



ENGINEER OF LIGHT.



DEU

**Gebrauchsanweisung**

ENG

**Instructions For Use**

FRA

**Mode d'emploi**

ITA

**Istruzioni per l'uso**

Wandleuchte  
Wall Mounted Uplighter  
Applique murale  
Apparecchio d'illuminazione  
a parete

**ATARO**

DUW 2xx  
DUW 2xx/D



DUW 214

Original

DEU

Gebrauchsanweisung

4

Translations

ENG

Instructions For Use

24

FRA

Mode d'emploi

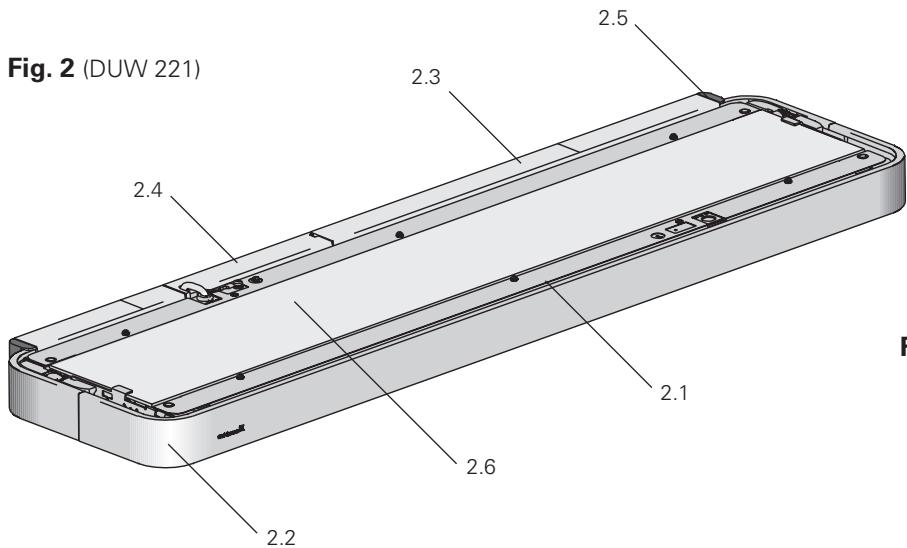
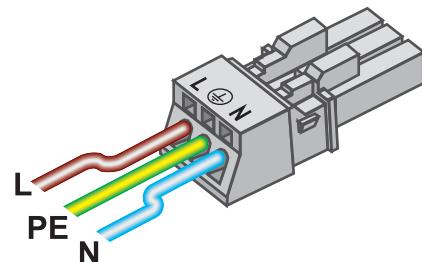
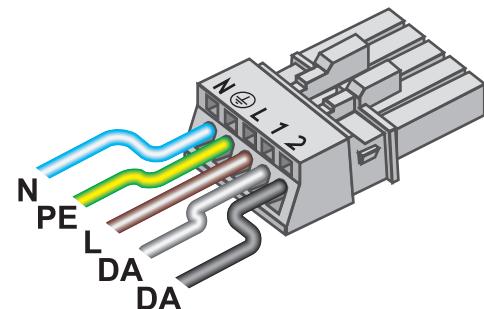
44

ITA

Istruzioni per l'uso

64



**DUW 2xx(D) „ATARO“****Fig. 2** (DUW 221)**Fig. 3a** (DUW 2xx)**Fig. 3b** (DUW 2xx/D)

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für den Kauf eines Waldmann-Produktes entschieden. Damit haben Sie ganz sicher eine gute Wahl getroffen, denn das Haus Waldmann ist stets bemüht seinen Kunden nur ausgereifte und zuverlässige Produkte zu liefern.

Für das uns entgegengebrachte Vertrauen bedanken wir uns hiermit herzlichst, und wir hoffen dass unser Produkt die von Ihnen gestellten Erwartungen erfüllt oder sogar übertrifft.

Sollten Sie trotzdem einmal Probleme mit einem unserer Erzeugnisse haben, so wenden Sie sich vertrauensvoll an eine unserer Vertretungen oder direkt an das Werk.

**Sicherheitshinweise**

 5

**Einleitung**

 8

**Zweckbestimmung**

 9

**Montage**

 10

**Inbetriebnahme**

 15

**Bedienung**

 16

**Was tun, wenn ... ?**

 17

**Wartung und Reparatur**

 18

**Pflege**

 19

**Entsorgung**

 19

**Technische Daten**

 20

**Schaltbilder**

 22

**Bohrplan**

 23

**Waldmann** W

ENGINEER OF LIGHT.

## Sicherheitshinweise



### **GEFAHR**

#### **Gefährdung durch falsche Montage oder Handhabung!**

Falsche Montage oder Handhabung dieses Geräts kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Lesen Sie zuerst diese und ggf. alle sonstigen dem Gerät beigelegten Anleitungen und Informationen!
- Beachten Sie die in den Anleitungen und am Gerät angebrachten Warnungen und Hinweise!

### **GEFAHR**

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung unmittelbar zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.

### **ACHTUNG**

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu Sachbeschädigung führen können.

### **WARNUNG**

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.

### **VORSICHT**

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu Verletzungen oder Sachbeschädigung führen können.

## Sicherheitshinweise



### GEFAHR

#### Explosionsgefahr!

Der Betrieb der Leuchte in explosionsgefährdeten Räumen kann zur Auslösung einer Explosion führen.

- Betrieb nur in nicht explosionsgefährdeten Räumen!

### ACHTUNG

#### Korrosionsgefahr!

Der Betrieb der Leuchte in feuchten Räumen kann zur Beschädigung der Leuchte führen!

- Betrieb nur in trockenen Räumen!

### WARNUNG

#### Gefährdung durch Stromschlag bei Berührung!

Bei fehlerhaftem Anschluss kann das Gehäuse der Leuchte unter elektrischer Spannung stehen.

- Der Schutzleiter muss mit dem Leuchtengehäuse verbunden sein! 
- Anschluss nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!

### WARNUNG

#### Gefährdung durch unzureichende Befestigung!

Bei unsachgemäßer Montage kann die Leuchte herunterfallen.

- Montage nur mittels geeigneter Schrauben und Dübel!
- Montage nur an einer zur Montage geeigneten Wand!
- Montage nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!

## Sicherheitshinweise



### **WARNUNG**

#### **Gefährdung durch Stromschlag bei Berührung!**

Unsachgemäß vorgenommene Wartungs- und Reparaturarbeiten können zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten die Leuchte vom Netz trennen!
- Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!
- Nur vom Hersteller freigegebene Teile als Ersatzteile verwenden!

### **VORSICHT**

#### **Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche!**

Das Berühren des Leuchtmittels bei eingeschalteter Leuchte oder einige Zeit danach kann zu schweren Verbrennungen führen.

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten die Lampe abkühlen lassen!

### **ACHTUNG**

#### **Beschädigung durch falsche Anschlussspannung!**

Eine falsche Anschlussspannung kann zur Beschädigung oder Zerstörung der Leuchte führen.

- Vor Inbetriebnahme überprüfen, ob die Anschlussspannung mit der auf dem Leistungsschild angegebenen Nennspannung übereinstimmt!

## Beschreibung

# ATARO

Die hochmoderne Designleuchte **ATARO** ist in verschiedenen Komfortstufen erhältlich. Egal ob Sie sich für das Grundmodell **DUW** oder die dimmbare Version DUW **/D** entschieden haben, Sie haben eines der modernsten Produkte aus der Welt der Büroleuchten erworben.

Zur Entblendung sind die Leuchten mit der neu entwickelten Prismenblende **AMBIO** ausgestattet. Diese ermöglicht eine optimale Entblendung zur Seite bei gleichzeitiger hoher Leuchtdichte auf der Arbeitsfläche.

Bereits das Grundmodell **DUW** liefert ein ausgewogenes, blendfreies Licht für Ihr Büro. Eine individuell einstellbare Helligkeit und damit einen erhöhten Lichtkomfort bietet die dimmbare Version DUW **/D**.

DUW 2xx = nicht dimmbare Leuchte  
DUW 2xx/D = dimmbare Leuchte

## Zweckbestimmung



### Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

#### Verwendungszweck:

Die Leuchte wurde speziell für die Wandmontage im Innenbereich entwickelt.

#### Einsatzort:

Die Leuchte darf nur in trockenen und nicht explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden.

#### Betriebsart:

Die Leuchte ist ausgelegt für Dauerbetrieb.

### Abkürzungen und Symbole



Sicherheits- oder Warnhinweis!



Wichtige Information!



Schutzleiteranschluss  
(Gerät der Schutzklasse I)



Entsorgungshinweis  
beachten!



Leuchte geeignet zur Montage auf normal entflammmbaren Oberflächen



VDE-Zulassung



ENEC-Zulassung



SEV-Zulassung



CE-  
Konformitätskennzeichen



Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge der Nutzung abweichend vom bestimmungsgemäßen Gebrauch oder der Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen und Warnungen verursacht werden.

## Montage Teil 1 - Vorbereitung



### ⚠️ **WARNUNG**

#### **Warnung vor herunterfallender Leuchte!**

Bei unsachgemäßer Montage kann die Leuchte herunterfallen.

- Montage nur mittels geeigneter Schrauben und Dübel!
- Montage nur an einer zur Montage geeigneten Oberfläche!
- Montage nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!

### **Vor der Montage**

Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen:

- Leuchtenkopf
- Befestigungsschiene
- Leuchtmittel
- Beipack

### **Hinweis!**

Die Schaumstoffteile im Leuchtenkopf dienen zur Transportsicherung der Lampe. Sie müssen vor der Montage entfernt werden.

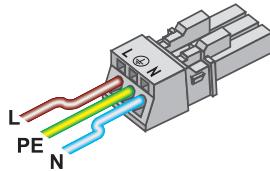
Entfernen Sie hierzu die Lampenabdeckung durch Anheben in der Mitte.

### **Montage der Befestigungsschiene**

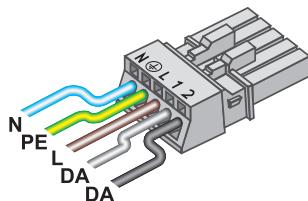
- a) Die beiden Schrauben an der Unterseite des Leuchtenkopfes lösen.
- b) Befestigungsschiene abnehmen.
- c) Befestigungsschiene mit 2 bzw. 3 Schrauben und den erforderlichen Dübeln an der Wand montieren (siehe Bohrplan im Anhang).

## Montage Teil 2 - Anschluss

**Fig. 12a (DUW 2xx)**



**Fig. 12b (DUW 2xx/D)**



### **WARNUNG**

#### **Gefährdung durch Stromschlag bei Berührung!**

Bei fehlerhaftem Anschluss kann das Gehäuse der Leuchte unter elektrischer Spannung stehen.

- Der Schutzleiter muss mit dem Leuchtengehäuse verbunden sein! 
- Anschluss nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!

#### **Schaltbare Leuchte (DUW 2xx)**

Schließen Sie die beiliegende Steckbuchse wie in Fig. 12a gezeigt an der Hausinstallation an.



#### **Wichtige Information!**

Zum Bedienen der Standardleuchte (z. B. DUW 228) ist ein einfacher Ein-/Ausschalter ausreichend.

#### **Dimmbare Leuchte (DUW 2xx/D)**

Schließen Sie die beiliegende Steckbuchse wie in Fig. 12b gezeigt an der Hausinstallation an. Beachten Sie auch das Schaltbild auf Seite 22.



#### **Wichtige Information!**

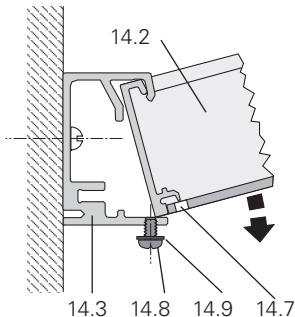
Zum Bedienen der dimmbaren Leuchten (z. B. DUW 228/D) sind, abhängig vom eingebauten Vorschaltgerät, unterschiedliche Bedienelemente erforderlich.

#### **Verwenden Sie keinen Dimmer!**

Standardmäßig sind die Leuchten mit DALI-Vorschaltgerät ausgerüstet. Sie können mit einem Taster (TouchDIM) oder über DALI-Bus bedient werden.

## Montage Teil 3 - Leuchtenkopf montieren

**Fig. 14a**



### Einhängen der Blende

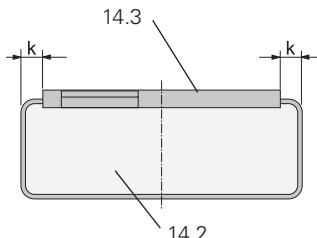
Siehe Fig. 14a und 14b.

- e) Blende [14.2] an Befestigungsschiene [14.3] einhängen.

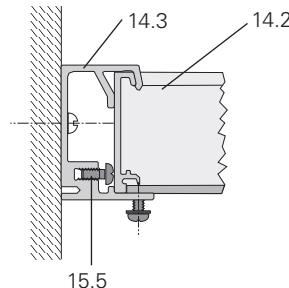
**Achtung!** Die Aussparungen [14.7] in der Blende müssen in Richtung Befestigungsschiene [14.3] zeigen.

**Hinweis:** Die Blende [14.2] muss an der Befestigungsschiene [14.3] ausgerichtet werden  
-> linker und rechter Überstand (k) müssen gleich sein!

**Fig. 14b**



**Fig. 15**



### Justage des Leuchtenkopfes

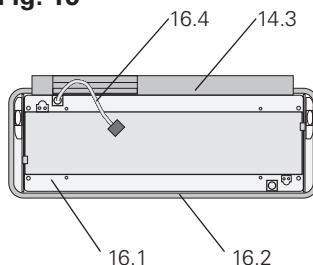
Siehe Fig. 15.

