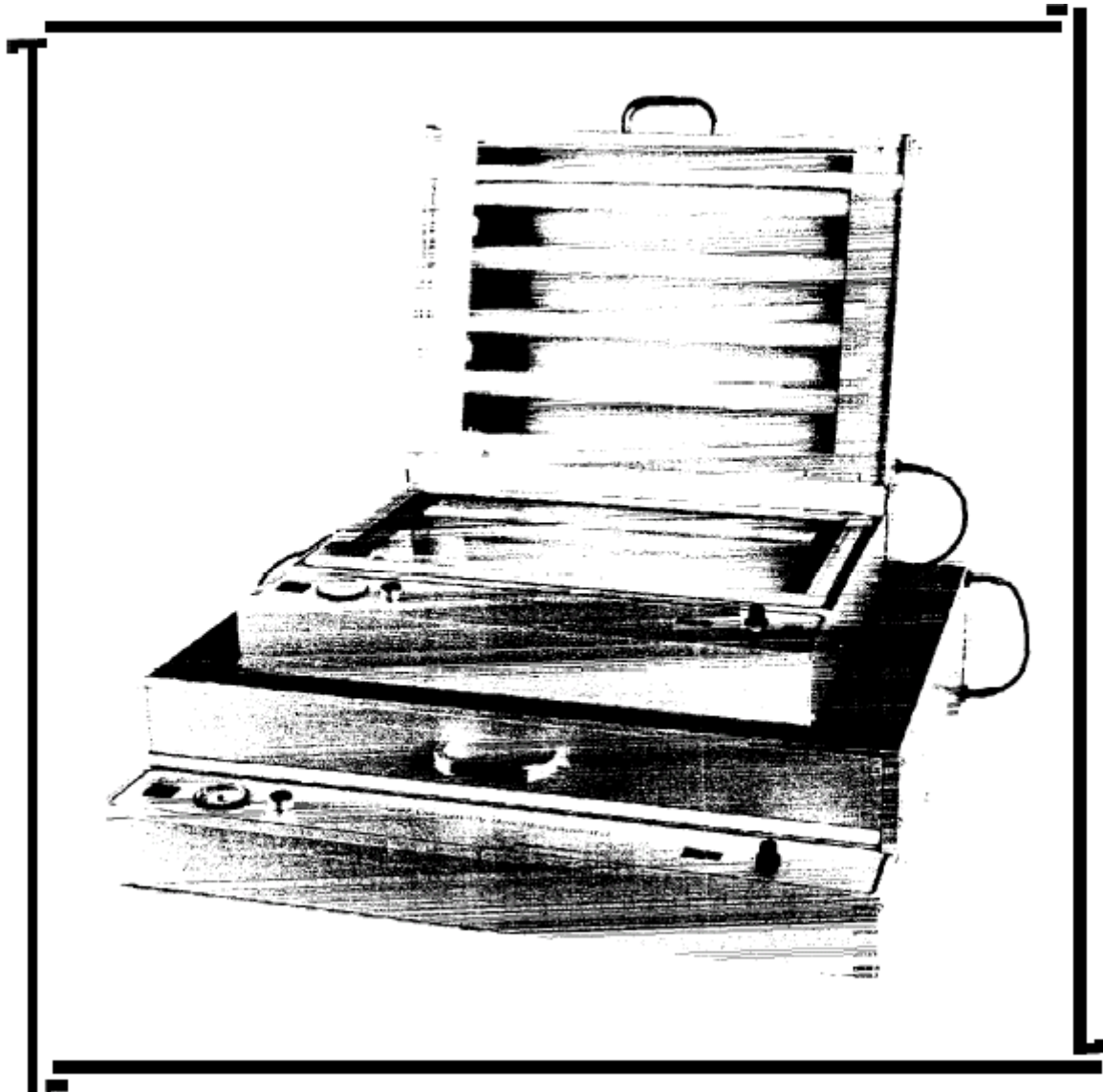


## **Naświetlarka próżniowa UV 1 Proma 140001**

Instrukcja obsługi

Nr produktu: 551872



## Informacje na temat instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi znajdują się różne symbole wskazujące istotne informacje dla szybkiego i łatwego zastosowania.

