

<b>1</b>	<b>But d'utilisation</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>Installation</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>Mise en service</b>	<b>18</b>
3.1	Éléments de commande	18
3.2	Première mise en service	19
3.3	Utilisation de la minuterie	20
<b>4</b>	<b>Maintenance</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>22</b>



**Consigne de sécurité**

L'appareil utilise des lampes à rayons UV du commerce qui ne sont soumises à aucune consigne de sécurité particulière. Nous insistons cependant sur le fait suivant:

***N'allumez les lampes à rayons ultraviolets qu'après vous être assuré que le couvercle est bien fermé !***



## 1 But d'utilisation

L'appareil d'exposition aux rayons ultraviolets isel est destiné à l'exposition des cartes électroniques uni- ou bilatérales - jusqu'à la technique des conducteurs fins.

Les autres domaines d'utilisation sont l'élaboration de copies de films, de clichés d'impression tampons, l'exposition de plaques frontales etc.

Les appareils d'exposition sont conçus pour être utilisés dans des locaux secs, écoles, immeubles d'habitation et à vocation commerciale, laboratoires et petites entreprises.

Les bandes en aluminium sur la vitre servent à la mise en place exacte des films pour effectuer l'exposition des cartes électroniques.

La durée d'exposition se règle préalablement à une minuterie électronique qui la pilote.

Les durées d'exposition doivent être réglées comme suit pour

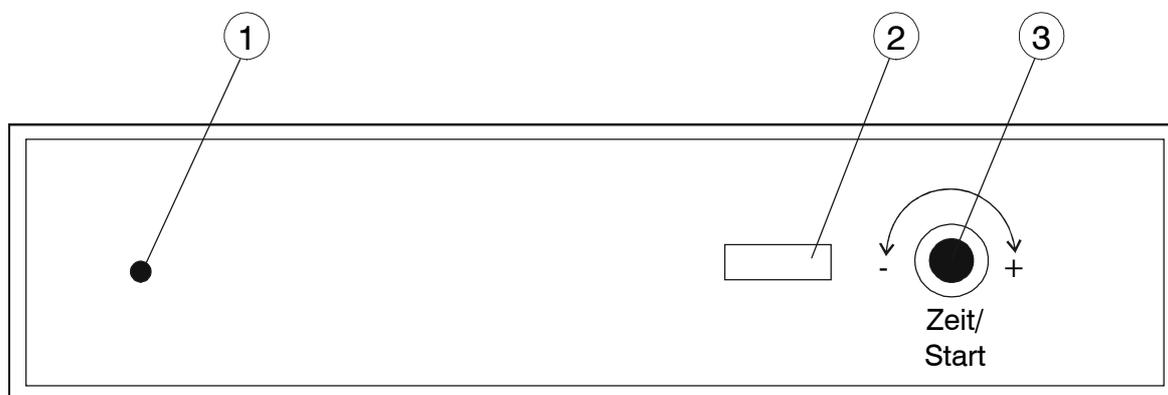
matériel de base	2 à 5 minutes
film diazo	env. 3 minutes
films réversibles	env. 10 secondes

## 2 Installation

L'appareil demande à être posé sur un support horizontal immobile (p. ex. établi, table) de manière telle que ses auxiliaires de commande soient tournés vers l'avant. La pièce elle-même doit pouvoir être occultée.

## 3 Mise en service

### 3.1 Éléments de commande



- ① Voyant de contrôle En/Hors
- ② Affichage durée
- ③ Bouton Marche/Arrêt  
Sélection du mode de fonctionnement  
Réglage de la durée

