



"POMEL" Sp. z o.o.

07-200 WYSZKÓW

UL. SEROCKA 37

tel. +48 29 742 50 11

fax +48 29 742 43 28

[www.lampaowadobojcza.pl](http://www.lampaowadobojcza.pl)

e-mail: np@pomel.com.pl

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### PUŁAPKA RAŻĄCA NA OWADY

PR 1X18; PR 1X36;

PR 2X18; PR 2x36



Instrukcja obsługi jest podstawowym wyposażeniem pułapki rażącej na owady.  
Bezwzględnie należy zapoznać się z nią przed zainstalowaniem i uruchomieniem urządzenia.

#### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

My: **POMEL Sp. z o.o. ul. Serocka 37, 07-200 Wyszków, Polska**

Deklarujemy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkty: Pułapki rażące na owady,

PR 1X18, PR 2X18, PR 1X36, PR 2X36 do których odnosi się niniejsza deklaracja, odpowiadają przepisom bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska zawartych w Dyrektywie 2006/95/WE dot. Wymagań dla sprzętu elektrycznego wdrożonej do prawa polskiego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 15.12.2005 r (Dz. .U. nr 259, poz. 2172) i Dyrektywie 89/336/EWG dot. Kompatybilności elektromagnetycznej wdrożonej do prawa polskiego Rozporządzeniem Ministra Transportu i Budownictwa z 27.12.2005 r. (Dz. .U. nr 265, poz. 2227), a także Dyrektywie 2002/95/WE dot. ograniczenia w użyciu substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wdrożonej do prawa polskiego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z 6.10.2004 r (Dz. .U. nr 229, poz. 2310) W celu uzupełnienia odpowiednich wymogów bezpieczeństwa zdrowia i ochrony środowiska zawartych w: Dyrektywie 2006/95/WE, uwzględnione są następujące normy zharmonizowane:

PN-EN 60335-1:2004; PN-EN 60335-2-59:2004(U)

Dyrektywie 89/336/EWG, uwzględnione są następujące normy zharmonizowane: PN-EN 55014-1:2004; PN-EN 61000-3-2:2004+A2; PN-EN 61000-3-3:1997+A1

Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeśli produkt zostanie zmieniony lub przebudowany bez naszej zgody.

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym naniesiono oznakowanie CE na sprzęt elektryczny: 04

Prezes Zarządu

– Paweł Trzciniński

Wyszków, styczeń 2016 r.

Do stosowania wewnątrz pomieszczeń gdzie wymagany jest stopień ochrony obudowy IP 44.

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Instalowanie i obsługa pułapek świetlnych
3. Ryzyko resztkowe
4. Części zamienne
5. Konserwacja i naprawy
6. Demontaż i kasacja
7. Warunki gwarancji

## 1. Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi jest istotną częścią składową wyrobu. Przed przystąpieniem do eksploatacji pułapki świetlnej nabywca zobowiązany jest zapoznać się z instrukcją obsługi, która w sposób przejrzysty ukazuje wszystkie zagadnienia związane z prawidłowym użytkowaniem i obsługą pułapki. Stosowanie się do zaleceń producenta zawartych w niniejszej instrukcji gwarantuje użytkownikowi pełną satysfakcję z eksploatacji pułapki. W przypadku trudności w zrozumieniu instrukcji zwrócić się należy o wyjaśnienia do producenta.