Niebezpieczeństwo

Uwaga

Odniesienie

Przykład

Dodatkowa informacja



© 1999 iselautomation

Wszelkie prawa zastrzeżone

Pomimo największych wysiłków błędy w druku i tekście nie mogą być wykluczone. Wszelkie sugestie i uwagi dotyczące niedociągnięć zostaną z uwagą przeanalizowane.



Maszyny i urządzenia firmy isel są zgodne z oznaczeniem CE i odpowiednio oznaczone. Przekazanie do użytkowania wszystkich innych komponentów nie jest dozwolone, dopóki wszystkie odpowiednie wymagania zgodne z wytycznymi bezpieczeństwa CE nie zostaną zrealizowane.



Firma iselautomation nie uznaje gwarancji, jeśli użytkownik dokona jakichkolwiek modyfikacji.



Test kompatybilności elektromagnetycznej dotyczy jedynie oryginalnej konfiguracji dostarczonej do użytkownika maszyny.

Producent:

Co. iselautomation KG  
In Leibolzgraben 16  
D-361 32 Eiterfeld  
Fax: +49-6672-898-888  
E-Mail: r-u-d-l@isel.com  
<http://www.isel.com>

## Spis treści

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa	5
1. Przeznaczenie	5
2. Umieszczenie	5
3. Użytkowanie	5
3.1 Elementy sterowania	5
3.2 Pierwsze użycie	6
3.3 Obsługa czasomierza	8
3.4 Wymiana fluorescencyjnej lampy	12
4. Streszczenie: Naświetlanie dwustronnego płytki drukowanej	13
5. Dane techniczne	14



## Informacja dotycząca bezpieczeństwa

Lampy UV są powszechnie stosowane w przemyśle, bez specjalnych wymagań bezpieczeństwa. Mimo to, kładziemy nacisk na następujące środki ostrożności:

### **Należy włączać lampę UV tylko kiedy pokrywa jest zamknięta!**

#### 1. Przeznaczenie

Naświetlarka próżniowa nadaje się do naświetlania po jednostronnych i/lub dwustronnych płytach nadrukowanych – do mikrotechnologii wykonywania. Inne zastosowania to produkcja szablonów, tampondruków, paneli przednich itd.

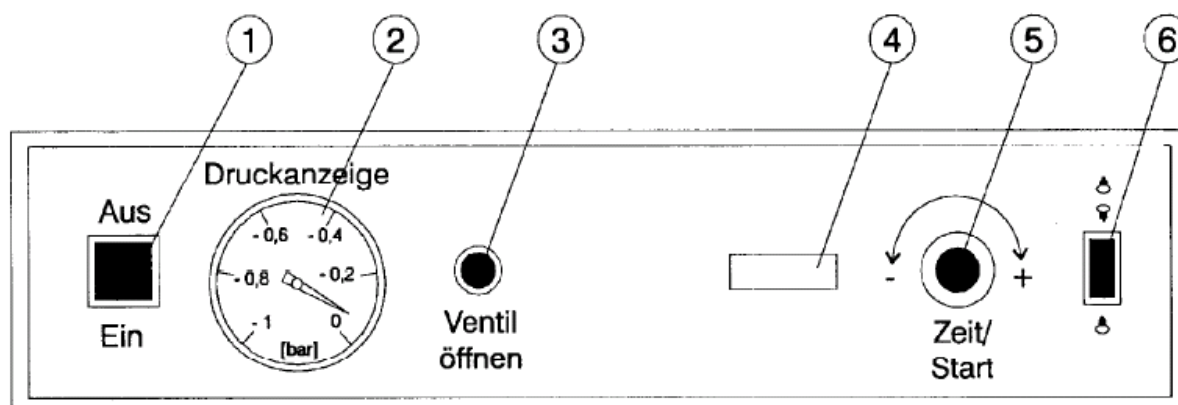
Przyrządy do naświetlania zostały zaprojektowane do stosowania w suchych pomieszczeniach, szkołach, pomieszczeniach mieszkalnych i biznesowych, laboratoriach oraz małych firmach.

