



Alimentations pour éclairages LED Speisegeräte für LED-Beleuchtungen Power units for LED illuminators

Mode d'emploi • Bedienungsanleitung • Operating instructions

MA 355-... & MA 356-...



TABLE DES MATIÈRES - INHALTSVERZEICHNIS - TABLE OF CONTENTS

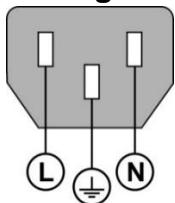
Informations importantes avant la mise sous tension	3
Utilisation des secteurs de l'éclairage épiscopique	3
MA 356-041-....	4
<i>Descriptions :</i>	4
<i>Utilisation générale</i>	4
<i>Dépannages</i>	4
MA 356-042-....	5
<i>Descriptions :</i>	5
<i>Utilisation générale</i>	6
<i>Dépannages</i>	6
Wichtige Informationen vor dem Anschalten.....	7
Verwendung von Auflichtbeleuchtungs-Sektoren	7
MA 356-041-....	8
<i>Beschreibungen</i>	8
<i>Allgemeine Verwendung</i>	8
<i>Fehlersuche</i>	8
MA 356-042-....	9
<i>Beschreibungen</i>	9
<i>Allgemeine Verwendung</i>	10
<i>Fehlersuche</i>	10
Important information before powering on.....	11
Use of incident light sectors.....	11
MA 356-041-....	12
<i>Descriptions</i>	12
<i>General purpose</i>	12
<i>Troubleshooting</i>	12
MA 356-041-....	13
<i>Descriptions</i>	13
<i>General use</i>	14
<i>Troubleshooting</i>	14
MA 355-018-06	15
<i>Descriptions - Beschreibungen - Descriptions</i>	15
MA 355-019-02	16
<i>Descriptions - Beschreibungen - Descriptions</i>	16
MA 355-025	17
<i>Descriptions - Beschreibungen - Descriptions</i>	17

Informations importantes avant la mise sous tension

Raccordement électrique

Tension secteur 100 V~ à 240 V~ (-15 % à +10 %)
Fréquence secteur 43 Hz à 63 Hz

Câblage de la prise



L : Ligne de phase (brun)

N : Neutre (bleu)

Terre (jaune/vert)

Danger de choc électrique!



Attention

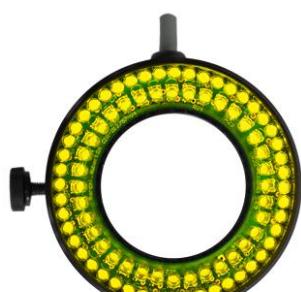


- Ne pas ouvrir le boîtier.
- Ne jamais utiliser un adaptateur 3 fils/2 fils.
- La gaine du câble ne doit présenter aucun défaut.

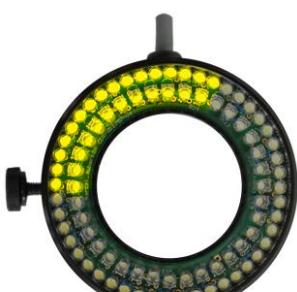
Les consignes des sécurités doivent être respectées lors de l'utilisation. Le non observation de ces consignes peut occasionner des dommages à l'appareil ou blesser le personnel. Bien entendu, les règles de sécurité varient en fonction des entreprises. Si l'appareil ne devait pas correspondre aux normes de sécurité de l'entreprise, il faudrait tenir compte en priorité des règles les plus astreignantes.

Utilisation des secteurs de l'éclairage épiscopique

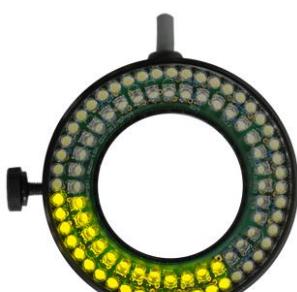
Nos éclairages annulaires épiscopiques à 6 secteurs ($\varnothing 25$ ou $\varnothing 40$) offrent la possibilité d'illuminer les échantillons de manière sélective en pilotant la lumière par secteurs. Cela permet de faire ressortir différents contrastes selon l'angle ou l'état de surface de la pièce à observer. Pour changer de position de secteur, il faut presser le bouton (3) pour MA 356-041 et 5) pour MA 356-042) successivement jusqu'à obtenir l'une des 8 configurations disponibles. Les secteurs de l'éclairage épiscopique sont remis à 0 (tous les secteurs enclenchés) lors de l'allumage afin de ne pas perturber les utilisateurs. L'éclairage sauvegarde également automatiquement la dernière intensité utilisée, ceci pour chaque secteur.



