

„HORPOL” J.I.A.T. Horeczy spółka komandytowa
Lipniki, ul. Lipowa 3
86-005 Białe Błota



Dokumentacja Homologacyjna

Lampa obrysowa 12/24V

typ: **HOR 77AG**

(na zgodność z Regulaminem EKG ONZ Nr 10)



Opracował: Maciej Bryl

Spis treści

1. Nazwa i adres producenta.....	3
2. Typ i ogólny opis techniczny	3
3. Sposób homologacji.....	3
4. Warianty lamp, występujące w ramach typu HOR 77AG	3
5. Dane techniczne, fotografie i schematy lamp.....	4
5.1. Dane techniczne.....	4
5.2. Zdjęcia lamp HOR 77AG	4
5.3. Rysunki lamp HOR 77AG	6
5.4. Płytką drukowana do lampy HOR 77AG.....	9
5.5. Spis elementów do HOR 77AG.....	10
5.6. Schemat połączeń na płytce drukowanej do lampy HOR 77AG.....	10
6. Znak homologacji	11
7. Instrukcja montażu.....	11
8. Wzór certyfikatu zgodności	12



1. Nazwa i adres producenta

„HORPOL” J.I.A.T. Horeczy spółka komandytowa
Lipniki, ul. Lipowa 3
86-005 Białe Błota

2. Typ i ogólny opis techniczny

Lampy obrysowe, diodowe 12/24V typ HOR 77AG przeznaczone są do trwałego zainstalowania na pojazdach kategorii L, M, N, O, R, T i S z instalacją elektryczną 12/24V i minusem na masie.

Układy lamp posiadają na wejściu mostek Graetza w celu zabezpieczenia lampy przed odwrotną polaryzacją oraz diodę TVS zabezpieczającą przed impulsami przepięciowymi i zakłócającymi.

Źródła światła oparte na diodach LED w topologii szeregowo-równolegiej zasilane są z układu stabilizacji prądu – stabilizatora liniowego. Dobrane wartości rezystancji w pętli sprzężenia zwrotnego I_{sense} , umożliwiają uzyskanie pożądanego prądu zasilającego diody LED. Układ zaprojektowany jest z ujemnym współczynnikiem temperaturowym i chroni diody LED przed niestabilnością cieplną.

3. Sposób homologacji

Lampy samochodowe typu HOR 77AG powinny być homologowane jako samodzielne jednostki techniczne (STU).

4. Wersje lamp, występujące w ramach typu HOR 77AG

- 4.1. **LD 2174/GRAFITE**– Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG na wysięgniku ukośnym, długim, prawa, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym
- 4.2. **LD 2175/GRAFITE**– Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG na wysięgniku ukośnym, długim, lewa, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym
- 4.3. **LD 2180/GRAFITE**– Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG na wysięgniku ukośnym, krótkim, prawa, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym
- 4.4. **LD 2181/GRAFITE**– Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG na wysięgniku ukośnym, krótkim, lewa, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym
- 4.5. **LD 2186/GRAFITE** – Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG na wysięgniku prostym, krótkim, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym
- 4.6. **LD 2191/GRAFITE** – Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG na wysięgniku prostym, średnim, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym
- 4.7. **LD 3110/GRAFITE/L** – Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG wisząca, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym, lewa
- 4.8. **LD 3110/GRAFITE/P** – Lampa obrysowa potrójna HOR 77AG wisząca, diodowa 12/24 V, z kloszem dymnym, prawa