#### 2. Umieszczenie

Urządzenie powinno być umieszczone na poziomej, stabilnej podstawie (np. ławka, stół) z elementami sterowania skierowanymi w przód. Pomieszczenie powinno być przyciemnione.

### 3. Użytkowanie

#### 3.1 Elementy sterowania



1. Przetącnik sieciowy z wbudowanym włącznikiem dla pompy próżniowej .
2. Wyświetlacz ciśnienia
3. Zawór do wentylacji próżniowej
4. Wyświetlacz czasu
5. Przycisk Start/Stop  
Wybór trybu działania  
Konfiguracja czasu
6. Włącznik światła do dezaktywacji dolnej tuby (z obustronnej naświetlarki próżniowej)

#### 3.2 Pierwsze użycie

1. Podłączy urządzenie do sieci 230 V.
2. Otworzyć pokrywę i aktywować włącznik zasilania. Będzie słyszalne brzęczenie pompy próżniowej. W ciągu ok. 30 sekund, musi napłynąć powietrze o niskim ciśnieniu ok. 0,4 barów (folia poniżej śruby ciśnieniowej jest zasysana na taflę edycji).



- Nie blokować otworu w tafli wspierającej, jeśli pompa jest aktywna. Mogłaby się roztrzaskać ze względu na niskie ciśnienie powietrza.

- Nie usuwać, ani nie niszczyć folii pod otwieraną zawiasowo taflą.



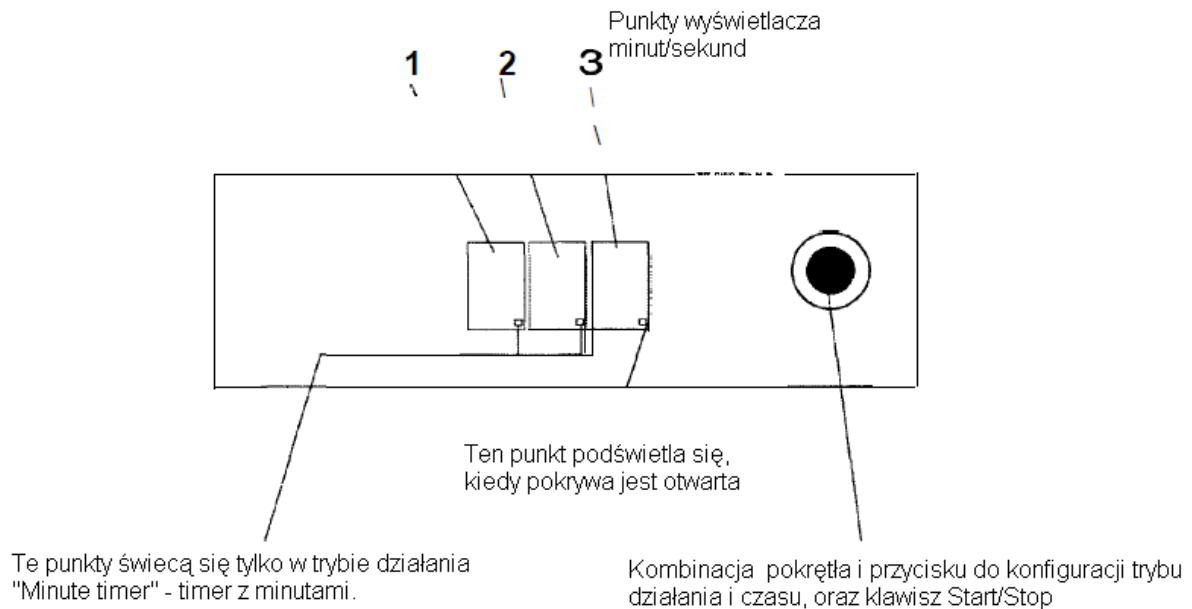
- Docisnąć tafkę wspierającą do ramki z gumową gąbką, jeśli nie ma niskiego ciśnienia powietrza; jeśli to możliwe należy sprawdzić poziome ułożenie urządzenia (szczególnie ważne w przypadku urządzenia typu 3 oraz 4)



- Podczas naświetlania folii za pomocą dwustronnej naświetlarki próżniowej, zaleca się zakrycie tafkę wspierającą, za pomocą nieprzezroczystego podkładu (np. kartonu), ponieważ nawet z wyłączoną skrynką niskiego naświetlania, światło odbija się od dna.