## 2. Instalowanie i obsługa pułapek świetlnych

### 2.1. Opis ogólny i przeznaczenie urządzenia

Jedną z głównych przyczyn niskiego stanu higieny sanitarnej w pomieszczeniach są zanieczyszczenia w zwalczaniu szkodliwych owadów, przede wszystkim nalatujących licznie do pomieszczeń różnych gatunków much i muchówek krwio pijnych np. komarów, meszek (zwanymi popularnie muszkami). Muchy należą do owadów najczęściej występujących w pomieszczeniach. W miejscach gromadzenia się odpadów populacje much mogą być bardzo liczne, zważywszy, że jedna tylko samica muchy domowej w ciągu życia składa do 1000 jaj. Wylęgające się larwy znajdują dogodne warunki rozwoju w rozkładającej się żywności, często skażonej bakteriami. Owady mogą przenosić różne chorobotwórcze drobnoustroje wtedy, kiedy w sposób mechaniczny przenoszą je na swoim ciele lub czynny, kiedy poprzez ukłucie wprowadzają do organizmu np. bakterie (np. komary, meszki itp.). Takie groźne choroby jak: tularemia, kleszczowe zapalenie mózgu, przenoszone są przez komary i muchówki krwio pijne, które poza tym boleśnie kłują powodując niekiedy długotrwałe schorzenia skóry - dermatozy. Liczne gatunki much, jak mucha domowa, mucha plujka, bolimuszka, ściernica i inne są szczególnie niebezpieczne podczas lata, kiedy bakterie szybko się rozmnażają. Mogą one przenosić bakterie chorobotwórcze, powodując niebezpieczne choroby jelitowe - biegunki i salmonellozy. Dlatego właśnie niezwykle ważne jest racjonalne zwalczanie much. Do zwalczania owadów stosowane są najczęściej różnego rodzaju środki owadobójcze. Jednakże toksyczność dla ludzi i zwierząt chemicznych środków owadobójczych kierującymi się do źródeł światła. Dlatego też stosowanie pułapek świetlnych na owady jest we wszech miar wskazane. Pułapki świetlne na owady skutecznie niszczą owady, nie wydzielają substancji toksycznych, nie wymagają ciągłej obsługi i nadzoru. Inne zalety to: niski koszt eksploatacji oraz łatwość instalowania i obsługi. Działanie pułapki świetlnej polega na wabieniu owadów światłem o odpowiedniej długości fali lub substancją wabiącą (feromony) i niszczeniu ich poprzez wylapywanie lepami, do których owady przyklejają się. Pułapka świetlna jest bardzo skuteczna w działaniu i w pełni bezpieczna przy ścisłym przestrzeganiu przepisów i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji. Promieniowanie świetlne o odpowiednim natężeniu i długości fali aktywizuje muchy, ponieważ są one nie tylko owadami dziennymi, ale najczęściej heliofilnymi tj. kierującymi się do źródeł światła. Aby zwiększyć skuteczność działania lampy powinna ona pracować przez całą dobę.

### 2.2. Dane techniczne.

Tab. 1. Dane techniczne pułapek świetlnych na owady

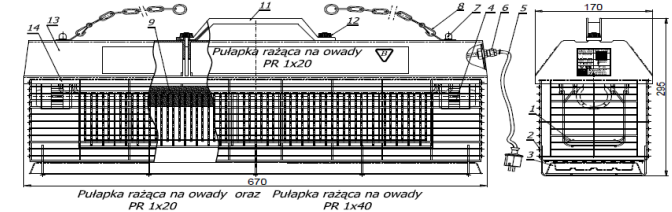
Typ pułapki świetlnej	PR 1x18	PR 2x18	PR 1x36	PR 2x36
Nr kat.	14-02-16	14-02-17	14-02-14	14-02-15
Wysokość	295		385	
Szerokość	670			
Głębokość	170			
Moc świetlówki UVA	1x18W	2x18W	1x36W	2x36W
Kod IP	44			
Napięcie na siatkach rażących	5000V			
Pobór mocy	30	50	50	90
Powierzchnia oddziaływania m <sup>2</sup>	60	90	120	200
Masa	6 kg		8kg	
<b>Urządzenie przeznaczone do użytku wewnątrz pomieszczeń</b>				



Ważne informacje oznaczone są znakiem oraz tłustym drukiem.

## 2.3 Budowa pułapki świetlnej PR

Pułapki rażące przedstawione są na rys.1 i rys.2. W osi podłużnej urządzenia umieszczone jest źródło światła świetlówka /9/ mocowana w oprawce /4/. Wokół źródła światła znajduje się układ siatek rażących owady /1/, będący pod wysokim napięciem. Pułapka wyposażona jest w siatkę ochronną /2/. Siatka zapobiega bezpośredniemu dotknięciu palcami ręki do siatek rażących. Urządzenie zasilane jest za pomocą przewodu przyłączeniowego /5/, mocowanego w budowie za pomocą dławika /6/. Dławik /6/ zabezpiecza przewód przed uszkodzeniem i przesuwaniem w budowie. W podstawie pułapki zamocowany jest pojemnik na martwe owady /3/. Pod osłoną górną, na płycie montażowej /14/ znajduje się układ elektroniczny do zapłonu świetlówki i transformator wysokiego napięcia zasilający siatki rażące. Do przeniesienia urządzenia służy uchwyt /11/ przymocowany do obudowy za pomocą nakrętek specjalnych II /12/. Pułapka może pracować w pozycji stojącej lub wiszącej. Do zawieszenia służą łańcuchy /8/ zamocowane do obudowy urządzenia za pomocą nakrętek specjalnych I /7/. Nakrętki te można odkręcić za pomocą klucza do śrub rozmiar 10.