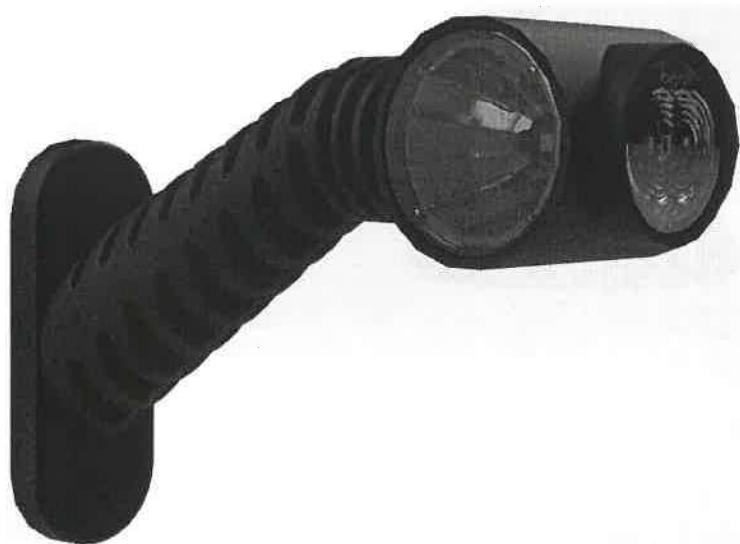
5. Dane techniczne, fotografie i schematy lamp

5.1. Dane techniczne

Tabela 1. Dane techniczne lamp HOR 77AG

Funkcja lampy	Napięcie zasilania [V]	Moc znamionowa [W]
pozycja	12/24	0,5/1,3

5.2. Zdjęcia lamp HOR 77AG



Rys. 1. Zdjęcie lampy HOR 77AG w wersji LD 2174/GRAPHITE i LD 2175/GRAPHITE.



Rys. 2. Zdjęcie lampy HOR 77AG w wersji LD 2180/GRAPHITE i LD 2181/GRAPHITE.

HOR 77AD



Rys. 3. Zdjęcie lampy HOR 77AG w wersji LD 2186/GRAPHITE.



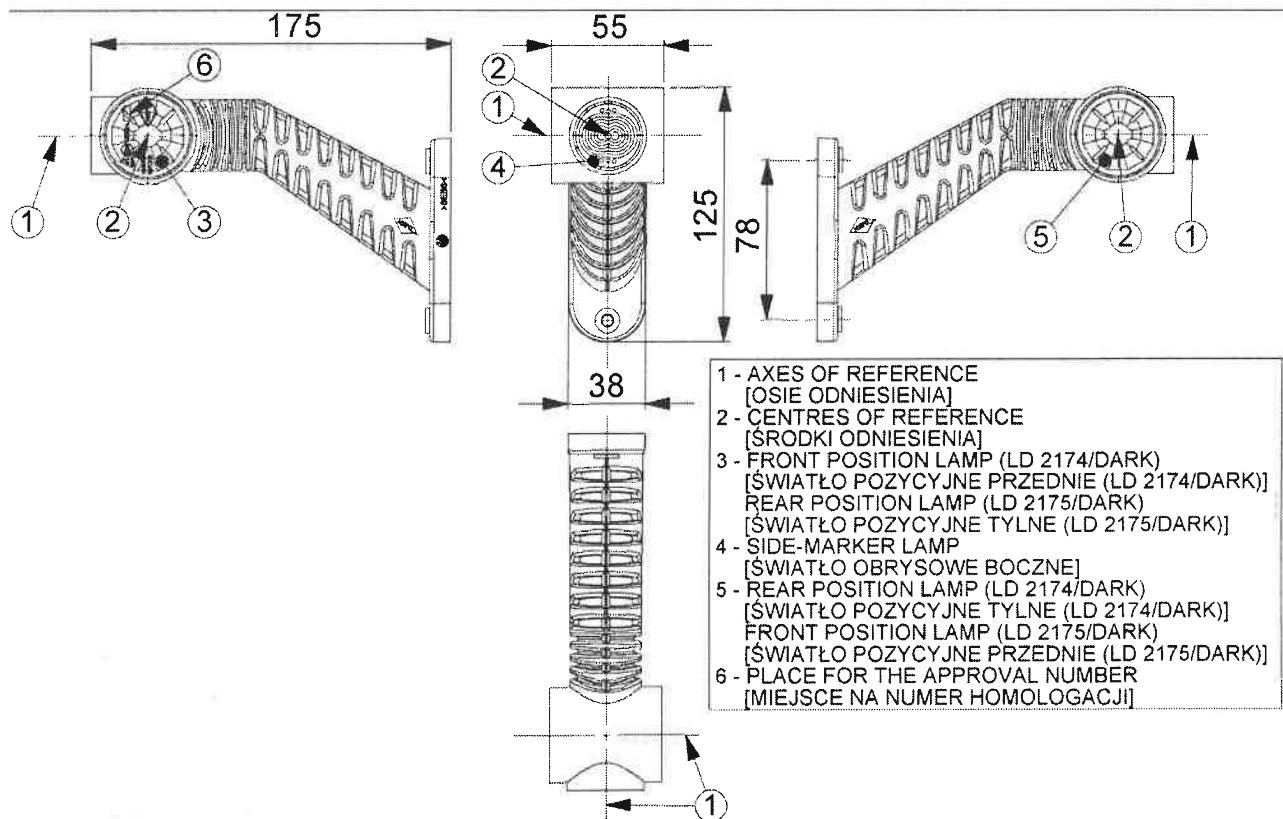
Rys. 4. Zdjęcie lampy HOR 77AG w wersji LD 2191/GRAPHITE.