Bei Bedarf kann der Winkel zwischen Leuchtenkopf und Wand verändert werden. Zu diesem Zweck muss die Blende nochmals abgenommen werden.

- f) 30 mm links bzw. rechts vom Rand der Befestigungsschiene je eine Schraube [15.5] in die Befestigungsschiene eindrehen.
- g) Schrauben [15.5] auf beiden Seiten soweit herausdrehen, bis die Blende [14.2] die gewünschte Position einnimmt.
- h) Position mit Wasserwaage prüfen und ggf. nochmals korrigieren.

## Montage Teil 4 - Leuchtenkopf justieren

**Fig. 16**



### Einsetzen des Leuchtenchassis

Siehe Fig. 16.

- j) Chassis [16.1] von oben in den Blendenrahmen [16.2] einsetzen.

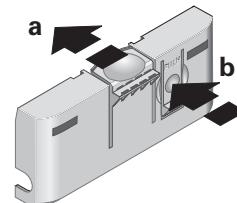
**Hinweis:** Das Anschlusskabel [16.4] muss in Richtung Befestigungsschiene [14.3] zeigen.

- k) Chassis [16.1] zuerst rechts dann links einschnappen.

**Hinweis:** Das Chassis muss im Blendenrahmen [16.2] eirasten.

- l) Linsenschraube [14.8] mit Sicherungsscheibe [14.9] eindrehen (siehe Fig. 14)!

**Fig. 18**



### Chassis aus Blende heben

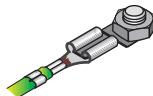
Für den Fall, dass Sie das Chassis nochmals aus der Blende nehmen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

Siehe Fig. 18.

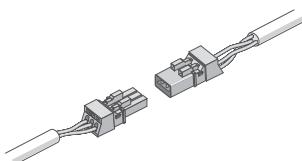
- m) Einen der oberen Rasthaken nach hinten [a] drücken und das Chassis anheben bis es sich aus der Fixierung löst.
- n) Den zugehörigen unteren Rasthaken nach hinten [b] drücken und das Chassis aus dem Blendenrahmen herausnehmen.

## Montage Teil 5 - Leuchtenkopf anschließen

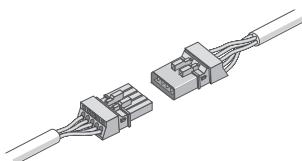
**Fig. 22a**



**Fig. 22b (DUW 2xx)**



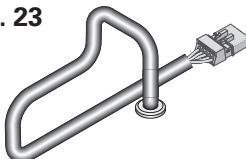
**Fig. 22c (DUW 2xx/D)**



### Anschluss des Leuchtenkopfes

**Hinweis:** Es empfiehlt sich, das Kabel bereits vor dem Einsetzen des Chassis in die Blende vorzubiegen (siehe Fig. 23).

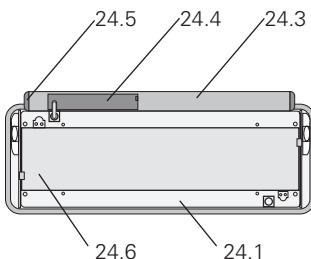
**Fig. 23**



Siehe Fig. 22a bis 22c.

- o) Schutzleiter (Flachsteckhülse) am Leuchtenkopf anschließen (Fig. 22a).
- p) Steckverbindung zwischen Hausinstallation und Leuchtenkopf herstellen (Fig. 22b oder 22c).
- q) Kabel in der Befestigungsschiene [24.3] verstauen.

**Fig. 24**



### Nach dem Anschließen

Siehe Fig. 24.

- r) Abdeckung [24.4] am Anschlussbereich anbringen und einrasten.
- s) Die beiden Seitenabdeckungen [24.5] an der Befestigungsschiene [24.3] anbringen.
- t) Lampenabdeckung [24.6] am Chassis [24.1] anbringen.



### WARNING

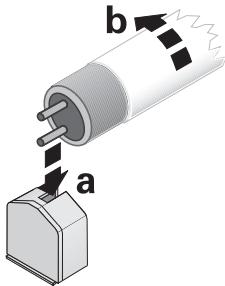
#### Verletzungsgefahr

Bei fehlender Sicherung kann die Leuchte herunterfallen.

- > Leuchtenkopf durch festschrauben der beiden Linsenkopfschrauben [14.8] und Sicherungsscheiben [14.9] unter dem Leuchtenkopf fixieren (siehe Fig. 14a).

## Inbetriebnahme

Fig. 30



### ACHTUNG

#### Beschädigung durch falsche Anschlussspannung!

Eine falsche Anschlussspannung kann zur Beschädigung oder Zerstörung der Leuchte führen.

- Vor Inbetriebnahme überprüfen, ob die Anschlussspannung mit der auf dem Leistungsschild angegebenen Nennspannung übereinstimmt!

#### Einsetzen der Lampen

(falls noch nicht eingesetzt)

Siehe Fig. 30.

Stecken Sie die neue Lampe beidseitig von oben in die Schlitze der Fassung [a] und drehen sie die Lampe dann um 90° [b].

#### Hinweis!

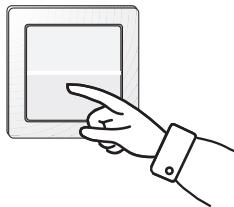
Es dürfen nur die vom Hersteller zugelassenen Lampentypen verwendet werden (siehe „Technische Daten“).



#### Hinweis für dimmbare Leuchten (DUW 2xx/D)

Um ein Flackern neuer (nicht eingebannter) Leuchtstofflampen zu verhindern, müssen diese zunächst einige Zeit (ca. 100 h) ungedimmt betrieben werden (Angabe des Lampenherstellers). Durch den Gebrauch der Leuchte im ungedimmten Zustand und ohne Lichtregelung, während der ersten Tage oder Wochen, wird eine erhöhte Lichtausbeute und eine maximale Lebensdauer erreicht.

## Bedienung



### ACHTUNG

#### Beschädigung durch falsches Bediengerät

Ein falsches Bediengerät kann zur Beschädigung oder Zerstörung der Leuchte führen.

- Vor Inbetriebnahme überprüfen, ob das Bediengerät oder das Bus-System für den Betrieb der Leuchte geeignet ist!

#### Schaltbare Leuchten (DUW 2xx)

Leuchten welche über keinen eigenen Schalter verfügen, werden üblicherweise über externe Schalter ein- und ausgeschaltet.

#### Dimmbare Leuchte (DUW 2xx/D)

Zum Bedienen von digital dimmbaren Leuchten (z. B. DUW 228/D) ist die Verwendung eines Tastschalters notwendig (siehe „Anschluss“).

kurzes Betätigen (<0,5 s):  
EIN/AUS

langes Betätigen (>0,5 s):  
Dimmen

Doppelklick bei eingeschalteter Leuchte: Dimmwert abspeichern

Doppelklick bei ausgeschalteter Leuchte: Dimmwert löschen

Ist der Dimmwert gelöscht, wird beim nächsten Einschalten auf den Dimmwert beim Ausschalten gedimmt.

Die Bedienung der Leuchten über DALI-Bus entnehmen Sie bitte den Publikationen für das entsprechende System.

## Was tun, wenn ...



### ... die neu eingesetzten Lampen flackern?

Nur gültig bei dimmbaren Leuchten (z. B. DUW 228/**D**).

Um ein Flackern neuer (nicht eingebraannter) Leuchtstofflampen zu verhindern, müssen diese zunächst einige Zeit (ca. 100 h) ungedimmt betrieben werden (Angabe des Lampenherstellers).

### ... die Lampen nicht synchron dimmen?

Nur gültig bei dimmbaren Leuchten (z. B. DUW 228/**D**).

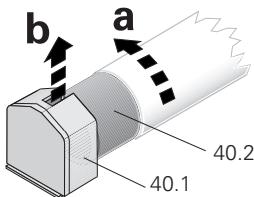
Zum Synchronisieren von ungleich dimmenden Lampen sind folgende Schritte auszuführen:

- a) Taster lang drücken -> alle Lampen sind eingeschaltet
- b) Taster kurz drücken -> alle Lampen sind ausgeschaltet
- c) Taster lang drücken -> alle Lampen schalten bei minimaler Dimmstellung ein und dimmen nach oben.

Nach diesen 3 Schritten - lang-kurz-lang - verhalten sich die Lampen wieder synchron. Der eingestellte Dimmwert wird dabei nicht verändert.

## Wartung und Reparatur

Fig. 40



### ⚠️ WARNUNG

#### Gefährdung durch Stromschlag bei Berührung!

Unsachgemäß vorgenommene Wartungs- und Reparaturarbeiten können zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten die Leuchte vom Netz trennen!
- Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!
- Nur vom Hersteller freigegebene Teile als Ersatzteile verwenden!

### ⚠️ VORSICHT

#### Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche!

Das Berühren des Leuchtmittels bei eingeschalteter Leuchte oder einige Zeit danach kann zu schweren Verbrennungen führen.

- Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten die Lampe abkühlen lassen!

## Lampenwechsel

Beachten Sie auch Fig. 40.

- a) Lampe abkühlen lassen!
- b) Trennen Sie die Leuchte vom Netz (Ausschalten).
- c) Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab.
- d) Drehen Sie die Lampe [40.2] um ca. 90° nach rechts [a] und nehmen Sie diese nach oben heraus [b].
- e) Stecken Sie die neue Lampe [40.2] beidseitig von oben in die Schlitze der Fassung [40.1] und drehen sie die Lampe dann um 90°.



### Hinweis!

Es dürfen nur die vom Hersteller zugelassenen Lampentypen verwendet werden (siehe „Technische Daten“).

## Pflege



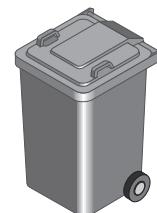
### ACHTUNG

#### Gefahr der Beschädigung durch falsche Pflege!

Falsche Pflege kann zu Zerstörung des Gerätes führen.

- Transparente Blende regelmäßig reinigen!
- Reinigung der Leuchteile nur mit normalem Haushaltsreiniger getränkten Tuch!
- Verträglichkeit der verwendeten Mittel mit Lacken und Kunststoffen beachten!

## Entsorgung



### ACHTUNG

#### Umweltgefährdung!

Falsche Entsorgung gefährdet unsere Umwelt.

- Das Gerät ist am Ende seiner Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zuzuführen! 
- Defekte Leuchtstofflampen müssen als Sondermüll entsorgt werden!

## Technische Daten



### Allgemein

#### Klassifizierung

Schutztart: IP20  
Schutzklasse: I  
Betriebsart: Dauerbetrieb  
Technische Sicherheitsprüfung  
entsprechend EN 60598-1

### DUW 214(D)

Nennspannung: 220-240 V AC  
Frequenzbereich: 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: ca. 28 W  
Leistungsfaktor: 0,87  
Bestückung: 2 x T16 14 W  
Leuchtstofflampen  
Elektronisches Vorschaltgerät  
Abmessungen:  
ca. 620 x 240 x 50,5 mm

### DUW 221(D)

Nennspannung: 220-240 V AC  
Frequenzbereich: 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: ca. 43 W  
Leistungsfaktor: 0,91  
Bestückung: 2 x T16 21 W  
Leuchtstofflampen  
Elektronisches Vorschaltgerät  
Abmessungen:  
ca. 920 x 240 x 50,5 mm

### DUW 224(D)

Nennspannung: 220-240 V AC  
Frequenzbereich: 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: ca. 47 W  
Leistungsfaktor: 0,96  
Bestückung: 2 x T16 24 W  
Leuchtstofflampen  
Elektronisches Vorschaltgerät  
Abmessungen:  
ca. 620 x 240 x 50,5 mm

### DUW 228(D)

Nennspannung: 220-240 V AC  
Frequenzbereich: 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: ca. 58 W  
Leistungsfaktor: 0,95  
Bestückung: 2 x T16 28 W  
Leuchtstofflampen  
Elektronisches Vorschaltgerät  
Abmessungen:  
ca. 920 x 240 x 50,5 mm

## Technische Daten

### DUW 239(D)

Nennspannung: 220-240 V AC  
Frequenzbereich: 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: ca. 78 W  
Leistungsfaktor: 0,98

Bestückung: 2 x T16 39 W  
Leuchtstofflampen

Elektronisches Vorschaltgerät

Abmessungen:  
ca. 1220 x 240 x 50,5 mm

### DUW 254(D)

Nennspannung: 220-240 V AC  
Frequenzbereich: 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: ca. 113 W  
Leistungsfaktor: 0,99

Bestückung: 2 x T16 54 W  
Leuchtstofflampen

Elektronisches Vorschaltgerät

Abmessungen:  
ca. 1220 x 240 x 50,5 mm

### ACHTUNG

#### Gefahr der Beschädigung durch Abweichungen von der Standardausführung.

Bei Bedarf wird diese Geräteserie um weitere Varianten erweitert.  
Abweichende technische Daten sind deshalb möglich.

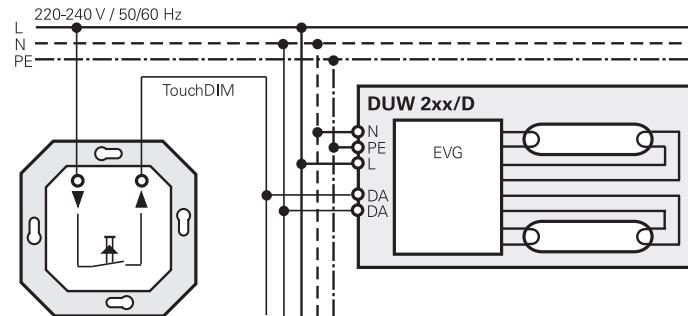
- Beachten Sie grundsätzlich die auf dem Leistungsschild angegebenen Daten und Symbole.