Tab. 2. Elementy składowe pułapki

L.p.	Nazwa części	Ilości części w 1szt.
1.	Elektroda rażąca F/30-04-21/24	2
2.	Kosz lampy F/30-04-19/22	1
3.	Świetlówka 18W UVA -T8 foliowana Świetlówka 36 w UVA - foliowana	1 / 2 1 / 2
4.	Układ zapłonowy LO20 / LO40	1 / 2
5.	Transformator 5000V	1
6.	Przewód przyłączeniowy H05VV-F,75 z wtyczką prostą, L=2m CZARNY IP 44	1
7.	Tacka	1

## 2.3. Zasady bezpiecznego użytkowania pułapki świetlnej na owady

### 2.3.1. Miejsce i sposób instalowania pułapki świetlnej

- Pułapkę świetlną na owady należy instalować mając na uwadze następujące elementy:
1. Urządzenie nie jest odpowiednie do użytkowania w stodołach, stajniach i podobnych budynkach gospodarczych
  2. Zalecana jest wysokość ok. 2-3 m, ale im niżej tym lepiej ze względów na łatwość obsługi i konserwacji oraz z powodu, że owady dzienne potrzebujące silnego impulsu świetlnego wolą przebywać bliżej posadzki, czyli tam gdzie mogą znaleźć źródło pożywienia
  3. Pułapkę należy chronić przed dostępem dzieci
  4. Pułapki trzeba montować z dala od otworów okiennych i drzwiowych
  5. Pułapki nie należy stosować w miejscach, w których mogą występować łatwopalne pary oraz zanieczyszczenia wybuchowe
  6. Należy unikać montażu w pobliżu innych źródeł światła.
  7. Pułapki montować tak, aby były widoczne z każdego miejsca pomieszczenia i zwracały uwagę owadów wlatujących do budynku/pomieszczenia.
  8. Jako miejsce montażu należy wybierać miejsca o spokojnym ruchu powietrza (np. wnęki) a jednocześnie unikać miejsc bezpośrednio naprzeciw urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
  9. Mając możliwość wyboru wybierać pomieszczenia cieplejsze o temperaturze otoczenia powyżej 27°C
  10. Urządzenie należy podłączyć do zasilania za pomocą przewodu przyłączeniowego
  11. Gniazdo zasilające wraz z doprowadzeniem instalacji zasilającej musi wykonać uprawniony elektryk



#### Uwaga!

Zgodnie z informacjami producenta świetlówek wydzielane promieniowanie UVA jest nieszkodliwe dla zdrowia ludzi i zwierząt a urządzenia powinny być usytuowane w odległości od osób mogących znajdować się w ich sąsiedztwie nie mniejszej niż 1,0 m

Uszkodzoną świetlówkę należy wymienić na nową tego samego typu i tej samej mocy znamionowej.

### 2.3.2. Ostrzeżenia dla użytkowników.

Instrukcja obsługi jest podstawowym wyposażeniem pułapki świetlnej na owady i bezwzględnie należy ją przeczytać przed zainstalowaniem i uruchomieniem.



Wszelkiego rodzaju konserwacja dopuszczalna jest po odłączeniu urządzenia od napięcia zasilającego przez wyjęcie wtyczki z gniazda wtykowego. W przeciwnym razie grozi porażenie prądem elektrycznym. Wymiany podzespołów elektrycznych może dokonywać tylko wykwalifikowany elektryk.