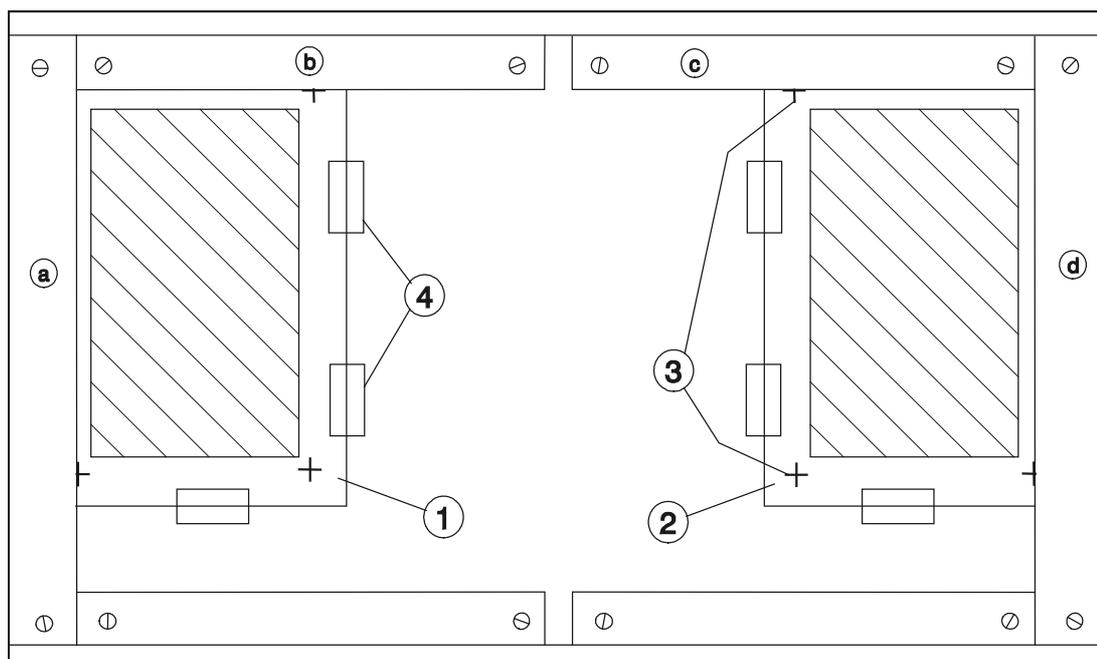
### 3.2 Première mise en service

1) Brancher l'appareil au réseau 230 V.



**Exemple:** Montage de films pour la fabrication de cartes électroniques bilatérales

- ① Film pour la face supérieure de la carte
- ② Film pour la face inférieure de la carte
- ③ Marque de limitation
- ④ Bande autocollante pour la fixation du film



- 2) Fixer les films sous les baguettes en aluminium de telle manière que les marques de limitation viennent se placer contre le bord des baguettes (desserrer evtl. les vis).
- 3) Fixer les films avec les bandes autocollantes.
- 4) Enlever le film de protection contre la lumière de la carte électronique bilatérale.
- 5) Poser la carte électronique contre les baguettes en aluminium a et b ou c.
- 6) Fermer le couvercle



**N'allumer la lampe à rayons ultraviolets que si le couvercle est fermé!**



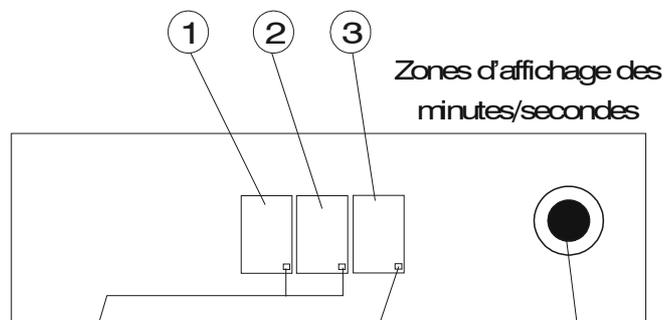
- 7) Régler la durée d'exposition et démarrer l'exposition.
- 8) Exposer la deuxième face de manière analogue.

Lorsque le film est correctement positionné, les alésages se trouvent exactement dans les cercles prévus.

### 3.3 Utilisation de la minuterie

A l'aide de la minuterie vous pouvez régler la durée d'éclairage des tubes à rayons ultraviolets.

Le réglage de la durée peut se faire au choix en secondes ou en minutes.



Zones d'affichage des minutes/secondes

Ce point n'est allumé que lorsque le couvercle est ouvert.

Ces points ne sont allumés qu'en mode **Indicateur de minutes**

Bouton poussoir et rotatif combiné pour le réglage du mode et de la durée faisant également office de bouton marche/arrêt

#### Modes de fonctionnement

**Minuterie affichant en secondes:** Lorsque vous mettez l'appareil en service sans appuyer sur le bouton rotatif, le chiffre de gauche affiche les minutes et les deux autres les secondes. Vous pouvez donc introduire des durées allant jusqu'à 9 minutes 59 secondes.

Valeurs possibles de l'affichage: ①, ②, ③

①	Minutes	{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
②	Dizaines de secondes	{0, 1, 2, 3, 4, 5}
③	Secondes	{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}



<b>Valeur affichée</b>	> 234 <	correspond à	=>	2 minutes 34 secondes
	> 759 <		=>	7 minutes 59 secondes
	> 045 <		=>	45 secondes
	> 511 <		=>	5 minutes 11 secondes

**Minuterie affichant en minutes:** Si vous enfoncez le bouton rotatif pendant la mise en service, le chiffre de droite indique les dizaines de secondes et les deux autres chiffres les minutes. Vous pouvez donc introduire des durées allant jusqu'à 99 minutes 50 secondes. Le point du milieu et celui de gauche de l'affichage ne brillent que dans ce mode de fonctionnement.