## Anhang 1 - Schaltbilder

**Fig. 51a**

### Leuchte DUW 2xx/D

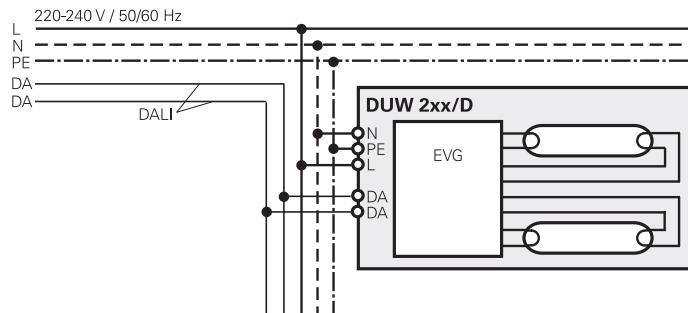
Bedienung über externen Tastschalter.



**Fig. 51b**

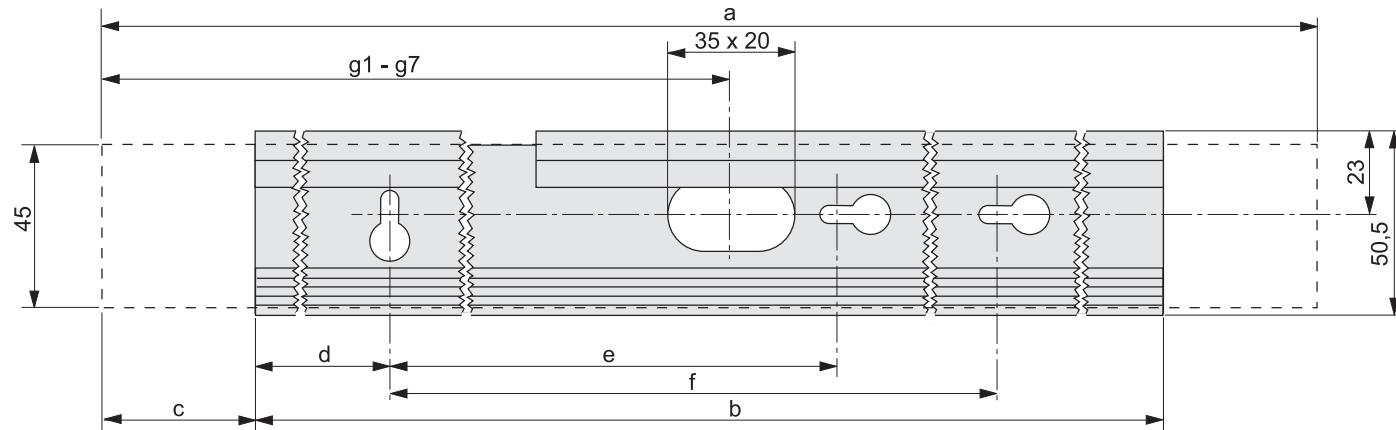
### Leuchte DUW 2xx/D

Bedienung über DALI-Bus.



## Anhang 2 - Bohrplan

Fig. 60



Leuchte	a	b	c	d	e	f	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7
DUW 214 / DUW 224	620	530	(45)	85	--	360	82,5	--	--	--	310	420	530
DUW 221 / DUW 239	920	830	(45)	115	330	600	102,5	--	--	460	580	700	820
DUW 228 / DUW 254	1220	1130	(45)	115	480	900	117,5	242,5	610	735	860	985	1110

**Dear customer,**

You have decided to purchase a Waldmann product. And you have surely made a good choice because Waldmann always endeavours to supply perfectly designed and reliable products.

We thank you for your trust in our products and hope that they will meet or better exceed your expectations.

Should nevertheless problems occur in conjunction with one of our products, please do not hesitate to contact one of our representatives or contact the factory directly.

**Safety instructions**

 25

**Introduction**

 28

**Designation of purpose**

 29

**Mounting**

 30

**Putting into operation**

 35

**Operation**

 36

**What to do if ... ?**

 37

**Maintenance and repair**

 38

**Care**

 39

**Disposal**

 39

**Technical data**

 40

**Circuit diagrams**

 42

**Hole pattern**

 43

**Waldmann W**

ENGINEER OF LIGHT.

## Safety instructions



### DANGER

#### Danger caused by wrong mounting or handling!

Wrong mounting or handling of this unit can result in serious injuries or death.

- First read these instructions and, where appropriate, any other instructions and information attached to the unit! 
- Please observe the warnings and notes included in the instructions and attached to the unit!

### DANGER

This symbol identifies items that may directly result in serious injuries or death in case of non-observance or wrong handling.

### NOTICE

This symbol identifies items that may result in material damage in case of non-observance or wrong handling.

### WARNING

This symbol identifies items that may result in serious injuries or death in case of non-observance or wrong handling.

### CAUTION

This symbol identifies items that may result in injuries or material damage in case of non-observance or wrong handling.

## Safety instructions



### DANGER

#### **Explosion hazard!**

Operating the light in rooms subject to explosion hazards can trigger an explosion.

- Operate in rooms not subject to explosion hazards only!

### NOTICE

#### **Risk of corrosion!**

Operating the light in moist rooms can result in damage to the light!

- Operate in dry rooms only!

### WARNING

#### **Danger due to electrical shock upon contact!**

When connected incorrectly, the housing of the light may carry electric voltage.

- The protective earth conductor must be connected to the housing of the light!
- Connection by a skilled electrician only!

### WARNING

#### **Danger due to insufficient fastening!**

When mounted incorrectly, the light may fall down.

- Mounting with suitable screws and dowels only!
- Mounting to a wall suitable for mounting only!
- Mounting by a skilled electrician only!

## Safety instructions



### WARNING

#### Danger due to electrical shock upon contact!

Maintenance or repair work carried out incorrectly may result in serious injuries or death.

- Disconnect the light from the mains before carrying out any maintenance or repair work!
- Maintenance and repair work must be carried out by a skilled electrician only!
- Only parts released by the manufacturer may be used as spare parts!

### CAUTION

#### Risk of burns caused by hot surface!

Touching the lamp with the light switched on or some time afterwards may result in serious burns.

- Allow the lamp to cool down before carrying out any maintenance or repair work!

### NOTICE

#### Damage caused by wrong mains voltage!

A wrong mains voltage might damage or destroy the uplighter.

- Before putting the light into operation, check whether the mains voltage is identical to the rated voltage specified on the rating plate!

## Description

# ATARO

The ultra-modern design light **ATARO** is available with various levels of comfort. No matter whether you decided on the basic version **DUW** or the dimmable version **DUW /D**, you bought one of the most modern products out of the world of office lights.

To help reduce the glare of the light, the lights are equipped with the newly developed prism cover **AMBIO**. It effectively reduces the glare toward the side while maintaining high light density on the work surface.

The basic model **DUW** already supplies your office with a well-balanced, non dazzling light. The dimmable version **DUW /D** offers an individually adjustable light intensity and thus a more comfortable illumination.

DUW 2xx = Non-dimmable light  
DUW 2xx/D = Dimmable light

## Designation of purpose



### Designated use:

#### Intended purpose:

The light was developed especially for indoor wall mounting.

#### Place of use:

The light may only be operated in dry rooms not subject to explosion hazards.

#### Operating mode:

The light is designed for permanent operation.

### Abbreviations and symbols



Safety or warning information!



Important information!



Earth connection (unit of protection class I)



Please observe the disposal instructions!



The light is suitable for mounting on normally inflammable surfaces



VDE approval



ENEC approval



SEV approval



CE Conformity mark



The manufacturer cannot be held liable for damage caused by using the unit for purposes contrary to the designated use or by ignoring safety instructions and warnings.

## Mounting part 1 - Preparation



### ⚠️ WARNING

#### Warning against the light falling down!

When mounted incorrectly, the light may fall down.

- Mounting with suitable screws and dowels only!
- Mounting to a surface suitable for mounting only!
- Mounting by a skilled electrician only!

### Before mounting

Check the delivery for completeness:

- Light head
- Fastening rail
- Lamps
- Included components



#### Note!

The foam parts in the light head protect the lamp during transport. They must be removed before mounting.

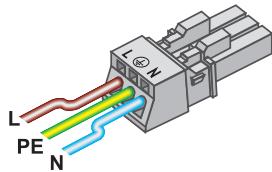
Remove the lamp cover for it by lifting it in its centre.

### Mounting of the fastening rail

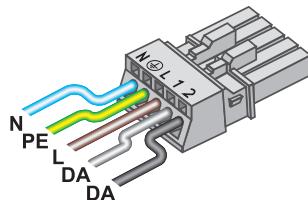
- a) Loosen the two screws at the underside of the light head.
- b) Remove the fastening rail.
- c) Mount the fastening rail with 2 or 3 screws and the required number of dowels to the wall (see hole pattern in the Appendix).

## Mounting part 2 - Connection

**Fig. 12a** (DUW 2xx)



**Fig. 12b** (DUW 2xx/D)



### ⚠️ WARNING

#### Danger due to electrical shock upon contact!

When connected incorrectly, the housing of the light may carry electric voltage.

- The protective earth conductor must be connected to the housing of the light! 
- Connection by a skilled electrician only!

#### Switchable light

(DUW 2xx)

Connect the enclosed connector to the indoor installation as shown in Fig. 12a.



#### Important information!

A simple switch is sufficient to operate the standard light (e.g. DUW 228).

#### Dimmable light

(DUW 2xx/D)

Connect the enclosed connector to the indoor installation as shown in Fig. 12b. Please also observe the circuit diagram on page 42.



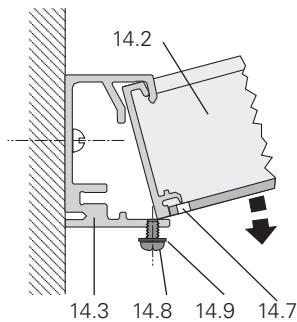
#### Important information!

The operation of the dimmable lights (e.g. DWP 228 /D) requires different operating units, depending on the mounted ballast unit. **Never use a dimmer!**

As standard, the lights are equipped with a DALI ballast unit. These lights can be operated using a switch (TouchDIM) or by means of the DALI bus.

## Mounting part 3 - Mounting the light head

**Fig. 14a**



### Hanging in the cover

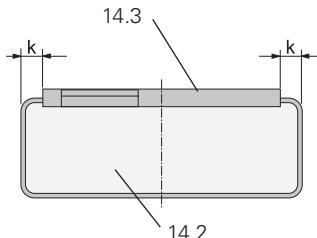
See Figs. 14a and 14b.

- Hang the cover [14.2] into the fastening rail [14.3].

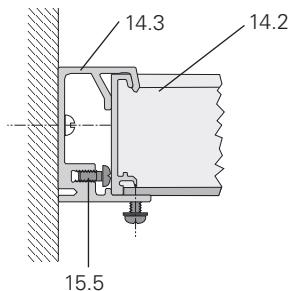
**Notice!** The recesses [14.7] in the cover must point in the direction of the mounting rail [14.3].

**Note:** The cover [14.2] must be aligned to the fastening rail [14.3] -> the left and right overlaps (k) must be identical!

**Fig. 14b**



**Fig. 15**



### Adjusting the light head

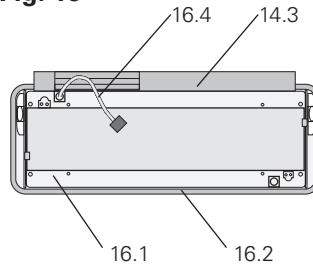
See Fig. 15.

If required, the angle between light head and wall may be changed. To this end, remove the chassis and the cover again.

- Screw one screw each [15.5] into the fastening rail 30 mm to the left and to the right, respectively, of the edge of the fastening rail.
- Unscrew the screws [15.5] on both sides until the cover [14.2] has the required position.
- Check position with a spirit level and correct it again, if necessary.

## Mounting part 4 - Adjusting the light head

**Fig. 16**



### Inserting the light chassis

See Fig. 16.

- j) Insert the chassis [16.1] from the top into the cover frame [16.2].

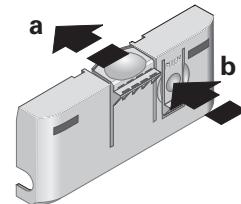
**Note:** The connecting cable [16.4] must point into the direction of the fastening rail [14.3].

- k) Snap in chassis [16.1] first on the right and then on the left.

**Note:** The chassis [16.1] must engage in the cover frame [16.2].

- l) Screw in oval-head screw [14.8] with circlip [14.9] (see Fig. 14)!

**Fig. 18**



### Removing the chassis from the cover

If you want to take the chassis out of the cover again, please proceed as follows:

See Fig. 18.

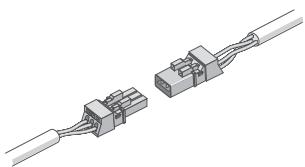
- m) Press one of the two upper detent hooks toward the back [a] and lift the chassis until it comes loose.
- n) Press the associated lower detent hook toward the back [b] and remove the chassis from the cover frame.