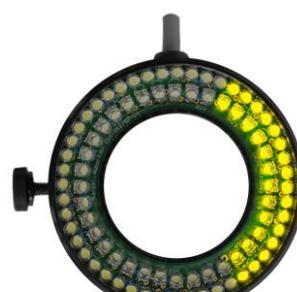
Pos 0 « initiale »



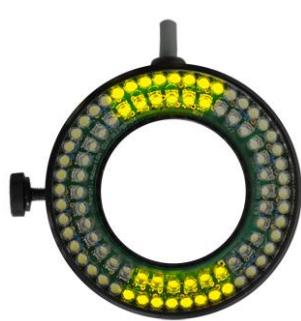
Pos 1



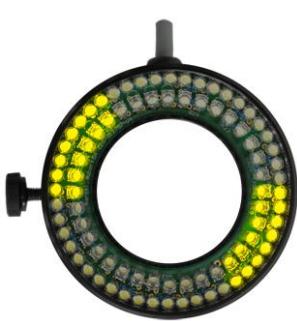
Pos 2



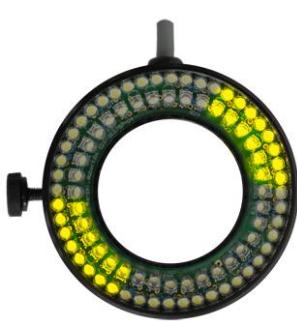
Pos 3



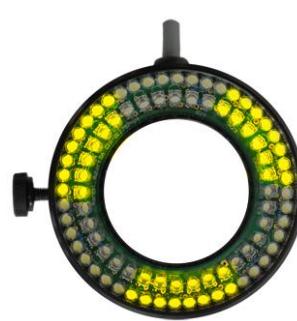
Pos 4



Pos 5



Pos 6



Pos 7

Descriptions :



- 1) Potentiomètre (Réglage d'intensité / sélection mode)
- 2) Voyant lumineux (Témoin du mode utilisé)
- 3) Bouton poussoir (Sélection secteur de la lumière)
- 4) Interrupteur général

Utilisation générale

Cette gamme d'éclairage a été conçue afin de permettre un réglage précis et rapide de l'intensité lumineuse.

Option : pilotage de secteur lumineux sur l'éclairage annulaire.

- Mise sous tension générale avec l'interrupteur (4) (interrupteur allumé = appareil en service).
- Réglage de l'intensité lumineuse grâce au potentiomètre (1)
- Choix du mode de réglage en pressant sur le potentiomètre (1):
 - Mode **grossier** (témoin lumineux (2) = vert), pour atteindre rapidement la plage d'éclairage souhaitée,
 - Mode **fin** (témoin lumineux (2) = orange), environ 10x plus sensible, pour un réglage optimal du contraste de l'image.

Par défaut, lors de l'enclenchement de l'appareil, le mode grossier est actif.

L'éclairage sauvegarde automatiquement la dernière intensité utilisée par l'opérateur (un bref délai <1sec est nécessaire avant l'arrêt de l'appareil).

Dépannages

La sélection des secteurs ne répond plus.

Etendre l'alimentation, attendre au minimum 3 secondes et remettre l'alimentation sous tension. (Interrupteur général No 4).

La sélection des secteurs répond lentement.

Contrôler que le potentiomètre n'est pas positionné entre deux crans. (Potentiomètre No 1).

Le potentiomètre ne change plus l'intensité.

Potentiomètre défectueux (retour usine).

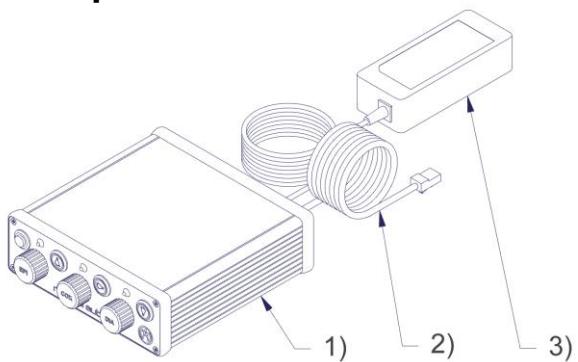
Le potentiomètre ne change plus de mode grossier / fin.

Etendre l'alimentation, attendre au minimum 3 secondes et remettre l'alimentation sous tension. (Interrupteur général No 4).

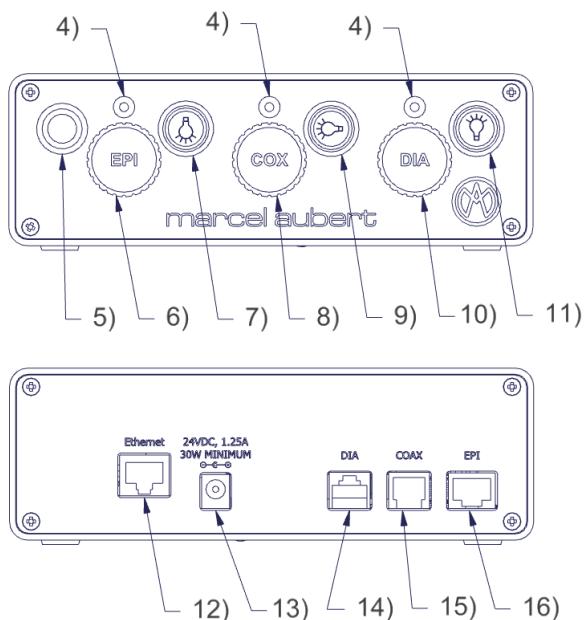
L'interrupteur on/off ou interrupteur général ne s'allume plus.

Interrupteur défectueux (retour usine), ou l'interrupteur peut être remplacé par un technicien qualifié.
(No article MA BPL-017712).

