



DepthQ®

3D

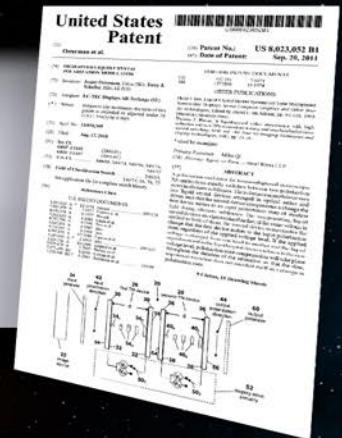
PASYWNA POLARYZACJA DLA CYFROWYCH KIN 3D



# Szybka. Zaskakująca. Przyszłościowa.

Dzięki niedawno opatentowanej technologii\* DepthQ® to najszybszy przełącznik polaryzacyjny dla cyfrowych kin 3D. Zasilany, symetryczny czas przełączania między oczami, wynoszący zaledwie 50 mikrosekund, gwarantuje jasny obraz bez efektu wzajemnego nakładania – nawet przy planowanych rozwiązaniach o wysokiej szybkości rzędu 192 i 240 kl./s i szybszych.

Przełącznik DepthQ® pozwala cyfrowym kinom na wyświetlanie na srebrnym ekranie filmów stereoskopowych 3D o najwyższej jakości, do oglądania których wystarczą standardowe, niedrogie okulary pasywne. Łącznie z projektorami o jasności do 34 tys. lumenów jest to idealne rozwiązanie dla ekranów o przekątnej do 18,3 m.



\*LC-Tec Displays AB, patent amerykański 8023052 B1, wydany w sierpniu 2011 r.

## Prosty montaż

Rozwiązanie DepthQ® jest naprawdę proste w montażu. Oferujemy wszystkie potrzebne elementy:

- siłownik do szybkiego przełączania między filmami 2D i 3D;
- niewielki, skonfigurowany wstępnie układ elektroniczny napędu;
- części do trzech różnych ustawień mocowania;
- Zaawansowana ochrona przed nagrzewaniem umożliwiającą wykorzystanie nieograniczonej mocy lampy przy dużych ekranach 3D (18,3+ m, 60+ stóp przy 6KW);
- kompatybilne ze wszystkimi standardowymi, pasywnymi okularami 3D z polaryzacją kołową.

Przełącznik DepthQ® można zamontować nawet kilkanaście centymetrów od obiektywu. Dzięki temu zawsze zmieści się między obiektywem i szybą projekcyjną.



## Niezawodność, jakość i szybkość

Przełączanie polaryzacji jest realizowane bez żadnych przesuwanych lub obracających się elementów. Dlatego przełącznik DepthQ® charakteryzuje niski koszt i wysoka niezawodność pracy.

Przełącznik DepthQ® jest jasny i ma wysoki poziom tłumienia, co pozwala na wyświetlanie ostrych, wyraźnych obrazów 3D z minimalnym efektem powidoku.

Przełącznik DepthQ® działa praktycznie bez żadnych opóźnień i w obu kierunkach. Konkurencyjne rozwiązania są znacznie wolniejsze i nie gwarantują równie szybkiego przełączania, co oznacza dłuższe opóźnienie między klatkami.

Współczesne projektory nie umożliwiają jeszcze wykorzystania tak szybkich przełączników. Najkrótszy rzeczywisty czas przełączania wynosi obecnie 350 mikrosekund ( $\mu$ s).

Jednak przełącznik DepthQ® o szybkości 50  $\mu$ s bezproblemowo realizuje przełączanie w ciągu 350  $\mu$ s. **Konkurencyjne produkty na to nie pozwalają.**

**Przełącznik DepthQ® oferuje najkrótsze opóźnienie między klatkami na rynku.**

**Porównanie długości opóźnienia jako % podkładki o szybkości 144 kl./s**



## Używane na całym świecie

Przełącznik DepthQ® został pozytywnie oceniony przez dyrektorów sześciu dużych studiów produkcyjnych z Hollywood i znajduje się na liście urządzeń zatwierdzonych przez studio Walt Disney.