## Mounting part 5 - Connecting the light head

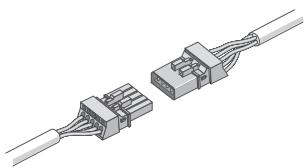
**Fig. 22a**



**Fig. 22b (DUW 2xx)**



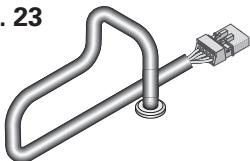
**Fig. 22c (DUW 2xx/D)**



### Connecting the light head

**Note:** It is recommended prebending the cable, before inserting the chassis into the cover (see Fig. 23).

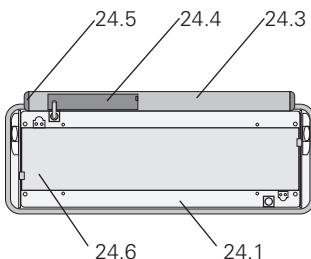
**Fig. 23**



See Figs. 22a to 22c.

- o) Connect the earth conductor (flat socket) to the light head (Fig. 22a).
- p) Establish a connection between the indoor installation and the light head (Fig. 22b or 22c).
- q) Store the cable in the fastening rail [24.3].

**Fig. 24**



### After connecting

See Fig. 24.

- r) Fasten and engage the cover [24.4] in the connecting area.
- s) Fasten the two lateral covers [24.5] on the fastening rail [24.3].
- t) Attach the lamp cover [24.6] to the chassis [24.1].



### WARNING

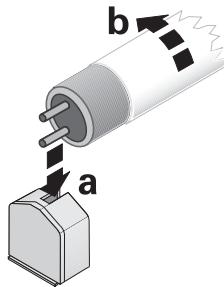
#### Risk of injury

When not secured, the uplighter may fall down.

- Tighten both oval-head screws [14.8] and circlips [14.9] at the underside of the light head to fasten it (see Fig. 14a).

## Putting into operation

Fig. 30



### NOTICE

#### Damage caused by wrong mains voltage!

A wrong mains voltage may damage or destroy the light.

- Before putting the light into operation, check whether the mains voltage is identical to the rated voltage specified on the rating plate!

#### Inserting the lamps (if not yet inserted)

See Fig. 30.

Insert the new lamp from above on both sides into the socket slots [a] and turn the lamp by 90° [b].

#### Note!

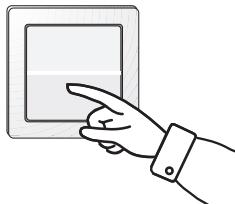
Use only lamp types approved by the manufacturer (see "Technical data").



#### Information for dimmable lights (DUW 2xx/D)

To avoid flickering of new (not burned-in) fluorescent lamps, first use them for some time (approx. 100 h) in undimmed condition (see information provided by the manufacturer). Operating the light in undimmed condition and without light control during the first days or weeks results in an increased brightness and in maximum useful life.

## Operation



### NOTICE

#### Damage caused by wrong operating unit

A wrong operating unit may damage or destroy the light.

- Before putting the light into operation, check whether the operating unit or the bus system are suitable for operation of the light!

#### Switchable lights (DUW 2xx)

Lights without switch are usually switched on/off via an external switch.

#### Dimmable light (DUW 2xx/D)

The operation of digitally dimmable lights (e. g. DUW 228/D) requires the use of a touch switch (see "Connection").

Press briefly: (<0.5 s): ON/OFF

Press longer (>0.5 s): Dimming

Double-click with switched-on light: saves the dim value

Double-click with switched-off light: deletes the dim value

If the dim value has been deleted, the lamp is dimmed to the switch-off dim value when switching it on the next time.

For the operation of the lights via the DALI bus, please refer to the publications for this system.

## What to do if ...



### ... the newly inserted lamps flicker?

Only applicable to dimmable lights (e.g. DUW 228/**D**).

To avoid flickering of new (not burned-in) fluorescent lamps, first use them for some time (approx. 100 h) in undimmed condition (see information provided by the manufacturer).

### ... the lamps are not dimmed synchronously?

Only applicable to dimmable lights (e.g. DUW 228/**D**).

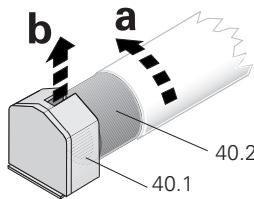
If the lamps do not dim in the same way, carry out the following steps for synchronising:

- a) Press the switch longer -> all lamps are switched on
- b) Press the switch briefly -> all lamps are switched off
- c) Press the switch longer -> all lamps are switched on at the minimum dimming level and then increase the dimming level.

After these 3 steps - long-short-long - the lamps are again synchronised. The adjusted dim value is not changed by this process.

## Maintenance and repair

Fig. 40



### ⚠ WARNING

#### Danger due to electrical shock upon contact!

Maintenance or repair work carried out incorrectly may result in serious injuries or death.

- Disconnect the light from the mains before carrying out any maintenance or repair work!
- Maintenance and repair work must be carried out by a skilled electrician only!
- Only parts released by the manufacturer may be used as spare parts!

### ⚠ CAUTION

#### Risk of burns caused by hot surface!

Touching the lamp with the light switched on or some time afterwards may result in serious burns.

- Allow the lamp to cool down before carrying out any maintenance or repair work!

## Replacing the lamp

Please also observe Fig. 40.

- a) Let lamp cool down!
- b) Disconnect the light from the mains (switch off).
- c) Remove the lamp cover.
- d) Turn the lamp [40.2] by approx. 90° to the right [a] and take it out moving it upwards [b].
- e) Insert the new lamp [40.2] from above on both sides into the socket slots [40.1] and turn the lamp by 90°.

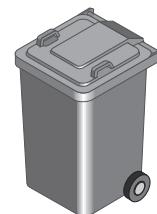


### Note!

Use only lamp types approved by the manufacturer (see "Technical data").

**Care****NOTICE****Risk of damage through wrong care!**

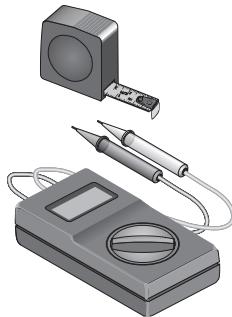
- Wrong care may destroy the unit.
- Clean the transparent cover at regular intervals!
  - Clean the light parts with a cloth impregnated with a suitable household cleaning agent only!
  - Make sure the agents used are compatible with paints and plastics!

**Disposal****NOTICE****Environmental hazard!**

Wrong disposal endangers our environment.

- Return the unit at the end of its useful life to the available recycling systems!
  - Defective fluorescent lamps must be disposed of as special waste.
- 

## Technical data



### General

#### Classification

Protection type: IP 20  
Protection class: I  
Operating mode:  
Continuous operation  
Technical safety check  
according to EN 60598-1

### DUW 214(D)

Rated voltage: 220-240 V AC  
Frequency range: 50/60 Hz  
Power consumption: approx. 28 W  
Power factor: 0,87  
Fitted with: 2 x T16 14 W  
fluorescent lamps  
Electronic ballast unit  
Dimensions:  
approx. 620 x 240 x 50.5 mm

### DUW 221(D)

Rated voltage: 220-240 V AC  
Frequency range: 50/60 Hz  
Power consumption: approx. 43 W  
Power factor: 0,91  
Fitted with: 2 x T16 21 W  
fluorescent lamps  
Electronic ballast unit  
Dimensions:  
approx. 920 x 240 x 50.5 mm

### DUW 224(D)

Rated voltage: 220-240 V AC  
Frequency range: 50/60 Hz  
Power consumption: approx. 47 W  
Power factor: 0,96  
Fitted with: 2 x T16 24 W  
fluorescent lamps  
Electronic ballast unit  
Dimensions:  
approx. 620 x 240 x 50.5 mm

### DUW 228(D)

Rated voltage: 220-240 V AC  
Frequency range: 50/60 Hz  
Power consumption: approx. 58 W  
Power factor: 0,95  
Fitted with: 2 x T16 28 W  
fluorescent lamps  
Electronic ballast unit  
Dimensions:  
approx. 920 x 240 x 50.5 mm

## Technical data

### DUW 239(D)

Rated voltage: 220-240 V AC

Frequency range: 50/60 Hz

Power consumption: approx. 78 W

Power factor: 0.98

Fitted with: 2 x T16 39 W  
fluorescent lamps

Electronic ballast unit

Dimensions:  
approx. 1220 x 240 x 50.5 mm

### DUW 254(D)

Rated voltage: 220-240 V AC

Frequency range: 50/60 Hz

Power consumption: approx. 113 W

Power factor: 0.99

Fitted with: 2 x T16 54 W  
fluorescent lamps

Electronic ballast unit

Dimensions:  
approx. 1220 x 240 x 50.5 mm

### NOTICE

#### Risk of damage due to differences from the standard design.

If required, this series of units will be supplemented by further variants. The technical data may therefore be subject to modifications.

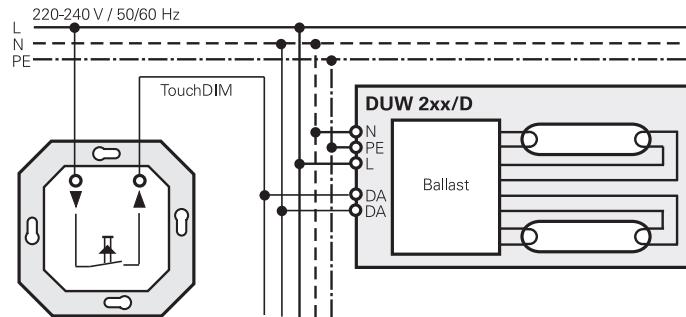
- Always observe the data and symbols given on the rating plate.

## Annex 1 - Circuit diagrams

**Fig. 51a**

**Light DUW 2xx/D**

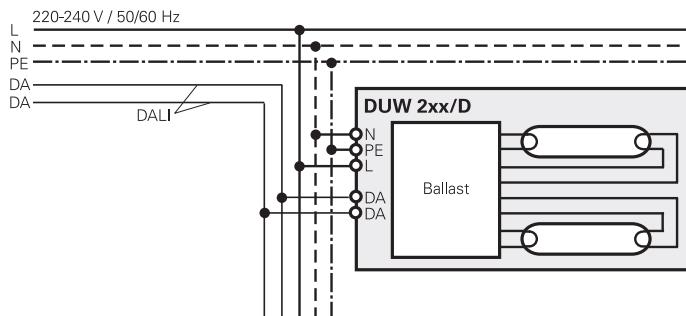
Operation via external touch switch.

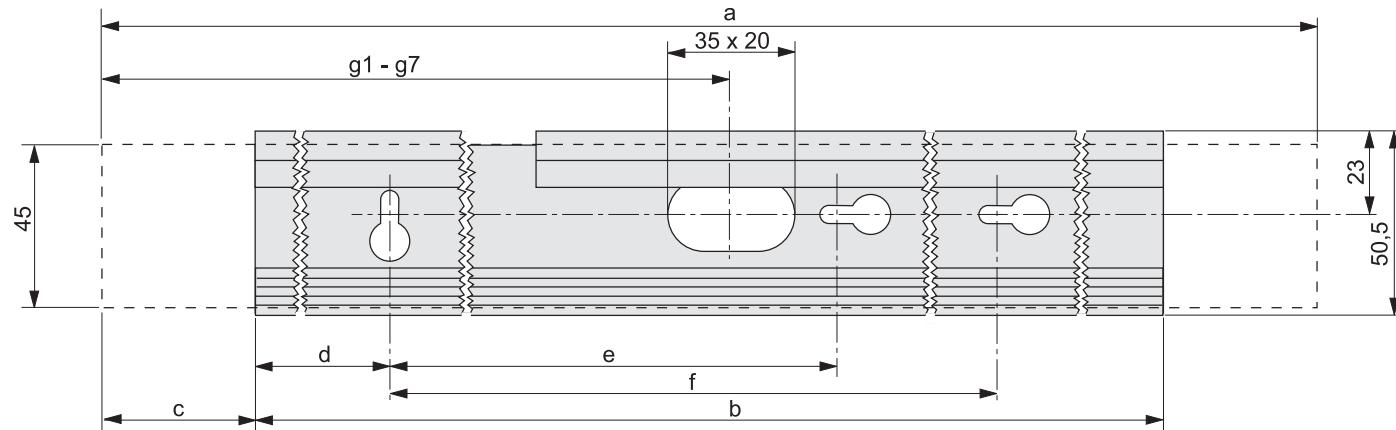


**Fig. 51b**

**Light DUW 2xx/D**

Operation via DALI bus.



**Annex 2 - Hole pattern****Fig. 60**

Light	a	b	c	d	e	f	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7
DUW 214 / DUW 224	620	530	(45)	85	--	360	82.5	--	--	--	310	420	530
DUW 221 / DUW 239	920	830	(45)	115	330	600	102.5	--	--	460	580	700	820
DUW 228 / DUW 254	1220	1130	(45)	115	480	900	117.5	242.5	610	735	860	985	1110

Cher client,

Vous venez d'acquérir un produit de la marque Waldmann. Vous avez sans aucun doute fait le bon choix car l'entreprise Waldmann fait tout son possible pour proposer à ses clients uniquement des produits bien étudiés et dignes de confiance.

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordée et espérons que notre produit saura répondre à vos attentes voire même les dépassera.

Si vous deviez malgré tout rencontrer des problèmes avec l'un de nos produits, n'hésitez pas à vous adresser à nos représentations ou directement à notre usine.

**Waldmann** W

ENGINEER OF LIGHT.

**Consignes de sécurité**

 45

**Introduction**

 48

**Utilisation prévue**

 49

**Montage**

 50

**Mise en service**

 55

**Utilisation**

 56

**Que faire si ... ?**

 57

**Maintenance et réparation**

 58

**Entretien**

 59

**Élimination**

 59

**Caractéristiques techniques**

 60

**Schémas de connexions**

 62

**Schéma de perçage**

 63

## Consignes de sécurité



### **DANGER**

**L'utilisateur encourt des risques en cas de montage ou de manipulation incorrects !**

Le montage ou la manipulation incorrects de cet appareil peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

- Veuillez d'abord lire ces instructions et informations et, le cas échéant, celles jointes à l'appareil ! 
- Observez les avertissements et consignes énoncés dans ces instructions et se trouvant sur l'appareil !