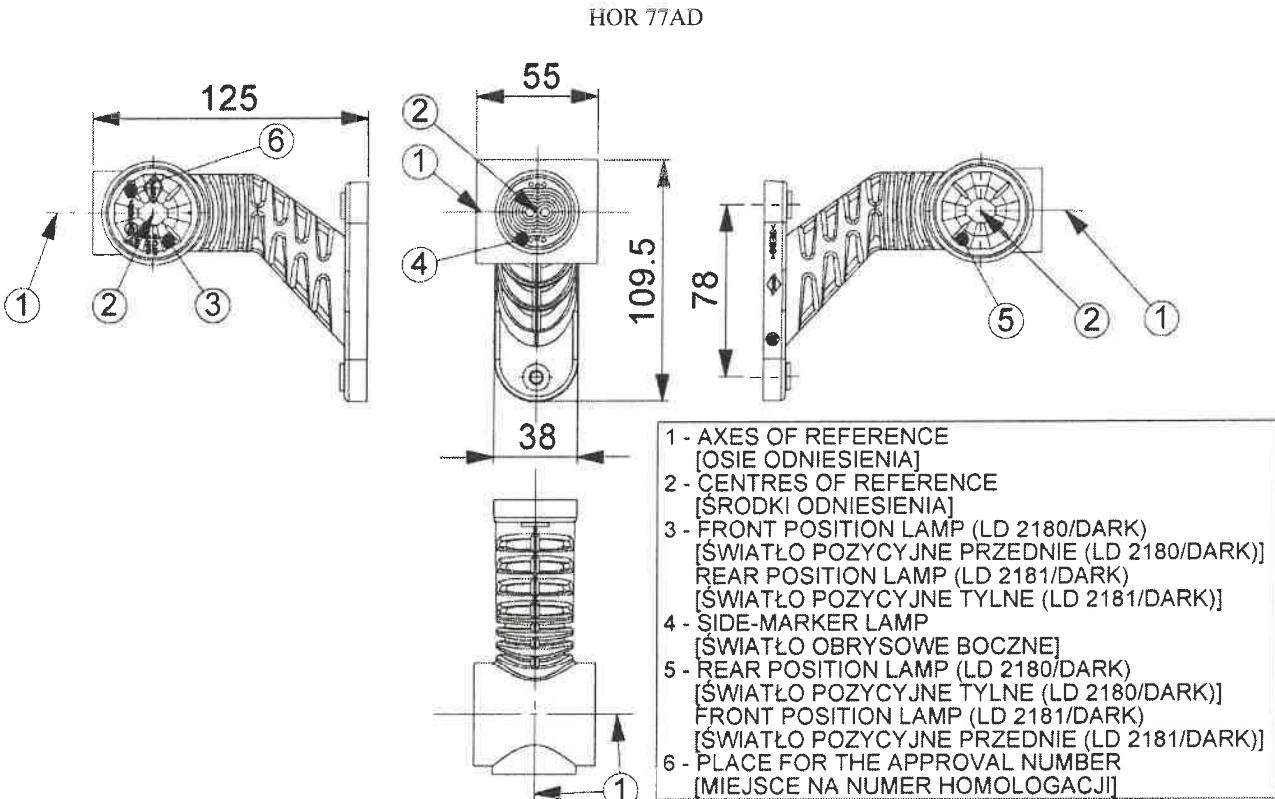
Rys. 5. Zdjęcie lampy HOR 77AG w wersji LD 3110/GRAPHITE/L i LD 3110/GRAPHITE/P.