### 3.3 Obsługa czasomierza

Za pomocą wbudowanego czasomierza można dostosować czas trwania oświetlania tuby UV. Konfiguracja czasu jest możliwa w sekundach, lub minutach.



### Tryby działania

Czasomierz sekund: Jeśli użytkownik włączy urządzenie bez naciskania pokrętki, numer po lewej stronie wyświetlacza pokaże minuty, a pozostałe dwa numery pokażą sekundy. Można zatem wprowadzić do 9 minut i 59 sekund.

Możliwe wartości punktów wyświetlacza : 1, 2, 3

1. minuty {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}

2. cyfry dziesiątek sekund {0, 1, 2, 3, 4, 5}

3. cyfry sekund {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}



Wartość > 234 < odpowiada => 2 minuty 34 sekundy

> 759 < => 7 minut 59 sekund



> 045 <                    =>            45 sekund

> 511 <                    => 5 minut 11 sekund

Czasomierz minut: Jeśli zostanie naciśnięte pokrętko podczas włączania urządzenia, numer po prawej stronie wyświetlacza pokaże cyfry dziesiątek sekund, a dwa pozostałe numery pokażą minuty. Można zatem wprowadzić do 99 minut i 50 sekund. Tylko w tym trybie działania punkt środkowy oraz lewy punkt wyświetlacza świecą się.

Możliwe wartości cyfr wyświetlacza: 1, 2, 3

1. Cyfry dziesiątek minut {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
2. Cyfry minut                    {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
3. Cyfry dziesiątek sekund {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}



Wartość wyświetlacza > 2.3.4 <            odpowiada => 23 minuty 40 sekund

> 7.5.5 <                    => 75 minut 50 sekund

> 0.4.5 <                    => 4 minuty 50 sekund

> 5.1.1 <                    => 51 minut 10 sekund

> 0.1.3 <                    => 1 minuta 30 sekund

> 5.1.1 <                    => 51 minut 10 sekund

> 9.9.5 <                    => 99 minut 50 sekund

## Włączanie urządzenia

Po włączeniu urządzenia zaświecą się 3 wskaźniki diodowe; czasomierz jest gotowy do działania. Uruchomienie czasomierza nie jest możliwe, dopóki wyświetla się >000<. Należy zatem najpierw ustawić czas czasomierza.



Należy wziąć pod uwagę różne wartości miejsc wyświetlacza w dwóch trybach operacyjnych czasomierza.

## Dane wejściowe czasu

1. Przekręcić pokrętło w lewą, lub prawą stronę. Pierwsze miejsce wyświetlacza (od prawej) zaświeci się.
2. Stopniowo przekręcać pokrętło w prawą stronę. W miejscu świecącego się wyświetlacza wartość wzrośnie zgodnie z ruchem obrotu. Ponownie przekręcić w lewą stronę, jeśli ustawiona wartość jest zbyt duża. Można także przekręcać pokrętło w prawą stronę, dopóki nie wyświetli się ponownie żądana wartość.
3. Nacisnąć pokrętło, aby zatwierdzić ustawioną wartość ( w żadnym wypadku nie przekręcać jednocześnie pokrętła).  
Po tym zacznie migać następną cyfrą wyświetlacza.

W ten sam sposób można wprowadzić pozostałe dwie wartości.

Wszystkie trzy cyfry wyświetlacza zaświecą się ponownie po tym, jak trzecia wartość zostanie wprowadzona; urządzenie będzie gotowe do działania.