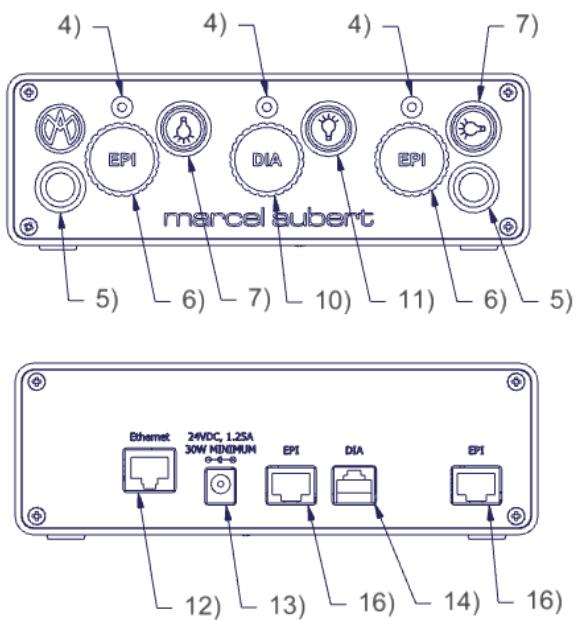
Descriptions :



MA 356-042-01 « Opensys »



MA 356-042-02 « Rotatif »



Utilisation générale

- L'appareil est toujours sous tension. Il a été conçu afin de permettre un réglage précis et rapide des intensités lumineuses de différents éclairages LED.
- Le boîtier sauvegarde automatiquement la dernière intensité utilisée par l'opérateur (un bref délai <1 seconde est nécessaire avant l'arrêt de l'appareil).
- Vous pouvez allumer ou éteindre les éclairages indépendamment des uns des autres. Pour cela, presser les On/Off de l'éclairage correspondant ; **7), 9) ou 11)**.
- Le réglage des intensités lumineuses se fait en tournant les boutons **6), 8) et 10)**
- Chaque éclairage possède un mode grossier et fin. Pour basculer de l'un à l'autre, presser sur le bouton d'intensité correspondant, soit ; **6), 8) ou 10)**.
- Mode **grossier** (témoin lumineux **4**) = vert), pour atteindre rapidement la plage d'éclairement souhaitée.
- Mode **fin** (témoin lumineux **4**) = orange), environ 10x plus sensible, pour un réglage optimal du contraste de l'image.
- Par défaut, lors de l'enclenchement de l'appareil, le mode grossier est actif.

Dépannages

La sélection des secteurs **5)** ne répond plus.

Tous les voyants lumineux sont éteints sur le boîtier **1)**.

Le bouton **6), 8) ou 10)** ne change plus l'intensité de l'éclairage.

Le bouton **6), 8) ou 10)** ne change de mode grossier/fin.

L'interrupteur On/Off **7), 9) ou 11)** ne fonctionne plus.

Pour tout autre cas de figure, veuillez SVP nous contacter.

Débrancher l'alimentation **13)**, attendre au minimum 3 secondes et remettre l'alimentation sous tension.

L'alimentation **3)** est défectueuse. Vous pouvez nous commander cet article : ALM-021462.

Le potentiomètre est défectueux, le boîtier **1)** doit être renvoyé à l'usine.

Débrancher l'alimentation **13)**, attendre au minimum 3 secondes et remettre l'alimentation sous tension.

L'interrupteur est défectueux, le boîtier **1)** doit être renvoyé à l'usine.

Tél: +41 (0)32 365 51 31
Fax: +41 (0)32 365 76 20
Email: info@marcel-aubert-sa.ch

Wichtige Informationen vor dem Anschalten

Elektrischer Anschluss

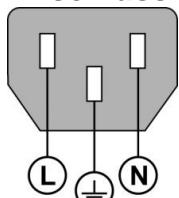
Netzspannung

100 V~ bis 240 V~ (-15 % bis +10 %)

Netzfrequenz

43 Hz bis 63 Hz

Anschluss des Netzsteckers



L : Phase (braun)

N : Nulleiter (blau)

PE Schutzleiter (gelb/grün)

Stromschlaggefahr!