5.3. Rysunki lamp HOR 77AG

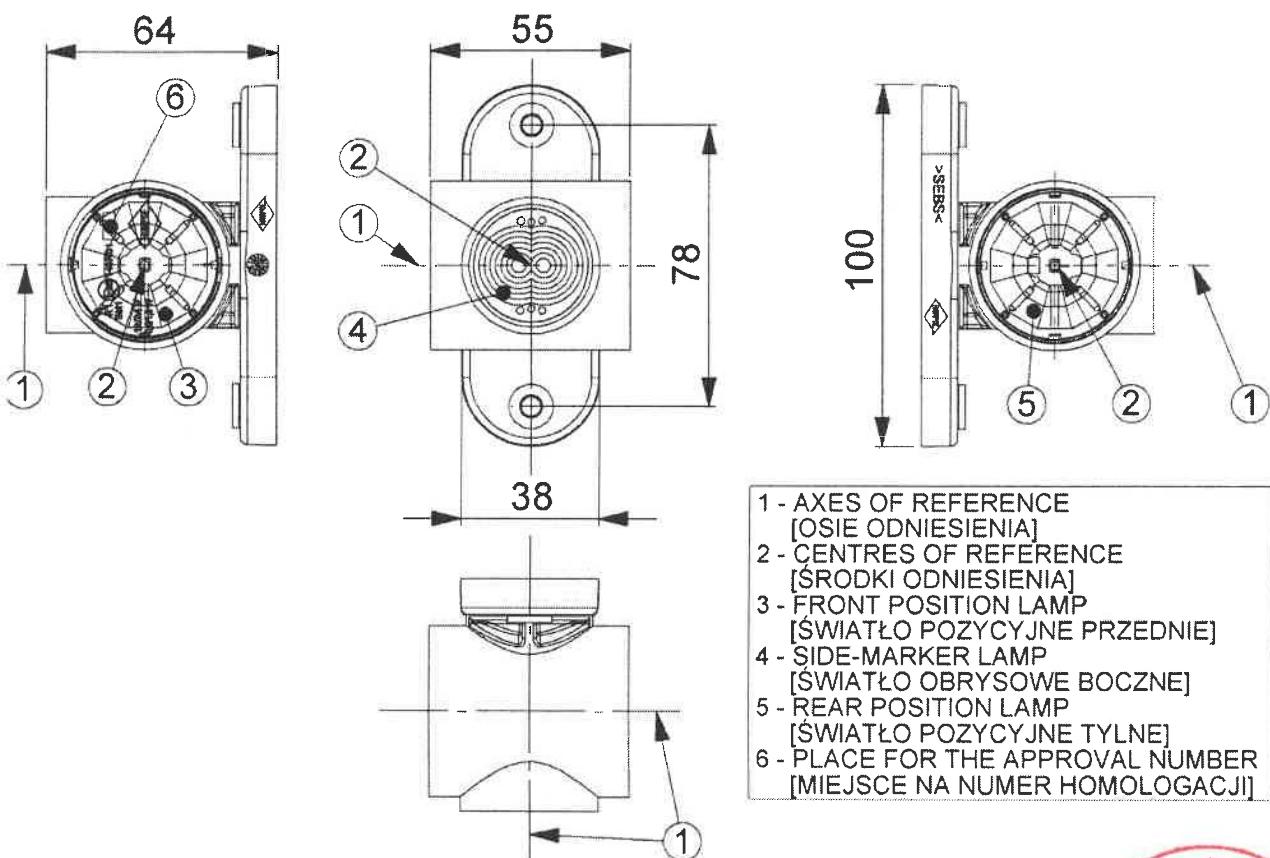


Rys. 6. Rysunek lampy HOR 77AG w wersji LD 2174/GRAPHITE i LD 2175/GRAPHITE.