### **DANGER**

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non-respect ou de manipulation incorrecte, entraîner immédiatement des blessures graves ou mortelles.

### **AVERTISSEMENT**

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non-respect ou de manipulation incorrecte, entraîner des blessures graves ou mortelles.

### **ATTENTION**

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non-respect ou de manipulation incorrecte, entraîner des blessures ou des dommages matériels.

### **AVIS**

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non-respect ou de manipulation incorrecte, entraîner des dommages matériels.

## Consignes de sécurité



### DANGER

#### Risque d'explosion !

L'utilisation du luminaire dans des locaux présentant des risques d'explosion peut entraîner une explosion.

- Utilisation uniquement dans des locaux exempts de risques d'explosion !

### AVIS

#### Risque de corrosion !

L'utilisation du luminaire dans des locaux humides peut endommager ce dernier !

- Utilisation uniquement dans des locaux secs !

### AVERTISSEMENT

#### L'utilisateur encourt des risques d'électrocution en cas de contact !

Si le raccordement n'a pas été effectué correctement, il est possible que le boîtier du luminaire soit sous tension électrique.

- Le conducteur de protection doit être relié au boîtier du luminaire ! 
- Le branchement doit être réalisé exclusivement par un électricien qualifié !

### AVERTISSEMENT

#### L'utilisateur encourt des risques en cas de fixation insuffisante !

Le luminaire peut tomber si le montage n'a pas été réalisé correctement.

- Procéder au montage uniquement à l'aide de vis et de chevilles appropriées !
- Procéder au montage uniquement sur un mur prévu à cet effet !
- Le montage ne doit être réalisé que par un spécialiste en électricité !

## Consignes de sécurité



### AVERTISSEMENT

**L'utilisateur encourt des risques d'électrocution en cas de contact !**

L'exécution incorrecte de travaux de maintenance et de réparation peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

- Déconnecter le luminaire du secteur avant toute opération de maintenance ou de réparation !
- Les travaux de maintenance et de réparation ne doivent être réalisés que par un spécialiste en électricité !
- Seul l'emploi de pièces de rechange agréées par le fabricant est autorisé !

### ATTENTION

**Risque de brûlure par contact avec la surface chaude !**

Toucher le tube lorsque le luminaire est allumé ou quelques secondes après peut causer des brûlures graves.

- Laisser refroidir le tube avant toute opération de maintenance ou de réparation !

### AVIS

**Détérioration en raison d'une tension de branchement erronée !**

Une tension d'alimentation incorrecte peut endommager ou détruire le luminaire.

- Avant la mise en service, s'assurer que la tension de réseau correspond à la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique !

## Description

# ATARO

Ce luminaire design ultramoderne **ATARO** est disponible en plusieurs versions. Qu'importe que vous ayez opté pour le modèle de base **DUW** ou la version à variateur de lumière **DUW /D**, le fait est que vous avez acquis l'un des produits les plus modernes de l'univers de l'éclairage de bureau.

Les luminaires destinés à un éclairage sans éblouissement sont équipés d'une plaque de protection pyramidale **AMBIO**. Elle permet une parfaite protection latérale anti-éblouissement tout en assurant une haute densité lumineuse sur la surface de travail.

Dès le modèle de base **DUW**, vous obtenez une lumière homogène, sans éblouissements dans la zone de votre bureau. La version **DUW /D** à variateur de lumière vous propose un réglage individuel de la luminosité augmentant ainsi votre confort visuel.

DUW 2xx = luminaire sans variateur de lumière  
DUW 2xx/D = luminaire à variateur de lumière

## Utilisation prévue



### Utilisation normale :

#### Application :

Le luminaire a été conçu spécialement pour le montage au mur à l'intérieur des locaux.

#### Lieu d'utilisation :

Le luminaire ne doit être utilisé que dans des locaux secs et exempts de risques d'explosion !

#### Type de fonctionnement :

Le luminaire est conçu pour le fonctionnement continu.

### Abréviations et symboles



Consigne de sécurité ou avertissement !



Information importante !



Branchemet du conducteur de protection (appareil de la classe de protection I)



Tenir compte de la remarque relative à l'élimination des déchets !



Luminaire approprié pour le montage sur des surfaces normalement inflammables



Homologation VDE



Homologation ENEC



Homologation SEV



Sigle de conformité CE



Le fabricant décline toute responsabilité concernant les dommages qui résulteraient d'une utilisation non conforme à l'emploi prévu ou du non-respect des consignes de sécurité et des avertissements.

## Montage partie 1 - Préparation



### **AVERTISSEMENT**

#### **Mise en garde contre la chute du luminaire !**

Le luminaire peut tomber si le montage n'a pas été réalisé correctement.

- Procéder au montage uniquement à l'aide de vis et de chevilles appropriées !
- Procéder au montage uniquement sur une surface prévue à cet effet !
- Le montage ne doit être réalisé que par un spécialiste en électricité !

### **Avant le montage**

Contrôlez si la livraison est complète :

- tête du luminaire
- rail de fixation
- tubes
- sachet de pièces de fixation

### **Remarque !**

La mousse synthétique présente dans la tête du luminaire sert à protéger le tube pendant le transport. Il faut l'enlever avant l'installation.

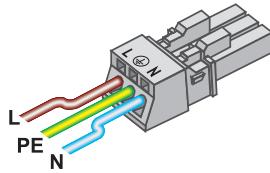
Enlever pour cela le recouvrement du luminaire en le soulevant par le centre.

### **Montage du rail de fixation**

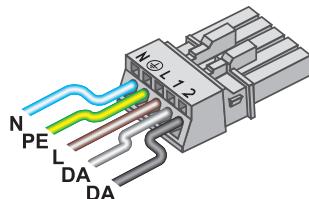
- a) Desserrer d'abord les deux vis sur la partie inférieure de la tête du luminaire.
- b) Enlever le rail de fixation.
- c) Monter le rail de fixation au mur en utilisant, respectivement, 2 et 3 vis ainsi que les chevilles nécessaires (voir le schéma de perçage en annexe).

## Montage partie 2 - Raccordement

**Fig. 12a (DUW 2xx)**



**Fig. 12b (DUW 2xx/D)**



### **AVERTISSEMENT**

**L'utilisateur encourt des risques d'électrocution en cas de contact !**

Si le raccordement n'a pas été effectué correctement, il est possible que le boîtier du luminaire soit sous tension électrique.

- Le conducteur de protection doit être relié au 
- Le branchement doit être réalisé exclusivement par un électricien qualifié !

### **Luminaire commutable (DUW 2xx)**

Branchez la prise femelle fournie avec le luminaire à l'installation interne comme indiqué sur la Fig. 12a.



### **Information importante !**

Un simple interrupteur Marche / Arrêt suffit pour faire fonctionner le luminaire standard (par ex. DUW 228).

### **Luminaire à variateur de lumière (DUW 2xx/D)**

Branchez la prise femelle fournie avec le luminaire à l'installation interne comme indiqué sur la Fig. 12b. Observez également le schéma de connexions à la page 62.



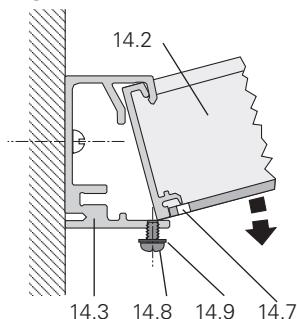
### **Information importante !**

Différents appareils de commande sont requis, en fonction du ballast électronique intégré, pour la commande des luminaires à variateur de lumière (par ex. DUW 228/D). **Ne pas utiliser de variateur !**

Les luminaires sont munis, en standard, d'un ballast électronique DALI. Ils peuvent être commandés à l'aide d'un bouton-poussoir (touchDIM) ou via un bus DALI.

## Montage partie 3 - Montage de la tête du luminaire

**Fig. 14a**



### Accrochage du cache

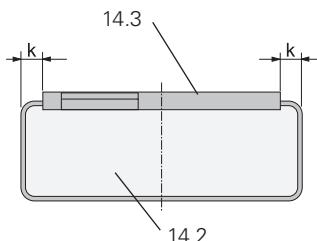
Voir Fig. 14a et 14b.

- Accrocher le cache [14.2] au rail de fixation [14.3].

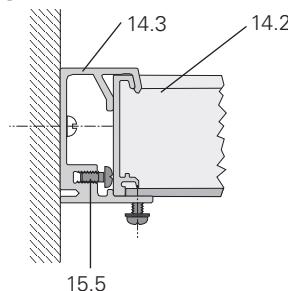
**Avis !** Les encoches [14.7] dans le cache doivent pointer vers le rail de fixation [14.3].

**Remarque :** Le cache [14.2] doit être aligné sur le rail de fixation [14.3] -> saillie (k) identique à gauche et à droite du rail !

**Fig. 14b**



**Fig. 15**



### Ajustage de la tête du luminaire

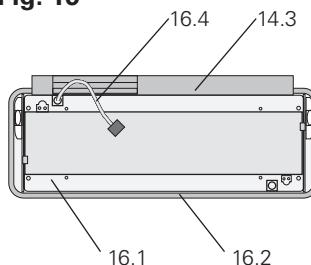
Voir Fig. 15.

Si nécessaire, vous pouvez modifier l'angle entre la tête du luminaire et le mur. Pour cela, il est nécessaire d'enlever encore une fois le cache.

- Visser les deux vis [15.5] dans le rail de fixation à 30 mm respectivement à gauche et à droite du rail de fixation.
- Dévisser les vis [15.5] des deux côtés jusqu'à ce que le cache [14.2] soit dans la position souhaitée.
- Vérifier la position à l'aide d'un niveau à bulle et la corriger à nouveau si nécessaire.

## Montage partie 4 - Ajustage de la tête du luminaire

Fig. 16



### Mise en place du châssis du luminaire

Voir Fig.16.

- j) Insérer le châssis [16.1] d'en haut dans le cadre de protection [16.2].

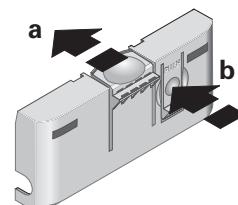
**Remarque :** Le câble de connexion [16.4] doit pointer vers le rail de fixation [14.3].

- k) Encliquer le châssis [16.1] d'abord à droite et ensuite à gauche.

**Remarque :** Le châssis [16.1] doit s'enclencher dans le cadre de protection [16.2].

- l) Visser la vis à tête cylindrique bombée [14.8] avec la rondelle de protection [14.9] (voir Fig. 14) !

Fig. 18



### Sortir le châssis du cache

Au cas où vous voulez encore sortir le châssis du cache, procédez comme suit :

Voir Fig.18.

- m) Appuyer vers l'arrière sur l'un des deux crochets supérieurs [a] et soulever le châssis jusqu'à ce qu'il se détache de sa fixation.

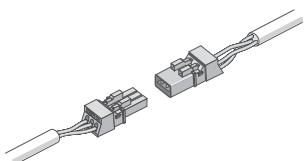
- n) Appuyer vers l'arrière sur les deux crochets inférieurs correspondants [b] et retirer le châssis du cadre de protection.

## Montage partie 5 - Branchement de la tête du luminaire

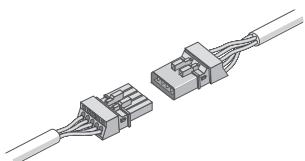
**Fig. 22a**



**Fig. 22b (DUW 2xx)**



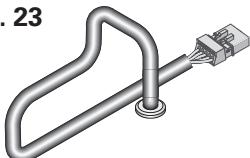
**Fig. 22c (DUW 2xx/D)**



### Raccordement de la tête du luminaire

**Remarque :** Il est recommandé de précambrer déjà le câble avant le montage du châssis dans le cache (voir Fig. 23).

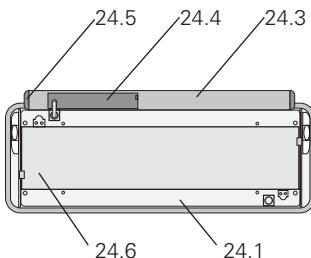
**Fig. 23**



Voir Fig. 22a à 22c.

- o) Raccorder le conducteur de protection (prise femelle pour contacts plats) à la tête du luminaire (Fig. 22a).
- p) Établir la connexion par fiches entre l'installation interne et la tête du luminaire (Fig. 22b ou 22c).
- q) Ranger le câble dans le rail de fixation [24.3].

**Fig. 24**



### Après le raccordement

Voir Fig. 24.

- r) Monter le couvercle [24.4] dans la zone de raccordement et le faire enclencher.
- s) Monter les deux couvercles latéraux [24.5] au rail de fixation [24.3].
- t) Monter le recouvrement du tube [24.6] sur le châssis [24.1].



### AVERTISSEMENT

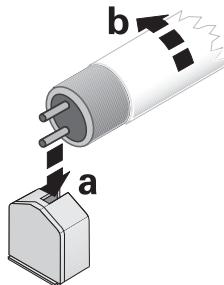
#### Danger de blessures

Le luminaire peut tomber en cas de protection défectueuse.

- > Fixer la tête du luminaire en serrant les deux vis à tête goutte-de-suif [14.8] et les rondelles de protection [14.9] au-dessous de la tête du luminaire (voir Fig. 14a).

## Mise en service

Fig. 30



### AVIS

#### Détérioration en raison d'une tension de branchement erronée !

Une tension d'alimentation incorrecte peut endommager ou détruire le luminaire.