Achtung



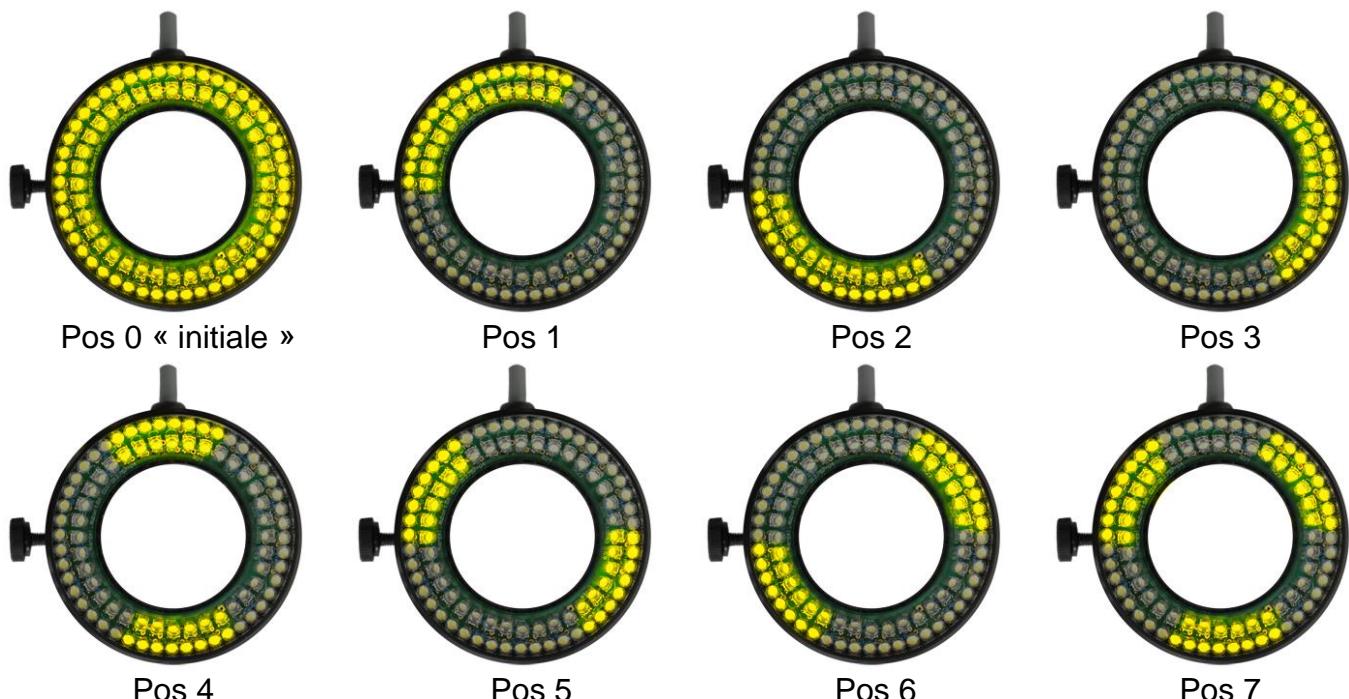
- Gehäuse nicht öffnen!
- Keine 3 zu 2 pol Kabeladapter verwenden.
- Kabelschutzhülle darf keine Defekte aufweisen.

Für den Betrieb dieses Gerätes gelten die allgemein anerkannten Sicherheitsvorkehrungen. Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorkehrungen kann Schäden am Gerät oder Verletzungen zur Folge haben. Die Sicherheitsvorschriften können je nach Unternehmen variieren.

Im Falle eines Konfliktes zwischen dem Inhalt dieser Anleitung und den internen Regelungen eines Unternehmens, in dem dieses Gerät verwendet wird, sollten die strengeren Regelungen gelten.

Verwendung von Auflichtbeleuchtungs-Sektoren

Unsere 6-Segment-Ringlicht-Aufbeleuchtungen ($\varnothing 25$ oder $\varnothing 40$) bieten die Möglichkeit, Werkstücke selektiv zu beleuchten, indem das Licht nach Sektoren gesteuert wird. Dies ermöglicht, verschiedene Kontraste entsprechend dem Winkel oder dem Oberflächenzustand des zu beobachtenden Teils hervorzuheben. Um die Sektor-Position zu ändern, muss die Taste (**3** für MA 356-041 und **5** für MA 356-042) nacheinander gedrückt werden, bis eine der 8 verfügbaren Konfigurationen erreicht wird. Beim Einschalten werden die Sektoren der Auflichtbeleuchtung auf Position 0 (alle Sektoren eingeschaltet) zurückgesetzt, um die Benutzer nicht zu stören.



Beschreibungen



- 1) Potentiometer (Regler Lichtstärke / Auswahlmodus)
- 2) Kontrolllicht (Verwendeter Modus)
- 3) Optional: Drucktaste (Auswahl der Lichtsektoren)
- 4) Hauptschalter

Allgemeine Verwendung

Dieses Beleuchtungsspeisegerät erlaubt eine präzise und schnelle Einstellung der Lichtstärke.
Optional: Sektorenauswahl des Ringlichtes für Auflicht.

- Gerät einschalten mit Hauptschalter (4) (Schalter leuchtet = Gerät eingeschaltet).
- Einstellen der Lichtstärke mit Potentiometer (1).
- Lichtstärkemodus durch drücken des Potentiometers (1) auswählen:
 - **Grob** (Kontrolllicht (2) leuchtet grün). Schnelle Lichtstärkeeinstellung.
 - **Fein** (Kontrolllicht (2) leuchtet orange). Ca. 10x sensiblere Lichtstärkeeinstellung um die Qualität und den Kontrast des Bildes einzustellen.

Durch ausschalten des Speisegerätes bleibt die zuletzt verwendete Lichtstärkeeinstellung erhalten (die letzte Einstellung sollte ca. 1 Sek. zurückliegen), der Lichtstärkemodus wird auf **Grob zurückgestellt**.

Fehlersuche

Die Auswahl der Sektoren reagiert nicht mehr

Schalten Sie die Speisung aus, warten Sie minimum 3 Sekunden und schalten Sie das Gerät wieder ein.
(Hauptschalter No. 4).

Die Auswahl der Sektoren reagiert langsam.

Überprüfen Sie, ob der Potentiometer nicht zwischen zwei Kerben positioniert ist.
(Potentiometer No. 1).

Der Potentiometer ändert die Intensität nicht mehr

Fehlerhafter Potentiometer (Werksrücklauf).

