

## Instrukcja użycia plików fotometrycznych

— Aktualizacja 07.03.2023

— Formaty plików fotometrycznych, takie jak LDT oraz IES powstały bardzo dawno, w latach 80-90-tych, i nie są w stanie w prawidłowy sposób oddać i zasymulować strumienia światła emitowanych przez wiele nowych konstrukcji opraw LED. W związku z tym, aby wyjść na przeciw wymaganiom i oczekiwaniom wykonywania dobrych symulacji w programach takich jak DIALUX, RELUX itp. przygotowaliśmy dwa rozwiązania w oparciu o format LDT:

- 1 Pierwsze polega na użyciu plików standardowych, w których w miarę możliwości odzwierciedlona jest cała bryła fotometryczna z pełnym strumieniem - rys.1.

—

Z uwagi na w/w ograniczenia wadą tego rozwiązania jest nieprecyzyjne odzwierciedlenie kształtu bryły oświetleniowej oraz obliczanie współczynników ośnienia. Przekłada się to również na niezbyt dokładny rozkład plam światła - izolacji na oświetlanych płaszczyznach.

+

Plusem jest szybkość tworzenia projektu, ponieważ całe emitowane światło jest zawarte w jednym pliku. Polecane przy szybkich weryfikacjach ogólnej ilości światła w pomieszczeniach oraz w symulacjach, w których nie jest wymagane przeliczanie ośnienia oraz bardzo wierne odzwierciedlenie rozkładu plam światła. Prawidłowo generowane raporty z obliczeń.

- 2 Drugie rozwiązanie polega na zastosowaniu plików z bryłami fotometrycznymi z wydzielonymi z oprawy ważnymi powierzchniami / punktami emitującymi światło - rys.2. Metoda polega na stworzeniu w symulacji oprawy z kilku osobnych elementów:
  - pliku z korpusem - model 3d - to może być plik w formacie 3ds, plik LDT z jednym z elementów oświetlenia lub po prostu bryła stworzona w aktualnie stosowanym programie o wymiarach korpusu oprawy
  - plików fotometrycznych z pozostałymi punktami / powierzchniami świecącymi z oprawy, umieszczonymi w odpowiednich miejscach na oprawie

—

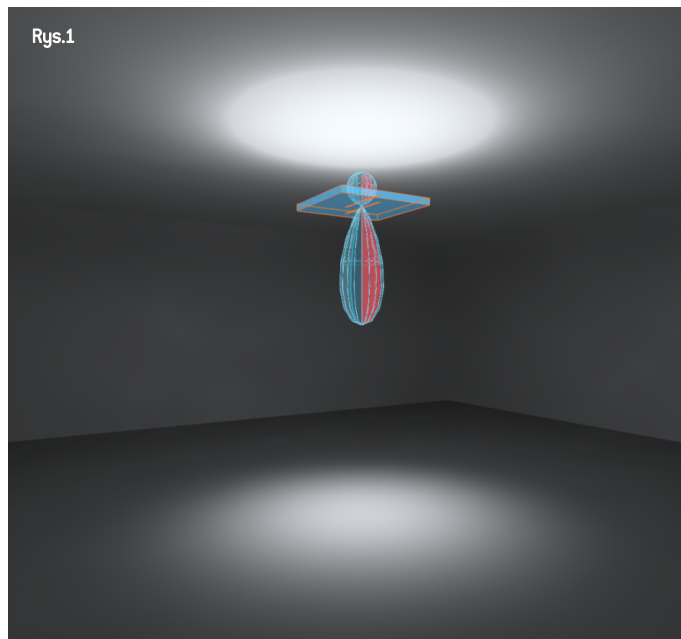
Do minusów należą: czasochłonność tworzenia projektu z symulacją, spowodowana dużą ilością osadzonych elementów oraz zaburzony obraz zastosowanych ilości oraz opraw w generowanych raportach.