Już po roku od premiery przełącznik DepthQ® został zainstalowany w ponad **2000 kinach na całym świecie.**

Kina te znajdują się m.in. w Waszyngtonie, Oregonie, ma Alasce, w Michigan i w Kalifornii, a poza Stanami Zjednoczonymi: w Indiach, Dubaju, Niemczech, Norwegii, Szwajcarii, Izraelu, Australii, Wielkiej Brytanii, Turcji, Argentynie, Chinach, Czechach, Malezji i na Filipinach.

- ✓ Prosta instalacja
- ✓ Brak ruchomych elementów
- ✓ NOWA opatentowana technologia
- ✓ Przygotowane do technologii szybkoklatkowych
- ✓ Zatwierdzone przez Hollywood



## Przyszłościowe

### Szybkość

Nie ma żadnych wątpliwości, że nadchodzi czas **3D szybkoklatkowego**.

Nowa produkcja Petera Jacksona (Hobbit) i Jamesa Camerona (prequel do Avatara) będą mogły być emitowane tylko w kinach z projektorami o szybkości do 192 kl./s, a być może i 240 kl./s.

Nie musisz się tym martwić. DepthQ® to najszybszy przełącznik na świecie, **umożliwiający pracę o szybkości do 400 kl./s.**

### Jasność

Co więcej, przy szybkoklatkowym 3D konkurencyjne rozwiązania tracą podczas opóźnienia między klatkami 10-12% (lub więcej) światła emitowanego przez projektor.

Analogiczna wartość dla przełącznika DepthQ®, nawet przy współczesnych projektorach, wynosi jedynie 6,7%–8,4%.

Jeśli w przyszłości opóźnienie projektora zostanie skrócone do poniżej 350 μs, **przełącznik DepthQ® pozwoli na zwiększenie jasności obrazu – przy szybkoklatkowym 3D traci on tylko 1% emitowanego światła.**

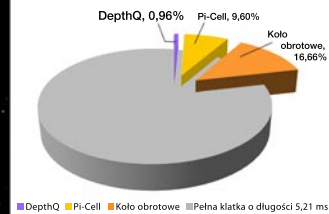
### Trwałość

Używany w rozwiązaniach konkurencyjnych element polaryzacyjny z niechronionego plastiku, wskutek działania **wysokich temperatur** z czasem żółknie i traci na jakości.

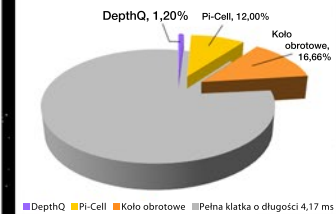
Dla porównania, w celu zapewnienia dłuższego użytkowania DepthQ® wyposażony jest we wstępny polaryzator dzięki nałożeniu nanowarstwy metalu na szkło, dlatego też z pełnym przekonaniem oferujemy naszym klientom **5-letnią gwarancję optyczną projekcji kinowej 3D i 3-letnią gwarancję na elementy elektroniczne/mechaniczne.**

**Czas przełączania** wynoszący 50 μs oznacza, że przełącznik DepthQ® jest 10 do 20 razy szybszy od konkurencyjnych rozwiązań. Po prostu nie zostały one przygotowane do pracy z technologiami szybkoklatkowymi.

Potencjalne opóźnienie jako % klatki przy 192 kl./s



Potencjalne opóźnienie jako % klatki przy 240 kl./s



## Porównanie technologii

	DEPTHQ®	Pi-cell LCD	Koło obrotowe
Czas przełączania	50 mikrosekund	500 mikrosekund	1,157 mikrosekund przy 144 kl./s
Możliwość redukcji powidoków	Nie, opóźnienie krótsze niż w najszybszych projektorach	Tak, opóźnienie dłuższe niż w najszybszych projektorach	Tak, opóźnienie dłuższe niż w najszybszych projektorach
Wstępna polaryzacja	TAK, metal na szkłe	NIE	NIE
Przełączanie przy użyciu ruchomych elementów	NIE	NIE	TAK
Zoptymalizowane do rozwiązań szybkoklatkowych	TAK	NIE	NIE



**DepthQ**

Lightspeed Design, Inc.

**Bellevue, WA, Stany Zjednoczone**

**Telefon: +1.425-637-2818**

**Adres e-mail: [sales@depthq.com](mailto:sales@depthq.com)**

**Strona internetowa: [www.DepthQ3D.com](http://www.DepthQ3D.com)**