Można od razu rozpocząć nowy cykl konfiguracji, jeśli ustawiony czas nie odpowiada żądanej wartości. W tym celu należy ponownie przekręcić pokrętło.

## Rozpoczęcie naświetlania



### **Włączać lampy UV tylko kiedy pokrywa jest zamknięta!**

Nacisnąć obracane pokrętko. Czasomierz i tuby fluorescencyjne są włączone. Miganie wyświetlacza zmieni się w stałe świecenie i rozpocznie się ustawione odliczanie.

Można przerwać odliczanie w każdej chwili, naciskając pokrętko. Wyświetlacz znowu zacznie migać, a fluorescencyjne tuby wyłączą się. Pozostały czas pozostanie na wyświetlaczu. Odliczanie będzie kontynuowane, jeśli ponownie zostanie wciśnięte pokrętko.

Pod koniec odliczania fluorescencyjne tuby wyłączą się. Teraz wartość ustawiona przed startem czasomierza pojawi się ponownie na wyświetlaczu migając.

### 3.4 Wymiana fluorescencyjnej lampy

Aby wymienić fluorescencyjną lampę w górnej części, należy odkręcić dwie aluminiowe krawędzie i usunąć szklaną taflę. Przekręcić lampę o 90° w gnieździe i wyjąć ją.

Aby wymienić fluorescencyjną lampę w dolnej części, należy popchnąć na dół szklaną taflę, dopóki nie zejdzie do dołu, i pociągnąć ją w przód, dopóki tył tej szklanej płyty nie wyjdzie z ramy. Wtedy wyciągnąć szklaną taflę z tylnej strony.

Należy uważać, aby nie uszkodzić plastikowych tub prowadzących z pompy próżniowej!

Aby wymienić lampę (obrócić 90°) i przeinstalować w odwrotnej kolejności.

#### 4. Streszczenie: Naświetlanie dwustronnej płytki nadrukowanej

- Tworzenie osłony planu

1. Przyczepić cienką, dwustronną taśmę samoprzylepną na pasek o szerokości ok. 10 mm z materiału bazowego (1,5 mm).
2. Umieścić folie narzędzia (strona lutowania i strona komponentu) identycznie, jedną na na drugiej i podkleić materiał bazowy pomiędzy foliami narzędzia na jednym końcu.

- Naświetlanie

1. Usunąć folię ochronną powlekanej światłoczułej nadrukowanej płytki; umieścić ją na osłonie planu.
2. Umieścić oba elementy na dolnej szklanej tafli (tafla wspierająca). Zaaplikować ciśnienie, używając tafli ciśnieniowej (ruchoma szklana tafla).
3. Włączyć urządzenie i obserwować rozład się ciśnienia. Zamknąć pokrywę urządzenie, jeśli ciśnienie przekroczy ok. 0,4 bara (folia urządzenia jest dociskane na nadrukowaną płytkę).
4. W zależności od folii urządzenia, ustawić czas naświetlania pomiędzy 2, a 5 minut.
5. Sprawdzić włącznik naświetlania dla naświetlania obustronnego i nacisnąć przycisk Start. Pozostały czas naświetlania będzie widoczny na wyświetlaczu. Wyłączyć urządzenie po upływie czasu naświetlania (wskaźnik LED będzie migać), nacisnąć przycisk zaworu i poczekać, aż niskie ciśnienie powietrza wzrośnie do normalnego.
5. Otworzyć urządzenie i wyjąć naświetloną płytkę nadrukowaną.

## 5. Dane techniczne

Naświetlarka próżniowa UV 1 Proma 140001				
	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
Obszar naświetlania [mm]	360 x 230	360 x 230	520 x 390	520 x 390
Pobór mocy [W]	135	260	225	440
Liczba tub [W]	4 x 15	8 x 15	6 x 20	12 x 20
Długość fali UV [nm]	365			

Urządzenie zostało przetestowane zgodnie z wytycznymi EMC dla stosowania w obszarach mieszkalnych i biznesowych, laboratoriach i małych przedsiębiorstwach.