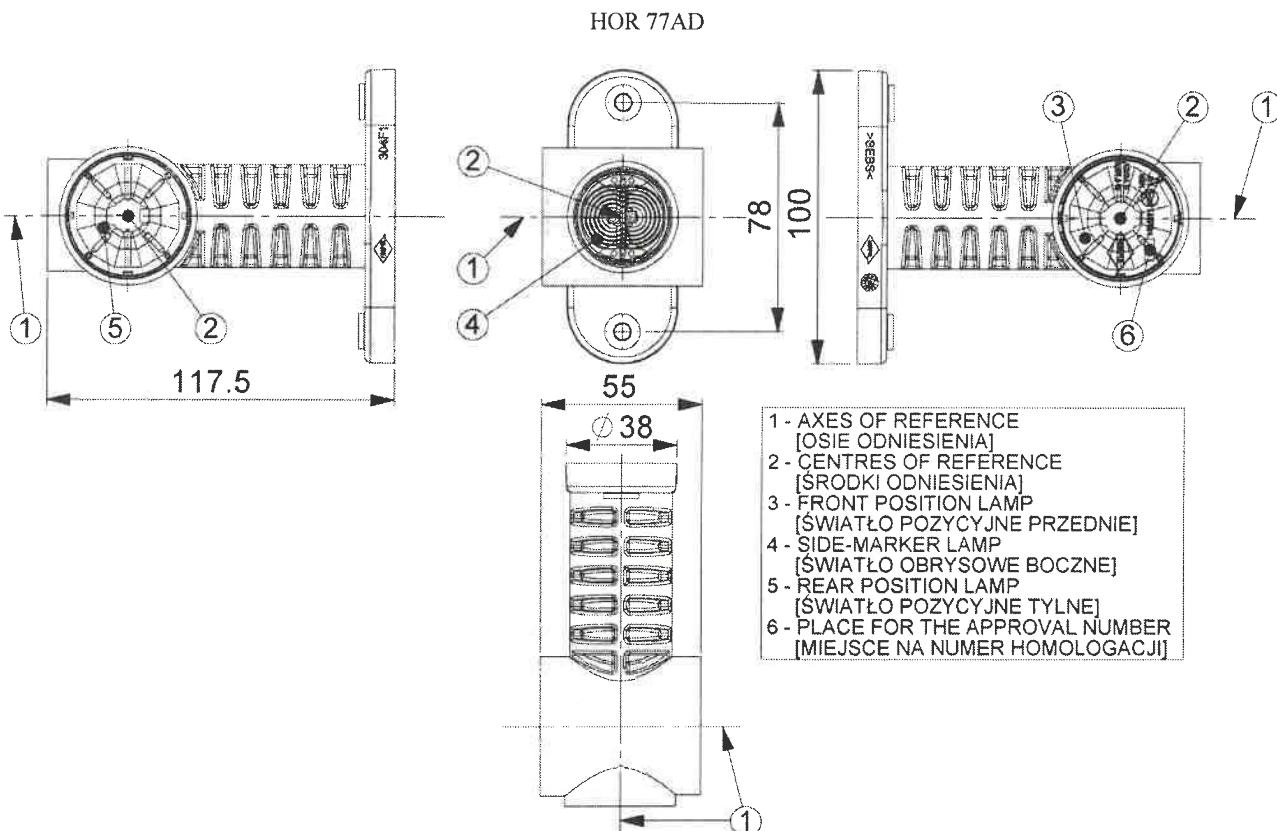


Rys. 7. Rysunek lampy HOR 77AG w wersji LD 2180/GRAFITE i LD 2181/GRAFITE.

