dimensioni

### 12.2 Valori elettrici

| Denomina- <br> zione | Valore |
| :--- | :--- |
| Gamma di ten- <br> sione | La gamma di ten- <br> sione è indicata sulla <br> targhetta dell'appa- <br> recchio d'illumina- <br> zione. |
| Gamma di fre- <br> quenza | La gamma di fre- <br> quenza è indicata <br> sulla targhetta dell'ap- <br> parecchio d'illumina- <br> zione. |
| Potenza assor- | La potenza assorbita <br> è indicata sulla tar- <br> ghetta dell'apparec- <br> chio d'illuminazione. |
| Alimentatore | Integrato |
| Tab. 4. Valori elettrici |  |

[^1]
### 12.3 Classificazioni

| Denominazione | Valore |
| :--- | :--- |
| Classe di prote- <br> zione |  |
| - versione di rete | I |
| - versione SELV | III |
| Grado di protezione | IP 65 |
| - versione di rete | IP 67 |
| - versione SELV | Funzionamento |
| Modo operativo | continuo |
| Valutazione fotobio- Gruppo di rischio <br> logica a norma EN 1 <br> 62471  | $25^{\circ} \mathrm{C}$ <br> Temperatura <br> ambiente max. con- <br> sentita |
| Temperature <br> ambiente diver- <br> genti sono <br> indicate sulla tar- <br> ghetta dell'ap- |  |
| parecchio di |  |
| illuminazione. |  |

Tab. 5: Classificazioni.

### 12.4 Simboli

Simbolo \begin{tabular}{l}
Denominazione <br>

| Funzionamento con con- |
| :--- |
| duttore di terra collegato | <br>


| Classe di protezione III |
| :--- |
| Funzionamento con bas- |
| sissima tensione di sicu- |
| rezza (SELV) | <br>


| Marcatura di conformità |
| :--- |
| CE |

\end{tabular}

Smaltimento secondo la
direttiva europea WEEE
(RAEE).

Tab. 6: Simboli.

# Waldmann <br> w 

ENGINEER OF LIGHT.
Herbert Waldmann GmbH \& Co. KG
Peter-Henlein-Straße 5
D-78056 Villingen-Schwenningen
Telefon +49 (0) 7720/601-0
Telefax +49 (0) $7720 / 601-290$
www.waldmann.com
info@waldmann.com


[^0]:    Tab. 4: Elektrische Werte.

[^1]:    Tab. 4: Valori elettrici.