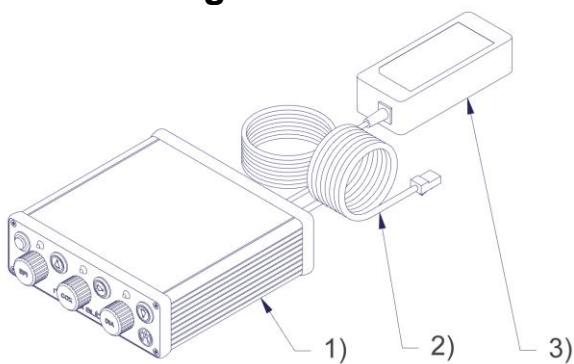
Der Potentiometer ändert den Modus in Grob / Fein nicht mehr

Schalten Sie die Speisung aus, warten Sie minimum 3 Sekunden und schalten Sie das Gerät wieder ein.
(Hauptschalter No. 4).

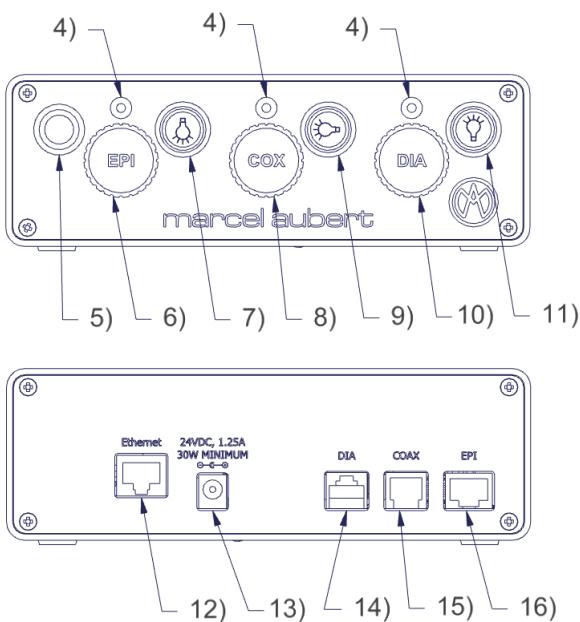
On/off- oder Hauptschalter leuchtet nicht mehr

Schalter ist defekt (Werksrücklauf), oder Schalter kann durch einen Fachmann ersetzt werden (Art. No. BPL-017712).

Beschreibungen

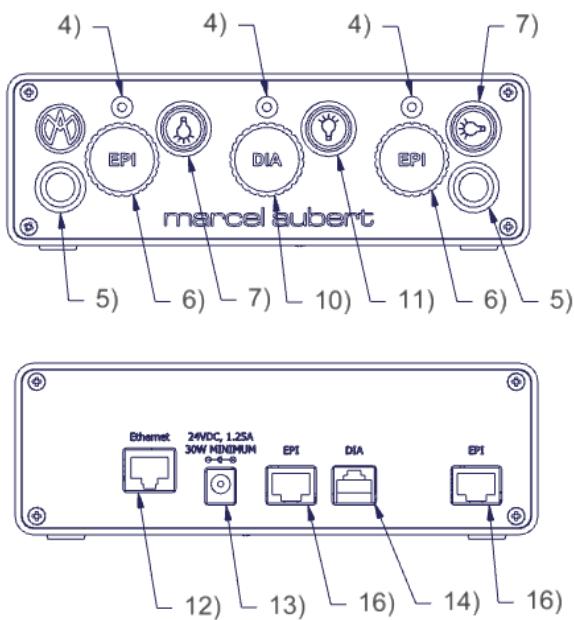


MA 356-042-01 « Opensys »



- 1) Beleuchtungs-Steuerkasten
- 2) Ethernet-Kabel
- 3) Speisung 100/240V
- 4) Kontrolllicht (verwendeter Modus)
- 5) Taste für die Auswahl des Auflicht-Beleuchtungssektors (Ringbeleuchtung von oben)
- 6) Intensitätseinstellung der Auflicht-Beleuchtung
- 7) Ein/Aus Auflicht-Beleuchtung
- 8) Intensitätseinstellung der Koaxial-Beleuchtung (Beleuchtung durch die optische Achse)
- 9) Ein/Aus Koaxial-Beleuchtung
- 10) Intensitätseinstellung der Durchlicht-Beleuchtung (Beleuchtung von unten)
- 11) Ein/Aus Durchlicht-Beleuchtung
- 12) Ethernet-Verbindung zu einem Computer mit Kabel **2)** (nur für Software, die Beleuchtungen steuern kann)
- 13) « power jack »-Verbindung für Speisung **3)**
- 14) Verbindung zu Durchlicht-Beleuchtung
- 15) Verbindung zu Koaxial-Beleuchtung
- 16) Verbindung zu Auflicht-Beleuchtung

MA 356-042-02 « Rotatif »



Allgemeine Verwendung

- Das Gerät ist immer eingeschaltet. Es wurde entwickelt, um eine präzise und schnelle Einstellung der Lichtintensitäten (Lichtstärke) verschiedener LED-Beleuchtungen zu ermöglichen.
- Der Steuerkasten speichert automatisch die letzte vom Benutzer verwendete Lichtstärkeeinstellung. (Die letzte Einstellung sollte <1 Sekunde zurückliegen, bevor das Gerät ausgeschaltet wird).
- Die Beleuchtungen können unabhängig voneinander ein- oder ausgeschaltet werden. Ein / Aus-Taste der entsprechenden Beleuchtung; **7), 9)** oder **11**).
- Die Lichtintensität (Lichtstärke) kann durch die Drehknöpfe **6), 8)** und **10**) eingestellt werden.
- Jede Beleuchtung hat einen Grob- und einen Feinmodus. Der Moduswechsel erfolgt durch drücken der entsprechende Intensitätstaste, d.h., **6), 8)** oder **10**).
- **Grobmodus** (Kontrolllicht **4**) = grün), um schnell den gewünschten Beleuchtungsstärkebereich zu erreichen.
- **Feinmodus** (Kontrolllicht **4**) = orange), ca. 10x sensiblere Lichtstärkeeinstellung, um einen optimalen Kontrast des Bildes einzustellen.
- Standardmäßig ist beim Einschalten des Geräts der Grobmodus aktiv.