Przypadkowe stłuczenie lampy w pomieszczeniu zamkniętym powoduje zanieczyszczenie powietrza śladową ilością par rtęci. Aby zapobiec jej dalszemu parowaniu należy natychmiast zebrać jej resztki, najlepiej przy pomocy zmiotki i szufelki oraz umieścić je w szczelnym pojemniku (może to być worek foliowy) i wynieść na zewnątrz pomieszczenia. Pomieszczenie nie posiadające systemu wentylacji wyciągowej należy przewietrzyć. Folia ze świetlówek nie należy zrywać, a świetlówek łamać (zginać). Folia częściowo zmniejsza parowanie rtęci. Stłuczenie lampy na terenie otwartym wymaga jedynie szybkiego zebrania jej resztek i umieszczenie w szczelnym pojemniku. Po zebraniu resztek stłuczonych lamp należy umyć ręce. Zużyte świetlówek, jak również resztki potłuczonych w jakimkolwiek okresie ich życia zaliczone są do odpadów niebezpiecznych. Z tego powodu nie należy ich umieszczać w pojemnikach na odpady komunalne. Zaleca się przekazać je specjalistycznym firmom do unieszkodliwienia lub do recyklingu.

**zapamiętaj!**

- przed zainstalowaniem i eksploatacją zapoznać się z instrukcją obsługi.
- nie należy użytkować pułapki w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i pożarem oraz na wolnym powietrzu
- urządzenie to mimo, że jest o kodzie ip44 przeznaczone do wewnątrz pomieszczeń nie jest odpowiednie do użytkowania w stołach, stajniach i podobnych budynkach gospodarczych. (zagrożenie pożarem) • zabrania się dzieciom dostępu do urządzenia.
- urządzenia podłączać wyłącznie do sieci trójprzewodowej (gniazdo z bolcem ziemniącym o kodzie ip44).
- w przypadku stosowania przedłużaczy, chronić gniazdo wtykowe przed wilgocią i unikać uszkodzenia przewodu przyłączeniowego • aby zapewnić pełną skuteczność urządzenia należy wymieniać świetlówek UVA po przepracowaniu max 5 tys. godz. (t. j. średnio raz na rok).
- przy użytkowaniu pułapek świetlnych należy zachować szczególną ostrożność



**UWAGA!!**

Wytwarzane napięcie na siatce elektrycznej równa się 5000 VOLT

**3. Ryzyko resztkowe**

**3.1. Opis ryzyka resztkowego**

Mimo że producent, bierze odpowiedzialność za konstrukcję i oznakowanie pułapki świetlnej w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy jak również obsługi i konserwacji, to istnieją pewne elementy ryzyka nie do uniknięcia. Ryzyko resztkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego pułapkę świetlną. Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

1. Używania pułapki do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi
2. Polewanie wodą bezpośrednio na urządzenie.
3. Użytkowanie pułapki z uszkodzonym przewodem przyłączeniowym.
4. Sprawdzanie stanu technicznego i wykonywanie obsługi lub napraw przy pracującej pułapce.
5. Zabawa urządzeniem przez dzieci, które nie mają świadomości zagrożenia ze strony urządzenia elektrycznego.

Przy przedstawianiu ryzyka resztkowego, pułapkę świetlną PR traktuje się jako urządzenie, które do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano według najlepszego stanu wiedzy technicznej.

**3.2. Ocena ryzyka resztkowego**

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- ✓ ważne czytanie instrukcji obsługi
- ✓ zakaz polewania wodą urządzenia podłączonego do zasilania
- ✓ zakaz dokonywania samowolnie jakichkolwiek przeróbek i napraw instalacji elektrycznej
- ✓ wykonywanie wszelkich napraw i konserwacji tylko przez osoby odpowiednio przeszkolone
- ✓ dokonywanie napraw i konserwacji po odłączeniu urządzenia od źródła zasilania
- ✓ sprawdzanie stanu technicznego przed przystąpieniem do eksploatacji pułapki i po przeprowadzonych naprawach
- ✓ obsługiwanie pułapki przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi
- ✓ zabezpieczenie pułapki przed dostępem do niej dzieci i osób niepełnosprawnych
- ✓ nie rozkręcanie urządzenia (rys. 1) przez osoby nieupoważnione może być wyeliminowane zagrożenie resztkowe przy użytkowaniu pułapki świetlnej PR bez zagrożenia dla ludzi i środowiska.