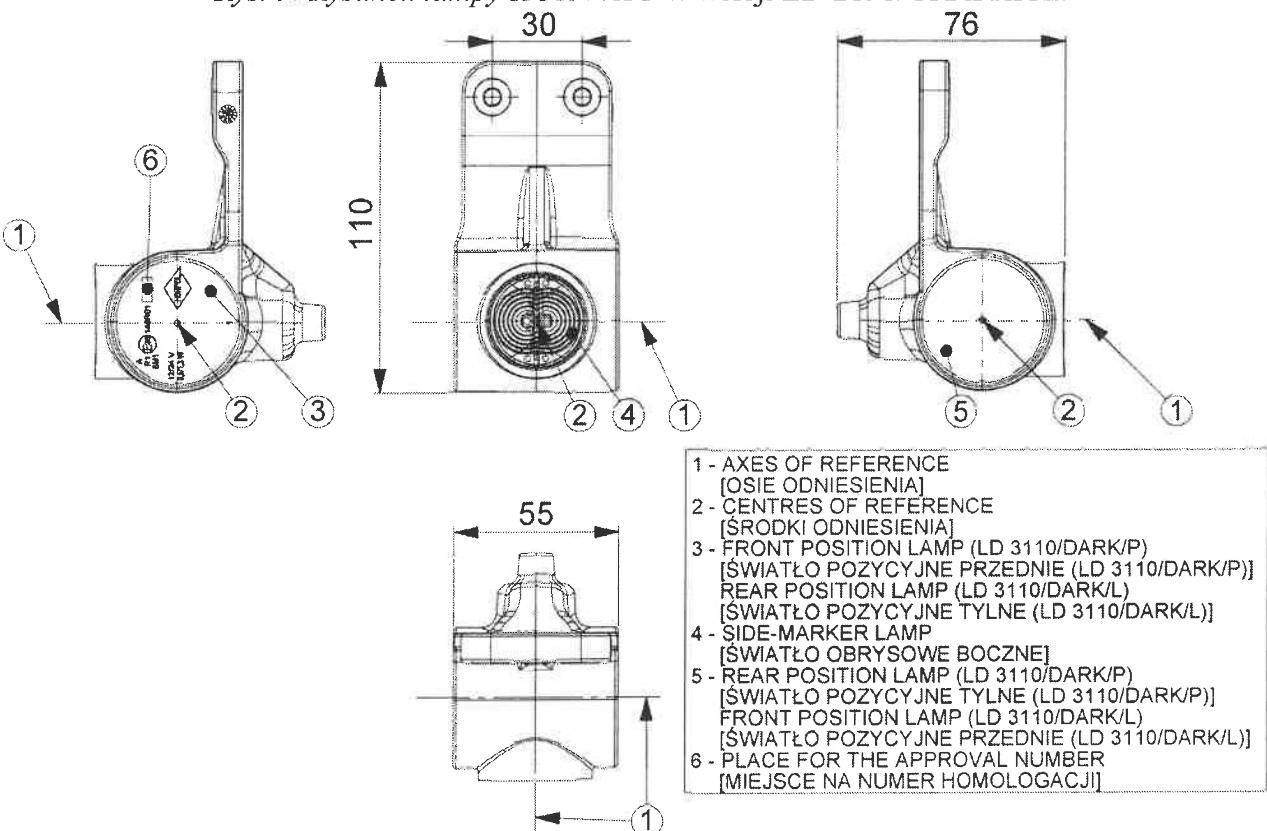


Rys. 8. Rysunek lampy HOR 77AG w wersji LD 2186/GRAFITE.