Fehlersuche

Die Auswahl der Sektoren **5**) reagiert nicht mehr.

Alle Kontrolllichter sind auf dem Steuerkasten **1**) ausgeschaltet.

Der Drehknopf **6), 8)** oder **10**) ändert die Lichtintensität nicht mehr.

Der Drehknopf **6), 8)** oder **10**) ändert den Modus in grob / fein nicht mehr.

Ein- Aus-Tasten **7), 9)** und **11**) funktioniert nicht mehr

Für jeden anderen Fall, nehmen Sie mit uns Kontakt auf.

Speisung **13**) ausschalten, mindestens 3 Sekunden warten und das Gerät wieder einschalten.

Netzteil **3**) ist defekt.
Bitte unter Artikelnummer ALM-021462 bestellen.

Fehlerhafter Potentiometer. Der Steuerkasten **1**) muss in die Firma zurückgesandt werden.

Speisung **13**) ausschalten, mindestens 3 Sekunden warten und das Gerät wieder einschalten.

Schalter ist defekt, der Steuerkasten **1**) muss in die Firma zurückgesandt werden.

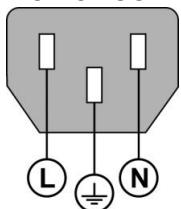
Tel: +41 (0)32 365 51 31
Fax: +41 (0)32 365 76 20
Email: info@marcel-aubert-sa.ch

Important information before powering on

Electrical connection

Line voltage 100 V~ to 240 V~ (-15 % to +10 %)
Line frequency 43 Hz to 63 Hz

Power connector wiring



L : Line voltage (brown)

N : Neutral (blue)

Earth ground (yellow/green)

Danger of electrical shock!



Caution



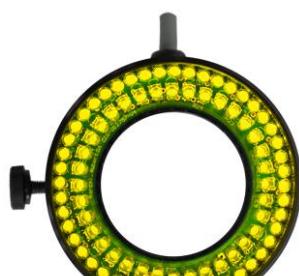
- Do not open the enclosure.
- Never use 3-wire to 2-wire adapters.
- The insulating jacket of the cable shouldn't have any defects

General safety precautions must be followed when operating this electrical equipment. Do not observe these precautions could damage the equipment or injure personnel.

Safety rules vary within companies. If a conflict exists between the content of this guide and the rules of a company using this system, the more stringent rules should be applied.

Use of incident light sectors

Our 6-sector ring light incident illuminators ($\varnothing 25$ or $\varnothing 40$) offer the possibility to illuminate samples selectively by controlling light by sectors. This makes it possible to highlight different contrasts according to the angle or the surface state of the part to be observed. To change the sector position, press button (3) for MA 356-041 and (5) for MA 356-042) successively until you obtain one of the 8 available configurations. The incident light sectors are reset to 0 (all sectors switched on) during ignition so as not to disturb users.



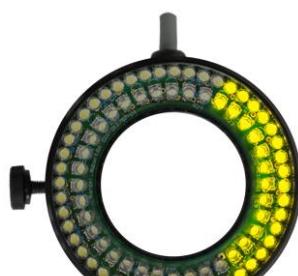
Pos 0 « initial »



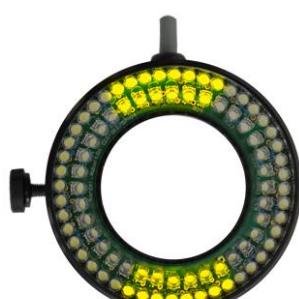
Pos 1



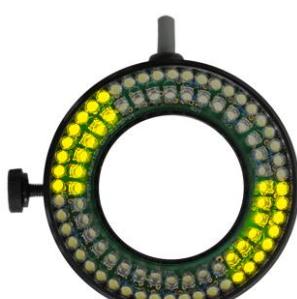
Pos 2



Pos 3



Pos 4



Pos 5



Pos 6



Pos 7

Descriptions



- 1) Light control (Intensity setting / Mode selection)
- 2) Mode control
- 3) Optional :Push-button (Light sector selection)
- 4) Master switch

General purpose

This light source series was developed to perform a quick and high precise setting of the light intensity.

Option: Sector illumination with the ring light.

- Turn the device on by pushing the master switch (4) (illuminated indicator= device is working).
- Set the luminous intensity with the potentiometer (1).
- Push the potentiometer (1) to select the setting mode:
 - **Coarse** mode (control (2) = green) to quickly reach the interesting light range,
 - **Fine** mode (control (2) = orange), approximately 10 times finer, to precisely adjust the image contrast.

The coarse setting is active when the device starts.

The last luminous intensity used is automatically saved before the device is switch down (a short stabilisation time <1 sec is required).

Troubleshooting

Selection of sectors unresponsive

Turn off the power, wait minimum 3 seconds, and turn on the power. (Master switch No. 4).

Selection of sectors responds slowly

Check that the potentiometer is not positioned between two notches. (Light control No. 1).