**Uwaga!**

Istnieje ryzyko resztkowe w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.

**4. Części zamienne**

Sposób wymiany i zamawiania części.

Częściami, które może wymienić sam użytkownik są:

- świetlówa - zgodnie z danymi producenta, aby zapewnić pełną skuteczność urządzenia świetlówek należy wymieniać co 5 tys. godzin (tj. średnio raz na rok). Po przepracowaniu 5 tys. godzin świetlówa UVA traci swoją skuteczność. Należy stosować świetlówkę wg tabeli nr 2. Zaleca się, aby wymiany świetlówek dokonywał wykwalifikowany elektryk.
- wkłady z lepem na muchy należy kontrolować wizualnie co 2-3 tygodnie i bezwzględnie wymieniać w przypadku zanieczyszczenia powierzchni dużą ilością owadów oraz kurzem.

Świetlówek i płytki z lepem na muchy należy zamawiać u producenta pułapek świetlnych.

W zamówieniu należy podać:

- adres zamawiającego
- rodzaj i ilość zamawianych świetlówek
- ilość wkładów z lepami
- warunki płatności

**5. Konserwacja i naprawy**

**5.1. Informacje ogólne**

Wszelkiego rodzaju naprawy, oprócz wymiany świetlówek i płytek z lepami powinny być wykonywane tylko przez placówki serwisowe upoważnione do wykonywania napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych.

**5.2. Naprawa urządzeń**

Zestawienie typowych przypadków usterek

Objaw	Przyczyna	Diagnostyka	Sposób usunięcia usterki
Świetlówa nie świeci	Brak zasilania	Sprawdzenie poprawności podłączenia do gniazda zasilającego	Podłączyć przewód do gniazda zasilającego
	Świetlówa	Sprawdzenie przez wykwalifikowanego elektryka: * sprawność lub zamocowanie świetlówek w oprawkach * sprawność świetlówek * sprawność lub zamocowanie startera w oprawce * sprawność statecznika	* W przypadku niesprawnej świetlówek wymienić ją na nową * Wymienić układ zapłonowy
Siatka rażąca nie niszczy owadów	Brak zasilania	Sprawdzenie poprawności podłączenia do gniazda zasilającego	Podłączyć przewód do gniazda zasilającego
	Jest zasilanie	Jeżeli lampa jest prawidłowo podłączona do gniazda zasilającego, świadczy to o uszkodzeniu wewnętrznym lampy i należy ją przekazać do naprawy	

Uszkodzoną pułapkę świetlną na owady należy naprawiać u producenta .

Zabrania się dokonywania jakichkolwiek napraw przez osoby nieupoważnione!

W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego wymiany może dokonać producent lub punkt serwisowy wymieniony na końcu instrukcji obsługi.

W przypadku nieuprawnionej wymiany wtyczki na niewłaściwą urządzenie traci deklarowany stopień ochrony i traci jednocześnie gwarancję a producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe zagrożenia.

**5.3. Naprawa urządzeń**



**WSZELKIEGO RODZAJU KONSERWACJE I NAPRAWY NALEŻY PRZEPROWADZAĆ PO ODŁĄCZENIU URZĄDZENIA OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.**

Konserwacja polega na:

- okresowym czyszczeniu świetlówek oraz regularnej wymianie co rok (po uprzednim odłączeniu urządzenia od sieci zasilającej). Zanieczyszczenia świetlówek usunąć za pomocą pędzla lub szcztotki, ewentualnie przetrzeć wilgotną ściereczką
- okresowym opróżnianiu martwych owadów z pojemnika

W celu uzyskania dostępu do siatki rażącej i świetlówek, należy:

- odkręcić 2 nakrętki z tworzywa (12) i mosiężne(7), unieść pokrywę (13) z tworzywa
- siatkę ochronną (2) zdemontować poprzez naciśnięcie na jej dół boki, co pozwoli na zdjęcie z zaczepów w płycie montażowej (13).