+

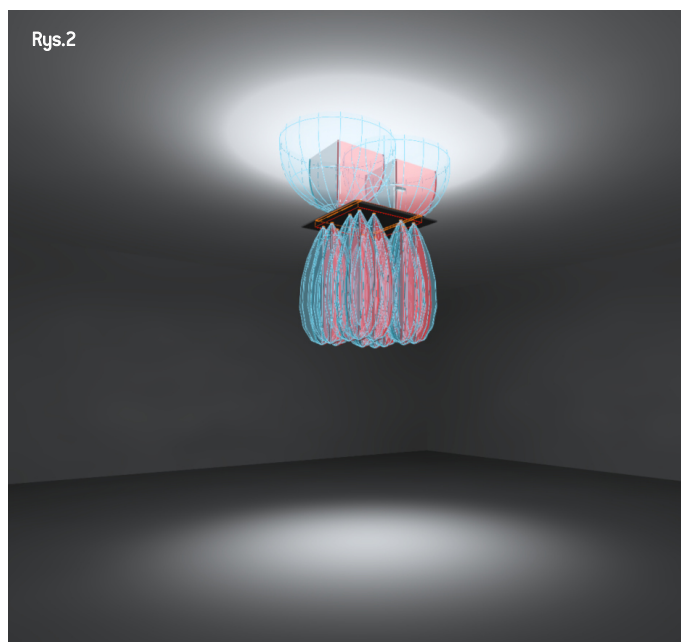
Dobre odzwierciedlenie emitowanego światła z oprawy. Polecane przy bardzo dokładnych weryfikacjach rozkładu światła oraz w symulacjach w których wymagane jest przeliczanie ośnienia.

## HALOO HO, HALOO VE

Rys.1



Rys.2



## OPRAWA

ILOŚĆ pkt LED  
plików z fotometrią  
w dół

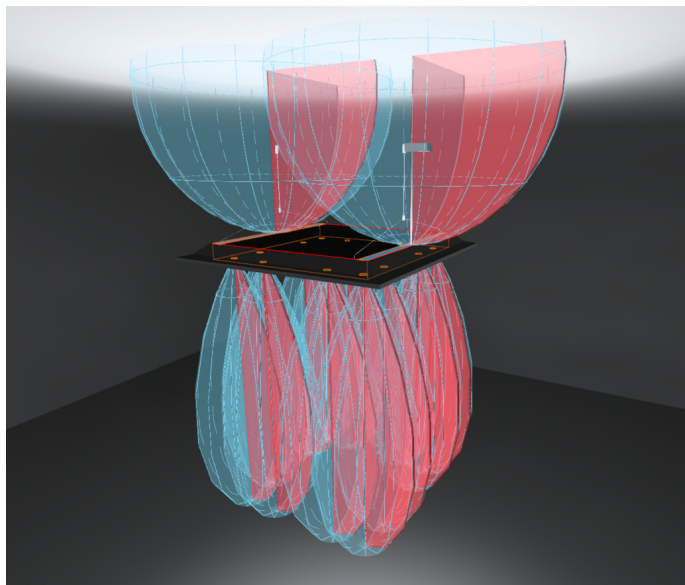
ILOŚĆ linii LED  
plików z fotometrią  
w górę

HALOO HO DOWN 4.8 NT / ZW  
HALOO HO DOWN 4.16 NT / ZW  
HALOO HO DOWN 8.8 NT / ZW  
HALOO HO DOWN 8.16 NT / ZW  
HALOO HO UP-DOWN 4.8 ZW  
HALOO HO UP-DOWN 4.16 ZW  
HALOO HO UP-DOWN 8.8 ZW  
HALOO HO UP-DOWN 8.16 ZW  
HALOO VE DOWN 4.8 NT / ZW  
HALOO VE DOWN 4.16 NT / ZW  
HALOO VE DOWN 8.8 NT / ZW  
HALOO VE DOWN 8.16 NT / ZW  
HALOO VE UP-DOWN 4.8 ZW  
HALOO VE UP-DOWN 4.16 ZW  
HALOO VE UP-DOWN 8.8 ZW  
HALOO VE UP-DOWN 8.16 ZW

8  
12  
12  
20  
8  
12  
12  
20  
6  
12  
6  
12  
6  
12  
6  
12

—  
—  
—  
—  
2  
2  
2  
2  
—  
—  
—  
—  
1x krótsza  
1x dłuższa  
1x krótsza  
1x dłuższa

Przykład rozmieszczenia LED - metoda 2  
**HALOO HO UP-DOWN 8.8 ZW**



Przykład rozmieszczenia LED - metoda 2  
**HALOO VE UP-DOWN 4.16 ZW**