Valeurs possibles de l'affichage: ①, ②, ③

①	Dizaines de minutes	{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
②	Minutes	{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
③	Dizaines de secondes	{0, 1, 2, 3, 4, 5}

	<b>Valeur affichée</b> > 2.3.4 <	correspond à	=>	23 minutes 40 secondes
	> 7.5.5 <		=>	75 minutes 50 secondes
	> 0.4.5 <		=>	4 minutes 50 secondes
	> 5.1.1 <		=>	51 minutes 10 secondes
	> 0.1.3 <		=>	1 minute 30 secondes
	> 5.1.1 <		=>	51 minutes 10 secondes
	> 9.9.5 <		=>	99 minutes 50 secondes

#### Mise sous tension de l'appareil

Après la mise sous tension de l'appareil, les trois LED clignotent, c'est-à-dire que la minuterie est prédisposée au service. L'affichage étant >000< il n'est pas possible de démarrer la minuterie.

Vous êtes donc tenu d'introduire une consigne de durée pour la minuterie.



**Veillez tenir compte des deux valeurs différentes des affichages dans les deux modes de fonctionnement de la minuterie.**

#### Introduction de la durée

- 1) Tournez le bouton rotatif vers la gauche ou la droite.  
Le premier emplacement d'affichage (à partir de la droite) clignote.
- 2) Tournez le bouton rotatif progressivement vers la droite. le chiffre affiché par l'emplacement qui clignote au fur et à mesure de la rotation.  
Si la valeur réglée est trop élevée, il suffit de tourner à nouveau vers la gauche. Vous pouvez aussi continuer à tourner à droite jusqu'à ce que la valeur désirée réapparaisse.
- 3) Appuyez sur le bouton rotatif pour adopter la valeur réglée (en aucun cas ne tourner et enfoncer simultanément le bouton).  
Après quoi l'emplacement d'affichage suivant se met à clignoter.

Vous pouvez introduire les deux autres valeurs de la même manière.

Après l'introduction de la troisième valeur, les trois emplacements d'affichage recommencent à clignoter, ce qui signifie que l'appareil est prédisposé au service. Si la consigne de durée réglée devait ne pas vous convenir, vous pouvez réeffectuer un nouveau cycle de réglage. A cet effet, tournez à nouveau le bouton rotatif.

**Démarrage de l'exposition**

Appuyez sur le bouton rotatif.

La minuterie et les tubes à rayons ultraviolets sont mis sous tension. L'affichage cesse de clignoter et se met à briller tandis qu'il y a décomptage.

Vous pouvez interrompre le décomptage à tout moment en appuyant sur le bouton rotatif. L'affichage se remet à clignoter et les tubes à rayons ultraviolets sont mis hors tension. La durée restante est maintenue dans l'affichage. Si vous réappuyez sur le bouton rotatif, le décomptage se poursuit.

A la fin du décomptage, les tubes sont mis hors circuit. La valeur réglée à la minuterie avant le démarrage réapparaît à l'affichage qui recommence à clignoter.

**4 Maintenance**

L'appareil d'exposition aux rayons ultraviolets ne demande aucune entretien.

Il s'agit cependant d'un appareil électrique sensible. Évitez les chocs, l'humidité et les saletés.

**Retirer la fiche avant tout nettoyage.**

Tenez la vitre propre.

**Remplacement de composants:**

- 1) Retirer la fiche
- 2) Dévisser les six baguettes en aluminium
- 3) Retirer la vitre
- 4) Pour remplacer les tubes à rayons ultraviolets, enlever une équerre d'appui latérale.
- 5) Réassembler l'appareil correctement.

**5 Caractéristiques techniques**

Référence:	140 007	140 017
Dimensions L x l x H [mm]	317 x 225 x 90	473 x 310 x 93
Surface d'exposition [mm]	160 x 250	240 x 365
Puissance absorbée [W]	32	60
Nombre de tubes UV [W]	4 x 8	4 x 15
Longueur d'onde UV [nm]	365	
Minuterie à secondes	1 seconde - 10 min	
Minuterie à minutes	10 secondes - 100 min	

L'appareil a été contrôlé selon les directives EMV-Richtlinien pour les applications dans les immeubles de logement et commerciaux, les laboratoires et les petites entreprises.