- Avant la mise en service, s'assurer que la tension de réseau correspond à la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique !

#### Mise en place des tubes

(si cela n'a pas encore été le cas)

Voir Fig. 30.

Insérer le tube neuf des deux côtés et par le haut dans les fentes de la douille [a] et tourner le tube de 90° [b].

#### Remarque !

Seuls les modèles de tubes agréés par le fabricant doivent être utilisés (voir « Données techniques »).

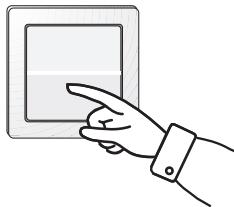


#### Instructions pour les luminaires à variateur de lumière

(DUW 2xx/D)

Pour éviter un papillottement des tubes fluorescents neufs (non rodés), ils doivent être utilisés tout d'abord pendant quelque temps (env. 100 h) sans variateur de lumière (indication du fabricant de tubes). L'utilisation du luminaire sans variateur de lumière ni régulation de la lumière pendant les premiers jours ou les premières semaines permet d'obtenir un meilleur rendement lumineux et une durée de vie maximale.

## Utilisation



### AVIS

#### **Endommagement dû à un appareil de commande incorrect**

Un appareil de commande incorrect peut endommager ou détruire le luminaire.

- Avant la mise en service, vérifier si l'appareil de commande ou le système de bus est approprié pour la commande du luminaire !

#### **Luminaires commutables (DUW 2xx)**

Les luminaires sans interrupteur s'allument et s'éteignent normalement à l'aide des interrupteurs extérieurs.

#### **Luminaire à variateur de lumière (DUW 2xx/D)**

Un bouton-poussoir est nécessaire pour utiliser les luminaires à variateur de lumière digital (par ex. DUW 228/D) (voir « Raccordement »).

Brève activation (< 0,5 s) :  
MARCHE/ARRÊT

Longue activation (> 0,5 s) :  
variation de la lumière

Double-clic lorsque le luminaire est allumé : mémorisation de la valeur de variation de lumière

Double-clic lorsque le luminaire est éteint : effacement de la valeur de variation de lumière

Si la valeur de variation de lumière est effacée, la lumière sera réglée, à la prochaine mise en marche, sur la valeur enregistrée au moment de l'extinction du luminaire.

Vous trouverez des informations sur la commande du luminaire via le bus **DALI** dans les publications accompagnant le système correspondant.

## Que faire si ...



### ... les tubes neufs papillotent ?

Valable uniquement pour les luminaires à variateur de lumière (par ex. DUW 228/**D**).

Pour éviter un papillotement des tubes fluorescents neufs (non rodés), ils doivent être utilisés tout d'abord pendant quelque temps (env. 100 h) sans variateur de lumière (indication du fabricant de tubes).

### ... les tubes ne varient pas la lumière de manière synchrone ?

Valable uniquement pour les luminaires à variateur de lumière (par ex. DUW 228/**D**)

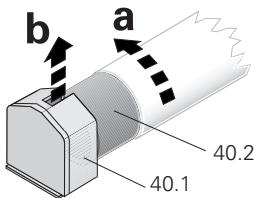
Effectuer les étapes suivantes pour synchroniser des tubes à variation de lumière différente :

- a) Longue activation du bouton-poussoir -> tous les tubes sont allumés
- b) Brève activation du bouton-poussoir -> tous les tubes sont éteints
- c) Longue activation du bouton-poussoir -> tous les tubes s'allument avec luminosité minimale suivie par une augmentation progressive de la luminosité.

Après ces 3 étapes, activation longue/courte/longue, les tubes fonctionnent à nouveau de manière synchronisée. La valeur de variation de la lumière n'est pas modifiée.

## Maintenance et réparation

Fig. 40



### AVERTISSEMENT

**L'utilisateur encourt des risques d'électrocution en cas de contact !**

L'exécution incorrecte de travaux de maintenance et de réparation peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

- Déconnecter le luminaire du secteur avant toute opération de maintenance ou de réparation !
- Les travaux de maintenance et de réparation ne doivent être réalisés que par un spécialiste en électricité !
- Seul l'emploi de pièces de rechange agréées par le fabricant est autorisé !

### ATTENTION

**Risque de brûlure par contact avec la surface chaude !**

Toucher le tube lorsque le luminaire est allumé ou quelques secondes après peut causer des brûlures graves.

- Laisser refroidir le tube avant toute opération de maintenance ou de réparation !



## Remplacement des tubes

Observez également la Fig. 40.

- a) Laisser refroidir le tube !
- b) Déconnecter le luminaire (l'éteindre).
- c) Enlever le recouvrement du tube.
- d) Tourner le tube [40.2] d'environ 90° vers la droite [a] et l'enlever par le haut [b].
- e) Insérer le tube neuf [40.2], des deux côtés et par le haut dans les fentes de la douille [40.1] et tourner le tube de 90°.



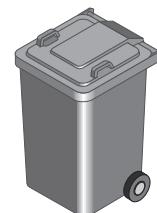
### Remarque !

Seuls les modèles de tubes agréés par le fabricant doivent être utilisés (voir « Caractéristiques techniques »).

**Entretien****AVIS****Risque d'endommagement dû à un entretien incorrect !**

Un entretien incorrect peut entraîner une destruction de l'appareil.

- Nettoyer régulièrement le cache transparent !
- Nettoyage des éléments du luminaire uniquement avec un chiffon imbibé d'un produit ménager usuel !
- S'assurer que les produits utilisés sont compatibles avec les laques et les plastiques !

**Élimination****AVIS****Danger pour l'environnement !**

Une mauvaise élimination pollue l'environnement.

- À la fin de sa durée de vie, retourner l'appareil à des organismes de recyclage et de collecte ! 
- Les tubes fluorescents défectueux doivent être éliminés en tant que déchets spéciaux !

## Caractéristiques techniques



### Généralités

#### Classification

Indice de protection : IP20  
Classe de protection : I  
Mode de fonctionnement :  
Fonctionnement continu  
Contrôle technique de sécurité  
selon EN 60598-1

### DUW 214(D)

Tension nominale : 220-240 V AC  
Gamme de fréquence : 50/60 Hz  
Consommation : env. 28 W  
Facteur de puissance : 0,87  
Équipement : 2 x T16 14 W  
tubes fluorescents  
Ballast électronique  
Dimensions :  
env. 620 x 240 x 50,5 mm

### DUW 221(D)

Tension nominale : 220-240 V AC  
Gamme de fréquence : 50/60 Hz  
Consommation : env. 43 W  
Facteur de puissance : 0,91  
Équipement : 2 x T16 21 W  
tubes fluorescents  
Ballast électronique  
Dimensions :  
env. 920 x 240 x 50,5 mm

### DUW 224(D)

Tension nominale : 220-240 V AC  
Gamme de fréquence : 50/60 Hz  
Consommation : env. 47 W  
Facteur de puissance : 0,96  
Équipement : 2 x T16 24 W  
tubes fluorescents  
Ballast électronique  
Dimensions :  
env. 620 x 240 x 50,5 mm

### DUW 228(D)

Tension nominale : 220-240 V AC  
Gamme de fréquence : 50/60 Hz  
Consommation : env. 58 W  
Facteur de puissance : 0,95  
Équipement : 2 x T16 28 W  
tubes fluorescents  
Ballast électronique  
Dimensions :  
env. 920 x 240 x 50,5 mm

## Caractéristiques techniques

### DUW 239(D)

Tension nominale : 220-240 V AC

Gamme de fréquence : 50/60 Hz

Consommation : env. 78 W

Facteur de puissance : 0,98

Équipement : 2 x T16 39 W  
tubes fluorescents

Ballast électronique

Dimensions :  
env. 1220 x 240 x 50,5 mm

### DUW 254(D)

Tension nominale : 220-240 V AC

Gamme de fréquence : 50/60 Hz

Consommation : env. 113 W

Facteur de puissance : 0,99

Équipement : 2 x T16 54 W  
tubes fluorescents

Ballast électronique

Dimensions :  
env. 1220 x 240 x 50,5 mm

### AVIS

**Risque d'endommagement en raison de divergences par rapport au modèle standard.**

Au besoin, d'autres variantes sont ajoutées à cette série d'appareils. Des caractéristiques techniques divergentes sont donc possibles.

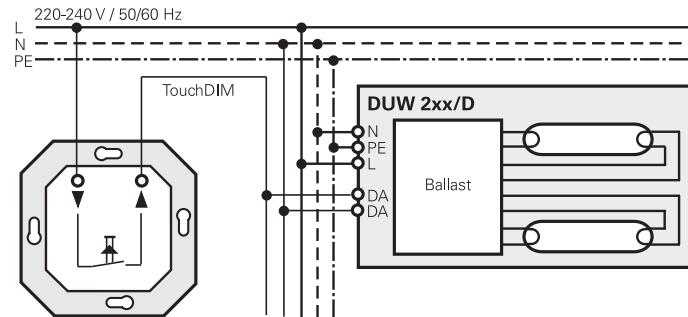
- Observez toujours les données et les symboles figurant sur la plaquette signalétique.

## Annexe 1 - Schémas de connexions

**Fig. 51a**

### Luminaire DUW 2xx/D

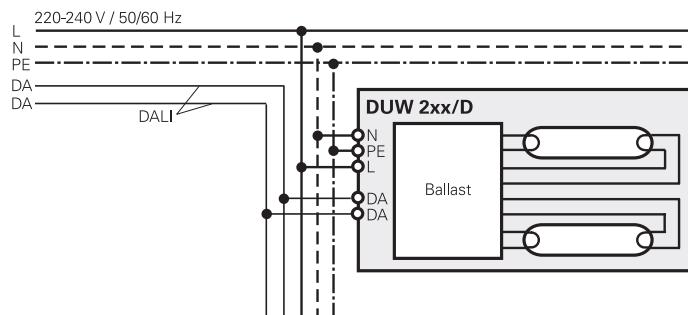
Commande par un bouton-poussoir externe.



**Fig. 51b**

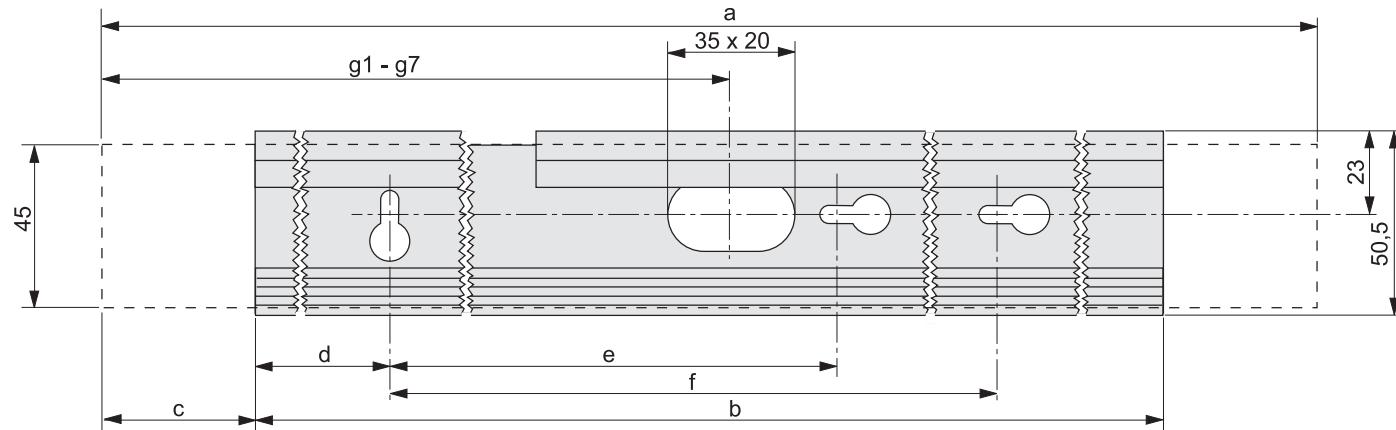
### Luminaire DUW 2xx/D

Commande par bus DALI.



## Annexe 2 - Schéma de perçage

**Fig. 60**



Luminaire	a	b	c	d	e	f	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7
DUW 214 / DUW 224	620	530	(45)	85	--	360	82,5	--	--	--	310	420	530
DUW 221 / DUW 239	920	830	(45)	115	330	600	102,5	--	--	460	580	700	820
DUW 228 / DUW 254	1220	1130	(45)	115	480	900	117,5	242,5	610	735	860	985	1110

**Gentile cliente,**

Ha acquistato un prodotto Waldmann. Può essere certo di avere fatto una buona scelta, perché Waldmann si impegna sempre ad offrire ai propri clienti solo prodotti completi ed affidabili.

Vi ringraziamo per la fiducia dataci e speriamo che il nostro prodotto soddisfi pienamente le vostre esigenze o le superi.

Se ciò nonostante dovesse avere dei problemi con il nostro prodotto, La invitiamo a rivolgersi a uno dei nostri rappresentanti o direttamente in fabbrica.

**Avvertenze per la sicurezza** 65**Introduzione** 68**Impiego conforme allo scopo previsto** 69**Montaggio** 70**Messa in funzione** 75**Comando** 76**Cosa fare se ... ?** 77**Manutenzione e riparazione** 78**Cura** 79**Smaltimento** 79**Dati tecnici** 80**Schemi elettrici** 82**Schema di foratura** 83**Waldmann W**

ENGINEER OF LIGHT.

## Avvertenze per la sicurezza



### ⚠ PERICOLO

#### **Pericolo dovuto al montaggio errato o all'uso inadatto!**

Il montaggio errato o l'uso inadatto di questo apparecchio di illuminazione possono provocare la morte o gravi lesioni.