Po oczyszczeniu elementów bezwzględnie należy pamiętać o założeniu siatki ochronnej

**6. Zużyty sprzęt**



To oznaczenie umieszczone na: oprawie lampy, opakowaniu, lub niniejszej instrukcji informuje użytkownika, że zużyty sprzęt nie może być wyrzucany łącznie z innymi odpadami komunalnymi, lub na skład złomu. Zużyty sprzęt oznaczony tym symbolem należy oddawać wyłącznie do punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Które przekazują zużyty sprzęt do Zakładów Przetwarzania. Przetworzony sprzęt poprzez odzysk części materiałów, recykling, przyczynia się do zachowania cennych zasobów środowiska naturalnego.

Firma POMEL w trosce o klienta oraz środowisko naturalne przyjmuje bezpłatnie zużyte lampy (tylko naszej produkcji) dostarczone: do nas ,do punktów zbiórki naszych dealerów, lub miejsca zakupu sprzętu.



**Zużyte lepy traktować jako odpad komunalny (zgodnie z zaleceniem PZH Warszawa) - atest na lepy PZH/HB-0254 I PZH/HB-255.**

**Zużyte świetlówek**

**W JAKIMKOLWIEK OKRESIE ICH ŻYCIA ZALICZONE SĄ DO ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH. DLATEGO NIE NALEŻY ICH UMIESZCZAĆ W POJEMNIKACH NA ODPADY KOMUNALNE. ZALECA SIĘ PRZEKAZAĆ JE SPECJALISTYCZNYM FIRMOM DO UNIESZKODLIWIENIA LUB DO RECYKLINGU.**

POMEL Sp. z o. o. w Wyszkowie, bezpośrednio lub poprzez przedstawicieli handlowych bądź placówki serwisowe, spełniając zalecenia w zakresie gospodarki odpadami przy sprzedaży świetlówek stosuje zasadę że:

Przy zakupie nowej świetlówek masz prawo nieodpłatnie oddać zużytą świetlówkę tego samego rodzaju w stosunku 1:1

Świetlówek przekazane do utylizacji muszą być:

- o nieuszkodzone tzn. nie potłuczone i nie popękane,
- o czyste, nie poplamione farbą, smarami, olejami itp. oraz oczyszczone z kurzu.

**7. Warunki gwarancji / Oświadczenie gwarancyjne**

1. Okres udzielania gwarancji na prawidłowe działanie urządzenia trwa 24 miesiące od daty zakupu potwierdzonej pieczęcią punktu sprzedaży detalicznej i podpisem sprzedawcy. Okres ten nie może być jednak dłuższy niż 30 miesięcy liczony od daty wyprodukowania pułapki świetlnej na owady. (Podane terminy gwarancyjne nie obejmują świetlówek).
2. W przypadku wystąpienia uszkodzeń lub wad materiałowych producent zapewnia bezpłatną naprawę lub wymianę urządzenia na nowe po trzech naprawach gwarancyjnych z zachowaniem przedłużenia gwarancji.
3. Reklamacje należy zgłaszać do punktu sprzedaży lub na adres producenta.
4. Uszkodzenia i wady urządzenia ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane w terminie 14 dni od daty otrzymania pułapki świetlnej do naprawy.
5. Gwarancją nie będą objęte te uszkodzenia, które powstały w wyniku niewłaściwej obsługi, w przypadku dokonywania naprawy przez osoby nieupoważnione. W przypadku uszkodzenia podzespołów elektrycznych należy wymienić na identyczne, które należy zakupić u producenta. Naprawy może dokonać uprawniony elektryk.
6. Nie podlegają również gwarancji uszkodzenia powstałe w transporcie (o ile nie stwierdzono wyraźnego zaniedbania producenta).
7. Niniejsza karta gwarancyjna stanowi jedyną podstawę dla nabywcy do korzystania z uprawnień gwarancyjnych.
8. Karta gwarancyjna ulegnie unieważnieniu, gdy stwierdzony zostanie brak daty, pieczęci, podpisu, jak również poprawki i skreślenia dokonane przez osoby nieupoważnione.
9. W przypadku zagubienia karty gwarancyjnej duplikat nie będzie wydany.

**Informujemy, że wszystkie lampy typu PR posiadają w standardzie świetlówek ofoliowane zapobiegające przed ewentualnym ich rozpryskiem w razie uszkodzenia i są zgodne z wymogami HACCP.**