Potentiometer does not change the intensity.

Faulty potentiometer (factory return).

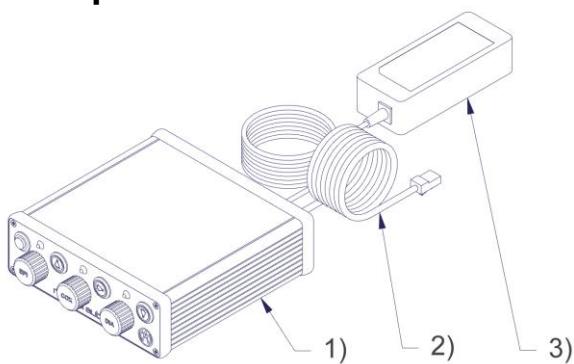
Potentiometer does not change in coarse or fin mode

Turn off the power, wait minimum 3 seconds, and turn on the power. (Master switch No. 4).

On / off or Master switch does not light up.

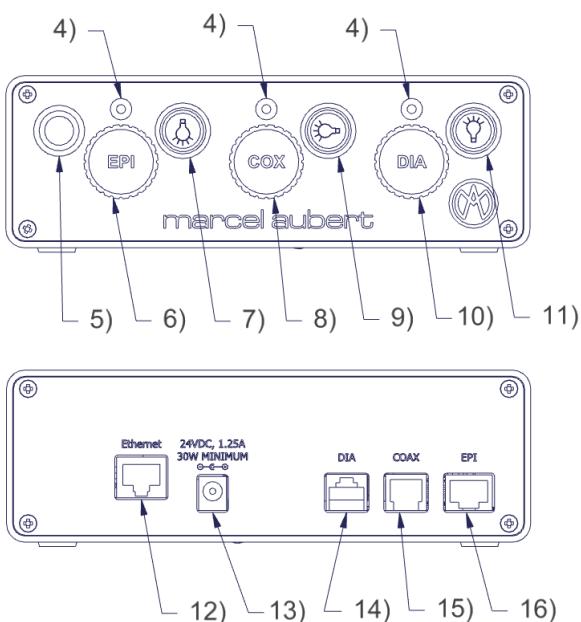
Defective switch (factory return), or switch can be replaced by a qualified technician (Art. No. BPL-017712)

Descriptions

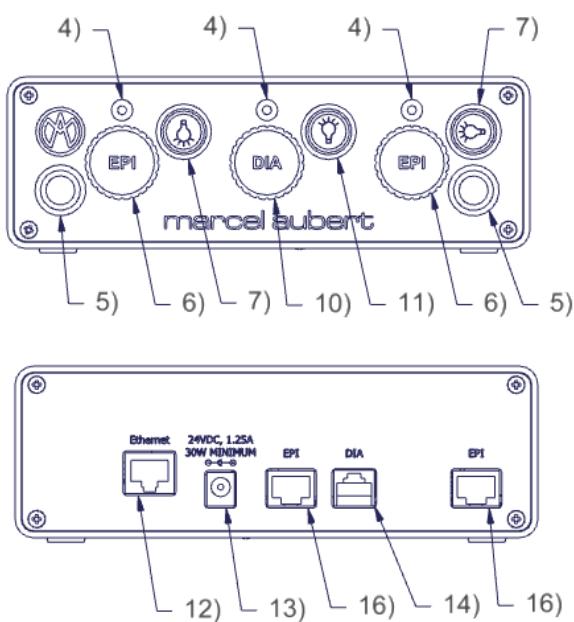


- 1) Illuminators control box
- 2) Ethernet cable
- 3) Power supply 100/240V
- 4) Indicator light of the illuminator mode in use.
- 5) Incident illuminator sector selector switch (circular lighting from the top)
- 6) Incident illuminator intensity regulator
- 7) Incident illuminator On/Off switch
- 8) Coaxial illuminator intensity regulator (lighting passing through optical axis)
- 9) Coaxial illuminator On/Off switch
- 10) Transmitted illuminator sector selector switch (lighting from the bottom)
- 11) Transmitted illuminator On/Off switch
- 12) Ethernet connector to plug cable **2)** into computer (only for software that can control illuminators)
- 13) « Power jack » connector for power supply **3)**
- 14) Transmitted illuminator connector
- 15) Coaxial illuminator connector
- 16) Incident illuminator connector

MA 356-042-01 « Opensys »



MA 356-042-02 « Rotatif »



General use

- The unit is always on. It was designed to allow a precise and fast intensity adjustment of the different LED illuminators.
- The box automatically saves the last lighting intensity used by the operator (a short delay <1 second is required before the device can be powered off).
- You can independently turn the illuminators on or off. To do this, push the On/Off switch of the corresponding illuminator ; **7), 9) or 11)**.
- The light intensities can be adjusted by turning the knobs **6), 8) and 10)**
- Each lighting has a coarse and fine mode. To switch from one to another, press the corresponding intensity button, ie; **6), 8) or 10)**.
- Coarse mode (indicator light **4**) = green), to quickly reach the desired illuminating range.
- Fine mode (indicator light **4**) = orange), about 10x plus more sensitive, for optimum contrast control of the image.
- By default, when the device is switched on, the coarse mode is active.

Troubleshooting

Sector selector switch **5**) no longer responds.

Disconnect the power supply **13**), wait for at least 3 seconds and switch on the power again.