- Leggere dapprima le presenti istruzioni e, se necessario, tutte le altre informazioni fornite con l'apparecchio!
- Osservare tutte le avvertenze e le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni e riportate sull'apparecchio!

### ⚠ PERICOLO

Questo simbolo segnala i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono causare immediatamente la morte o lesioni gravi.

### AVVISO

Questo simbolo indica i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono provocare danni materiali.

### ⚠ AVVERTENZA

Questo simbolo segnala i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono causare la morte o lesioni gravi.

### ⚠ ATTENZIONE

Questo simbolo indica i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono provocare lesioni o danni materiali.

## Avvertenze per la sicurezza



### ⚠ PERICOLO

#### Pericolo d'esplosione!

L'utilizzo dell'apparecchio in locali esposti al pericolo di esplosione può provocare un'esplosione.

- L'apparecchio va utilizzato solo in locali non esposti al pericolo di esplosione!

### AVVISO

#### Pericolo di corrosione!

L'utilizzo in locali umidi può provare danni all'apparecchio d'illuminazione!

- L'apparecchio va utilizzato solo in locali asciutti!

### ⚠ AVVERTENZA

#### Pericolo di scariche elettriche al contatto!

Se il collegamento è difettoso la custodia dell'apparecchio d'illuminazione può essere sotto tensione.

- Il conduttore di terra deve essere collegato alla custodia dell'apparecchio d'illuminazione! 
- Il collegamento deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato!

### ⚠ AVVERTENZA

#### Pericolo dovuto a un fissaggio insufficiente!

Se montato in modo errato, l'apparecchio può cadere.

- Per il montaggio si devono utilizzare solo viti e tasselli adatti!
- Il montaggio va eseguito solo ad una parete adatta!
- Il montaggio deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato!

## Avvertenze per la sicurezza



### AVVERTENZA

#### Pericolo di scariche elettriche al contatto!

Lavori di riparazione e manutenzione effettuati in modo non appropriato possono causare la morte o gravi lesioni.

- Prima di effettuare lavori di manutenzione e riparazione, staccare l'apparecchio d'illuminazione dalla corrente!
- I lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo da un elettricista specializzato!
- Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio autorizzate dal costruttore!

### ATTENZIONE

#### Pericolo di ustione dovuto a superfici ardenti!

Toccare la lampada fluorescente quando è accesa o poco dopo averla spenta può comportare gravi ustioni.

- Prima di effettuare le operazioni di manutenzione e riparazione, lasciare raffreddare la lampada fluorescente!

### AVVISO

#### Danni dovuti a una tensione di collegamento errata!

Una tensione di collegamento inappropriate può causare danni all'apparecchio di illuminazione o distruggerlo.

- Prima della messa in funzione occorre controllare se la tensione di collegamento corrisponde alla tensione nominale indicata sulla targhetta!

## Descrizione

# ATARO

L'apparecchio d'illuminazione **ATARO**, di concezione totalmente nuova e dal design moderno, è disponibile in varie versioni. Sia che abbiate optato per il modello base **DUW** o la versione dimmerabile **DUW /D**, siete ora in possesso di un prodotto di tecnologia avanzatissima nel campo dell'illuminazione per l'ufficio.

Gli apparecchi d'illuminazione sono dotati della nuova copertura a prisma **AMBIO** che impedisce in modo ottimo l'abbagliamento verso i lati garantendo allo stesso tempo un'elevata luminanza sulla superficie di lavoro.

Il modello base **DUW** illumina il vostro ufficio in modo uniforme e totalmente privo di effetti abbaglianti. La versione dimmerabile **DUW /D** offre la possibilità di regolare individualmente la quantità di luce e di ottenere dunque un'atmosfera luminosa ancora migliore.

DUW 2xx = apparecchio d'illuminazione non dimmerabile  
DUW 2xx/D = apparecchio d'illuminazione dimmerabile

## Impiego conforme allo scopo previsto



### Uso conforme allo scopo d'impiego previsto:

#### Scopo d'impiego:

L'apparecchio d'illuminazione è stato sviluppato appositamente per il montaggio a parete in zone interne.

#### Luogo d'impiego:

L'apparecchio d'illuminazione deve essere utilizzato esclusivamente in locali asciutti e non esposti al pericolo d'esplosione.

#### Modo di funzionamento:

L'apparecchio d'illuminazione è concepito per il funzionamento continuo.

### Abbreviazioni e simboli



Avvertenza per la sicurezza o indicazione di avvertenza!



Informazione importante!



Collegamento conduttore di terra (apparecchio della classe di protezione I)



Osservare le istruzioni per lo smaltimento!



Apparecchio d'illuminazione adatto al montaggio su superfici normalmente infiammabili



Omologazione VDE



Omologazione ENEC



Omologazione SEV



Contrassegno di conformità CE



Il costruttore non si assume la responsabilità per danni causati da un uso non conforme allo scopo d'impiego o dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e degli avvertimenti.

## Montaggio - parte 1 - Preparazione



### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di caduta dell'apparecchio!**

Se montato in modo errato, l'apparecchio può cadere.

- Per il montaggio si devono utilizzare solo viti e tasselli adatti!
- Il montaggio va eseguito solo su una superficie adatta!
- Il montaggio deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato!

### **Prima del montaggio**

Controllare che le parti fornite siano complete:

- testa dell'apparecchio d'illuminazione
- barra di fissaggio
- lampade fluorescenti
- bustina con viti di fissaggio



#### **Nota!**

Gli elementi in materiale espanso nella testa dell'apparecchio d'illuminazione servono per garantire il trasporto sicuro. Essi vanno rimossi prima del montaggio.

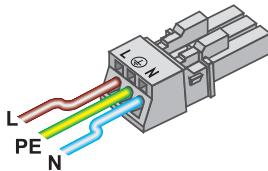
A tal fine togliere la copertura dell'apparecchio d'illuminazione sollevando la sua parte centrale.

### **Montaggio della barra di fissaggio**

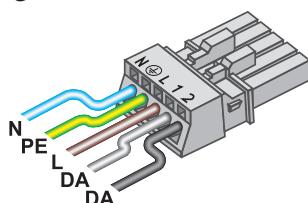
- a) Allentare prima le due viti sul lato inferiore della testa dell'apparecchio.
- b) Rimuovere la barra di fissaggio.
- c) Montare la barra di fissaggio mediante 2 o 3 viti ed i tasselli necessari alla parete (vedi schema di foratura nell'appendice).

## Montaggio parte 2 - Collegamento

**Fig. 12a** (DUW 2xx)



**Fig. 12b** (DUW 2xx/D)



### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di scariche elettriche al contatto!**

Se il collegamento è difettoso la custodia dell'apparecchio d'illuminazione può essere sotto tensione.

- Il conduttore di terra deve essere collegato alla custodia dell'apparecchio d'illuminazione!
- Il collegamento deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato!

#### **Apparecchio d'illuminazione commutabile**

(DUW 2xx)

Collegare la boccola di presa compresa nella fornitura all'installazione domestica come illustrato nella fig. 12a.



#### **Informazione importante!**

Per il comando dell'apparecchio d'illuminazione standard (per es. DUW 228) è sufficiente un semplice interruttore ON/OFF.

#### **Apparecchio d'illuminazione dimmerabile**

(DUW 2xx/D)

Collegare la boccola di presa compresa nella fornitura all'installazione domestica come illustrato nella fig. 12b. Osservare anche lo schema di collegamento a pagina 82.



#### **Informazione importante!**

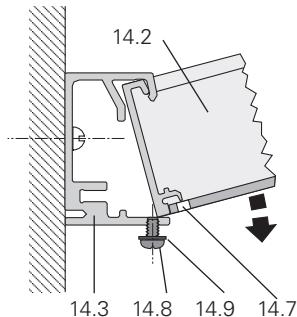
Per l'utilizzo degli apparecchi d'illuminazione dimmerabili (per es. DUW 228/D) sono necessari diversi dispositivi di comando in funzione del tipo di alimentatore installato.

**Non utilizzare alcun dimmer!**

Generalmente, gli apparecchi d'illuminazione sono dotati di un alimentatore DALI. Possono essere comandati mediante un interruttore (touchDIM) o bus DALI.

## Montaggio parte 3 - Montaggio della testa dell'apparecchio

**Fig. 14a**



### Agganciare la copertura

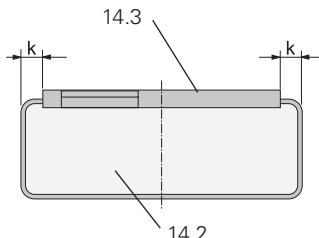
Vedi fig. 14a e 14b.

- Agganciare la copertura [14.2] alla barra di fissaggio [14.3].

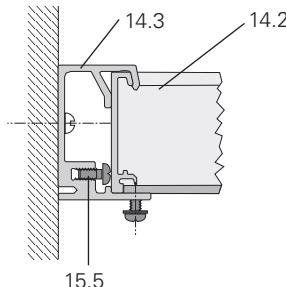
**Avviso!** Le fessure [14.7] della copertura devono essere orientate in direzione della barra di fissaggio [14.3].

**Nota:** La copertura [14.2] deve essere allineata rispetto alla barra di fissaggio [14.3] -> deve sporgere a sinistra e a destra (k) in modo omogeneo!

**Fig. 14b**



**Fig. 15**



### Regolazione della testa dell'apparecchio d'illuminazione

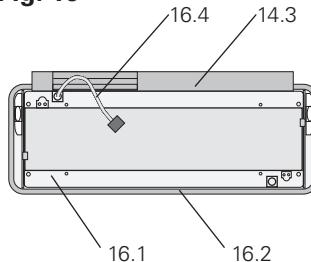
Vedi fig. 15.

In caso di necessità può essere modificato l'angolo tra la testa dell'apparecchio d'illuminazione e la parete. A tal fine è necessario togliere nuovamente la copertura.

- Avvitare a 30 mm dal bordo sinistro e da quello destro della barra di fissaggio rispettivamente una vite [15.5] nella barra di fissaggio.
- Svitare le viti [15.5] su entrambi i lati finché la copertura [14.2] raggiunga la posizione desiderata.
- Controllare la posizione mediante una livella a bolla d'aria e correggerla, se necessario.

## Montaggio parte 4 - Regolazione della testa dell'apparecchio

**Fig. 16**



### Inserimento del chassis

Vedi fig. 16.

- j) Inserire il chassis [16.1] dall'alto nel telaio della copertura [16.2].

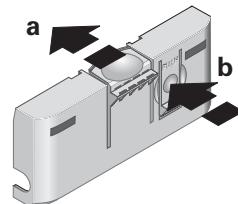
**Nota:** Il cavo di alimentazione [16.4] deve essere orientato verso la barra di fissaggio [14.3].

- k) Incastrare il chassis [16.1] prima a destra e poi a sinistra.

**Nota:** Il chassis deve scattare in arresto nel telaio della copertura [16.2].

- l) Avvitare la vite a testa cilindrica con calotta [14.8] assieme alla rosetta di sicurezza [14.9] (vedi fig. 14)!

**Fig. 18**



### Togliere il chassis dalla copertura sollevandolo

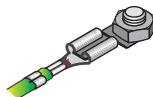
Se si desidera togliere il chassis nuovamente dalla copertura, procedere nel modo seguente:

Vedi fig. 18.

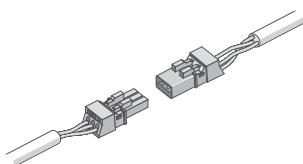
- m) Premere uno dei due ganci ad incastro superiore verso il lato posteriore [a] e sollevare il chassis finché si stacchi.
- n) Premere il rispettivo gancio ad incastro inferiore verso il lato posteriore [b] e rimuovere il chassis dal telaio della copertura.

## Montaggio parte 5 - Collegamento della testa dell'apparecchio

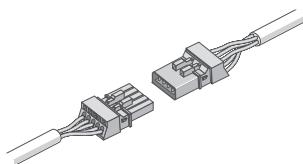
**Fig. 22a**



**Fig. 22b (DUW 2xx)**



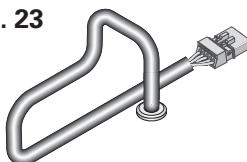
**Fig. 22c (DUW 2xx/D)**



### Collegamento della testa dell'apparecchio d'illuminazione

**Nota:** Si raccomanda di piegare il cavo prima che il chassis venga inserito nella copertura (vedi fig. 23).

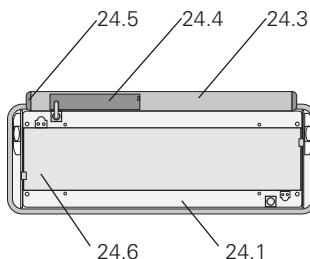
**Fig. 23**



Vedi da fig. 22a fino a fig. 22c.

- o) Collegare il conduttore di terra (spina piatta a manicotto) alla testa dell'apparecchio (fig. 22a).
- p) Collegare mediante spina l'alimentazione domestica e la testa dell'apparecchio (Fig. 22b o 22c).
- q) Sistemare i cavi nella barra di fissaggio [24.3].

**Fig. 24**



### Dopo il collegamento

Vedi fig. 24.

- r) Posizionare la copertura [24.4] nella zona di collegamento e farla scattare in arresto.
- s) Montare le due coperture laterali [24.5] alla barra di fissaggio [24.3].
- t) Montare la copertura dell'apparecchio [24.6] al chassis [24.1].