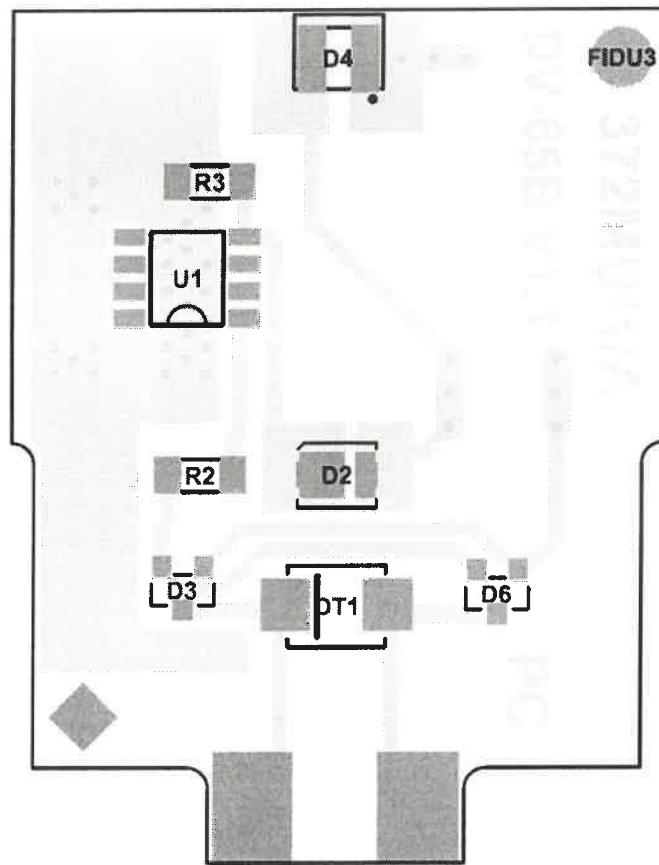
Rys. 9. Rysunek lampy HOR 77AG w wersji LD 2191/GRAFITE.



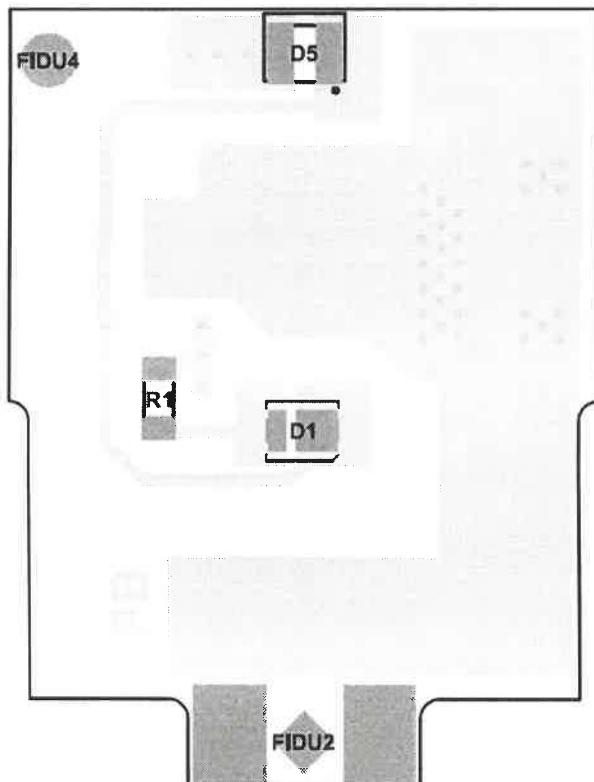
Rys. 10. Rysunek lampy HOR 77AG w wersji LD 3110/GRAFITE/L i LD 3110/GRAFITE/P.



5.4. Płytki drukowane do lamp HOR 77AG



Rys. 11. Rysunek płytki drukowanej stosowanej do lamp HOR 77AG dla wszystkich wersji (strona TOP).