All lights are off on the housing **1**).

Power supply **3**) is defective. You can order this article : ALM-021462.

Buttons **6), 8) or 10**) do not change the intensity of the illuminator.

The knob is defective, the box **1**) must be returned to the factory.

Buttons **6), 8) or 10**) do not change between coarse / fine mode.

Disconnect the power supply **13**), wait for at least 3 seconds and switch on the power again.

On/Off switches **7), 9) or 11**) do not work anymore.

The switch is defective, the box **1**) must be returned to the factory.

For any other case, please contact us.

Tel: +41 (0)32 365 51 31
Fax: +41 (0)32 365 76 20
Email: info@marcel-aubert-sa.ch

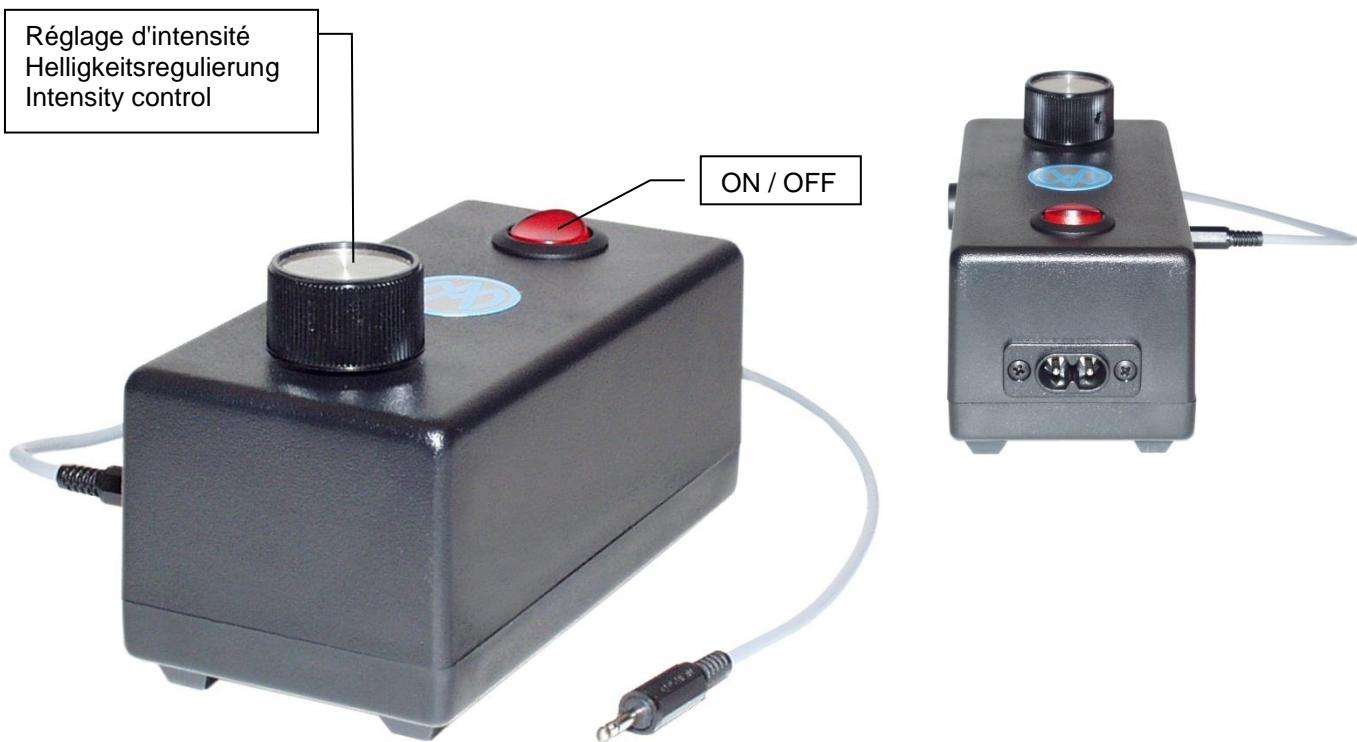
Descriptions - Beschreibungen - Descriptions



Caractéristiques techniques / Technische Daten / Technical data

AC Input	5VDC
DC Output	4.2 - 5VDC / 0.35A
Intensité / Intensität / Intensity	60 – 620 lux
Dimensions (l x h x p) Abmessungen (B x H x T) Dimensions (w x h x d)	44 x 58 x 60 mm
Longueur câble / Kabellänge / Cable length	100 cm

Descriptions - Beschreibungen - Descriptions



Caractéristiques techniques / Technische Daten / Technical data

AC Input	100 - 240V / 47-63Hz
DC Output	2.4 - 3.5VDC / 0.5A
Fusible / Sicherung / Fuse	T 600mA
Dimensions (l x h x p) Abmessungen (B x H x T) Dimensions (w x h x d)	70 x 79 x 135 mm
Poids / Gewicht / Weight	400 gr

Descriptions - Beschreibungen - Descriptions



Caractéristiques techniques / Technische Daten / Technical data

AC Input	100-240V AC / 60/50 Hz / max. 1A
DC Output	5V
Dimensions (l x h x p) Abmessungen (B x H x T) Dimensions (w x h x d)	50 x 35 x 80 mm
Steckeranschlüsse Prises de connexions Plug connections	Euro / GB / US / AU
Poids / Gewicht / Weight	170 gr.