### AVVERTENZA

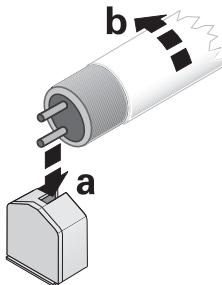
#### Pericolo di lesioni

Se non vengono usati dispositivi di fissaggio, l'apparecchio può cadere.

- Fissare la testa dell'apparecchio avvitando le due viti a testa cilindrica con calotta [14.8] e le rosette di sicurezza [14.9] sotto la testa dell'apparecchio (vedi fig. 14a).

## Messa in funzione

Fig. 30



### AVVISO

#### Danni dovuti a una tensione di collegamento errata!

Una tensione di collegamento errata può danneggiare o distruggere l'apparecchio d'illuminazione.

- Prima della messa in funzione occorre controllare se la tensione di collegamento corrisponde alla tensione nominale indicata sulla targhetta!

#### Inserimento delle lampade (se non ancora inserite)

Vedi fig. 30.

Inserire la nuova lampada dall'alto su entrambi i lati nelle fessure del portalampada [a] e ruotarla quindi di 90° [b].

#### Nota!

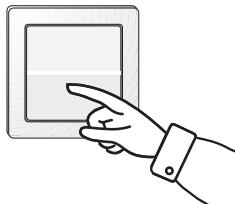
Devono essere utilizzati esclusivamente i tipi di lampada consentiti dal costruttore (vedi "Dati tecnici").



#### Nota relativa agli apparecchi d'illuminazione dimmerabili (DUW 2xx/D)

Per evitare l'effetto di sfarfallio delle lampade fluorescenti nuove (senza burn-in), utilizzarle inizialmente per un certo periodo (circa 100 ore) senza ridurre l'intensità (indicazioni del costruttore). Utilizzando l'apparecchio d'illuminazione a piena intensità senza regolare la luce nei primi giorni o nelle prime settimane, si ottiene una resa di luce maggiore e una durata utile massima.

## Comando



### AVVISO

#### Danni a causa di un apparecchio di comando non idoneo!

Apparecchi di comando non idonei possono causare danni all'apparecchio d'illuminazione o distruggerlo.

- Prima della messa in funzione occorre controllare se l'apparecchio di comando oppure il sistema bus possano essere utilizzati con l'apparecchio d'illuminazione.

#### Apparecchi d'illuminazione commutabili (DUW 2xx)

Gli apparecchi non dotati di un interruttore proprio vengono normalmente inseriti e disinseriti tramite interruttori esterni.

#### Apparecchio d'illuminazione dimmerabile (DUW 2xx/D)

Per il comando di apparecchi dimmerabili digitalmente (per es. DUW 228/D) è necessario usare un interruttore a tasto (vedi "Collegamento").

Premere brevemente (<0,5 s):  
ON/OFF

Premere a lungo (>0,5 s):  
dimmerazione

Doppio clic con apparecchio d'illuminazione acceso:  
salvataggio del valore  
di dimmerazione

Doppio clic con apparecchio d'illuminazione spento:  
cancellazione del valore  
di dimmerazione

Una volta cancellato il valore di dimmerazione, alla successiva accensione il valore di dimmerazione corrisponde al valore dell'ultimo spegnimento.

Per il comando degli apparecchi d'illuminazione mediante bus DALI fare riferimento alla documentazione del sistema corrispondente.

**Cosa fare se ...****... le lampade fluorescenti appena montate sfarfallano?**

Valido solo per gli apparecchi d'illuminazione dimmerabili (per es. DUW 228/D).

Per evitare l'effetto di sfarfallio delle lampade fluorescenti nuove (senza burn-in), utilizzarle inizialmente per un certo periodo (circa 100 ore) senza ridurre l'intensità (indicazioni del costruttore).

**... le lampade non dimmerano in modo sincrono?**

Valido solo per gli apparecchi d'illuminazione dimmerabili (per es. DUW 228/D).

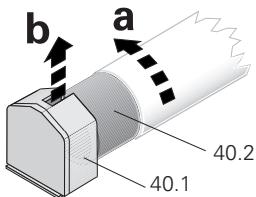
Per sincronizzare lampade con dimmerazione diversa bisogna eseguire le seguenti operazioni:

- a) premere a lungo l'interruttore -> tutte le lampade sono accese
- b) premere brevemente l'interruttore -> tutte le lampade sono spente
- c) premere a lungo l'interruttore -> tutte le lampade si accendono ad intensità di luce minima che andrà ad aumentare.

Dopo queste 3 operazioni - lungo-breve-lungo - le lampade si comportano di nuovo in modo sincrono. Il valore di dimmerazione impostato non viene variato.

## Manutenzione e riparazione

Fig. 40



### AVVERTENZA

#### Pericolo di scariche elettriche al contatto!

Lavori di riparazione e manutenzione effettuati in modo non appropriato possono causare la morte o gravi lesioni.

- Prima di effettuare lavori di manutenzione e riparazione, staccare l'apparecchio d'illuminazione dalla corrente!
- I lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo da un elettricista specializzato!
- Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio autorizzate dal costruttore!

### ATTENZIONE

#### Pericolo di ustione dovuto a superfici ardenti!

Toccare la lampada fluorescente quando è accesa o poco dopo averla spenta può comportare gravi ustioni.

- Prima di effettuare le operazioni di manutenzione e riparazione, lasciare raffreddare la lampada fluorescente!

## Sostituzione della lampada

Osservare anche la fig. 40.

- a) Fare raffreddare la lampada fluorescente!
- b) Staccare l'apparecchio d'illuminazione dalla corrente (spegnimento).
- c) Togliere la copertura della lampada.
- d) Ruotare la lampada [40.2] di circa 90° verso destra [a] e toglierla verso l'alto [b].
- e) Inserire la nuova lampada [40.2] dall'alto su entrambi i lati nelle fessure del portalampada [40.1] e ruotarla quindi di 90°.



#### Nota!

Devono essere utilizzati esclusivamente i tipi di lampada consentiti dal costruttore (vedi "Dati tecnici").

**Cura****AVVISO****Pericolo di danneggiamento a causa di una cura non appropriata!**

Una cura non appropriata può comportare la distruzione dell'apparecchio.

- Pulire regolarmente la copertura trasparente!
- Per la pulizia dei componenti dell'apparecchio d'illuminazione utilizzare solo un panno imbevuto di normale detergente per uso domestico!
- Assicurarsi che i prodotti utilizzati siano compatibili con le vernici e con i materiali sintetici!

**Smaltimento****AVVISO****Pericolo per l'ambiente!**

Uno smaltimento non adatto costituisce un pericolo per l'ambiente.

- Alla fine della sua durata utile, smaltire l'apparecchio consegnandolo ai sistemi di raccolta e restituzione disponibili!
- Le lampade fluorescenti guaste vanno smaltite come rifiuti speciali!



## Dati tecnici



### Note generali

#### Classificazione

Grado di protezione: IP20  
Classe di protezione: I  
Modo di funzionamento:  
funzionamento continuo  
Controllo tecnico della sicurezza  
in conformità a EN 60598-1

### DUW 214(D)

Tensione nominale: 220-240 V AC  
Gamma di frequenza: 50/60 Hz  
Potenza assorbita: circa 28 W  
Fattore di potenza: 0,87  
Dotazione: 2 x T16 14 W  
lampade fluorescenti  
Alimentatore elettronico  
Dimensioni:  
ca. 620 x 240 x 50,5 mm

### DUW 221(D)

Tensione nominale: 220-240 V AC  
Gamma di frequenza: 50/60 Hz  
Potenza assorbita: circa 43 W  
Fattore di potenza: 0,91  
Dotazione: 2 x T16 21 W  
lampade fluorescenti  
Alimentatore elettronico  
Dimensioni:  
ca. 920 x 240 x 50,5 mm

### DUW 224(D)

Tensione nominale: 220-240 V AC  
Gamma di frequenza: 50/60 Hz  
Potenza assorbita: circa 47 W  
Fattore di potenza: 0,96  
Dotazione: 2 x T16 24 W  
lampade fluorescenti  
Alimentatore elettronico  
Dimensioni:  
ca. 620 x 240 x 50,5 mm

### DUW 228(D)

Tensione nominale: 220-240 V AC  
Gamma di frequenza: 50/60 Hz  
Potenza assorbita: circa 58 W  
Fattore di potenza: 0,95  
Dotazione: 2 x T16 28 W  
lampade fluorescenti  
Alimentatore elettronico  
Dimensioni:  
ca. 920 x 240 x 50,5 mm

## Dati tecnici

### DUW 239(D)

Tensione nominale: 220-240 V AC

Gamma di frequenza: 50/60 Hz

Potenza assorbita: circa 78 W

Fattore di potenza: 0,98

Dotazione: 2 x T16 39 W  
lampade fluorescenti

Alimentatore elettronico

Dimensioni:  
ca. 1220 x 240 x 50,5 mm

### DUW 254(D)

Tensione nominale: 220-240 V AC

Gamma di frequenza: 50/60 Hz

Potenza assorbita: circa 113 W

Fattore di potenza: 0,99

Dotazione: 2 x T16 54 W  
lampade fluorescenti

Alimentatore elettronico

Dimensioni:  
ca. 1220 x 240 x 50,5 mm

## AVVISO

### Pericolo di danni dovuti a variazioni rispetto alla versione standard.

In caso di necessità, questa serie di apparecchi viene ampliata con diverse versioni. Sono quindi possibili differenze per quanto riguarda i dati tecnici.

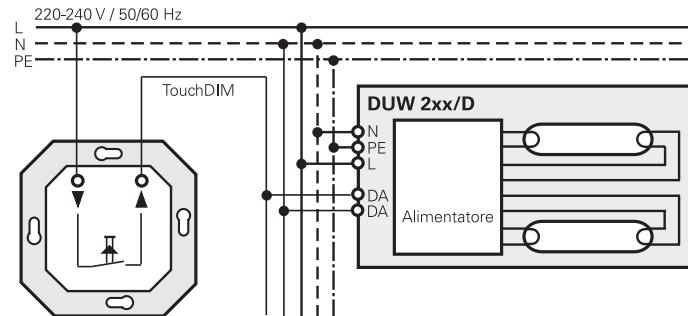
- Osservare in linea di massima le indicazioni ed i simboli riportati sulla targhetta.

## Appendice 1 - Schemi elettrici

**Fig. 51a**

### Apparecchio d'illuminazione DUW 2xx/D

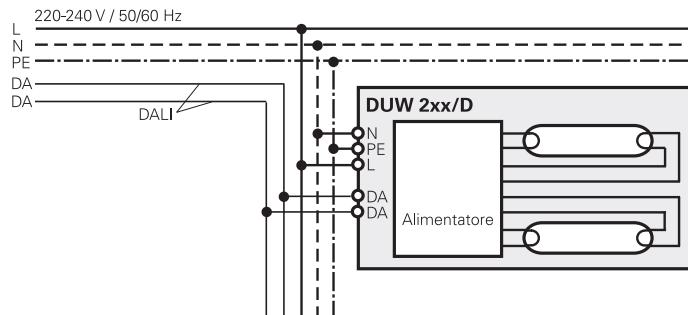
Comando mediante interruttore a tasto esterno.



**Fig. 51b**

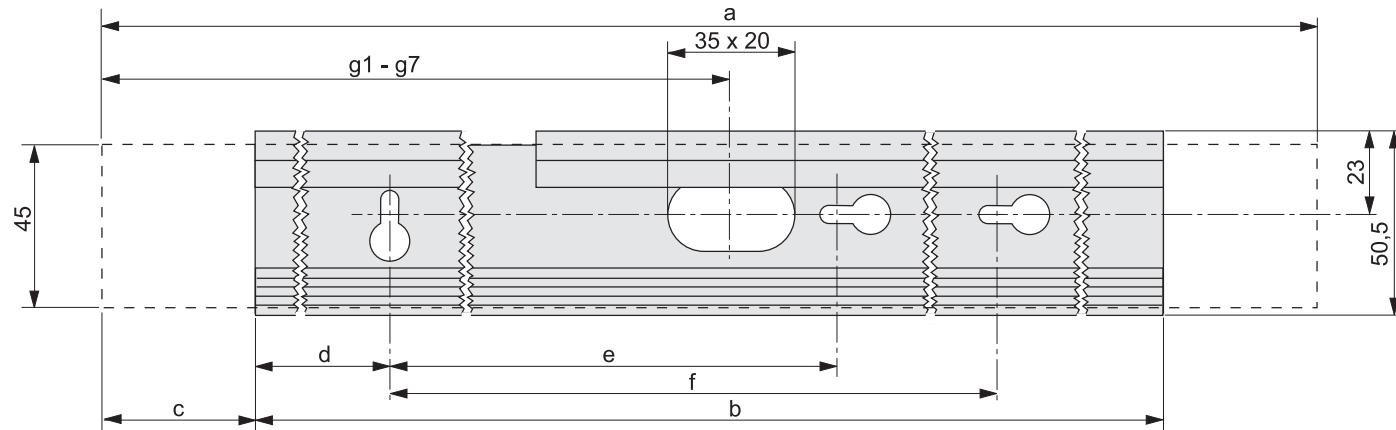
### Apparecchio d'illuminazione DUW 2xx/D

Comando mediante bus DALI.



## Appendice 2 - Schema di foratura

**Fig. 60**



Apparecchio d'illuminazione	a	b	c	d	e	f	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7
DUW 214 / DUW 224	620	530	(45)	85	--	360	82,5	--	--	--	310	420	530
DUW 221 / DUW 239	920	830	(45)	115	330	600	102,5	--	--	460	580	700	820
DUW 228 / DUW 254	1220	1130	(45)	115	480	900	117,5	242,5	610	735	860	985	1110

**Waldmann** W  
ENGINEER OF LIGHT.