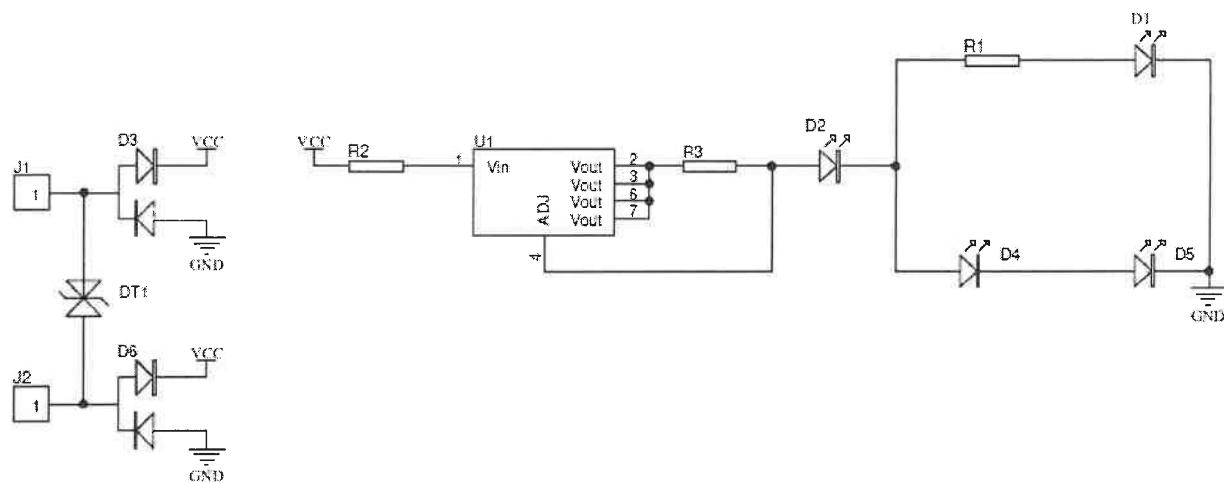
Rys. 12 Rysunek płytki drukowanej stosowanej do lamp HOR 77AG dla wszystkich wersji (strona BOTTOM).

5.5. Spis elementów do HOR 77AG

Tabela 2: Spis elementów lamp HOR 77AG dla wszystkich wersji:

Designator	Comment	Footprint	Quantity
R3	24R	S1206	1
R2	39R	S1206	1
R1	68R	S1206	1
D1	LED 6500K	S2835	1
D2	LED RED	S2835	1
D4	LED YELLOW	Sideled	1
D5	LED YELLOW	Sideled	1
DT1	P6SMB39	SMB	1
U1	LM317	SO8	1
D3, D6	BAV99	SOT-23	2

5.6. Schemat połączeń na płytce drukowanej do lampy HOR 77AG



Rys. 13. Schemat połączeń na płytce drukowanej stosowanej do lamp HOR 77AG dla wszystkich wersji.



6. Znak homologacji

Znak homologacji w postaci etykiety samoprzylepnej naklejany jest na obudowie lampy (korpusie lub spodzie).

6.1. Wzór znaku homologacji



Rys. 14. Rysunek przykładowego znaku homologacji

7. Instrukcja montażu

Lampy typu HOR 77AG muszą być zainstalowane na pojeździe zgodnie z wymaganiami regulaminu nr 48 i 86 EKG ONZ. Instalacja lamp nie jest ograniczona do konkretnej metody połączenia, ze względu na brak ustalonej polaryzacji przewodów zasilających.



8. Wzór certyfikatu zgodności

WZÓR CERTYFIKATU ZGODNOŚCI

Ja niżej podpisany
(imię nazwisko)

oświadczam, że opisane niżej samochodowe lampy obrysowe produkcji: **HORPOL J.I.A.T.**
Horeczy S.K. typu: **HOR 77AG** są w pełni zgodne z typem homologowanym

w dnia
(miejsce homologacji) (data)

opisanym w formularzu zawiadomienia noszącym numer homologacji:

Sporządzono w: dnia:

Dokładny adres producenta i pieczęć:

86-005 Białe Błota
Lipniki, ul. Lipowa 3

Podpis:
(podać stanowisko służbowe)

