

ŚCIANA DIODOWA

Ściany diodowe przeznaczone są do prezentacji filmowych. Znajdują więc zastosowanie na koncertach, stadionach, billboardach reklamowych, portach lotniczych i wielu innych miejscach publicznych.

Dobór odpowiednich diod w zależności od miejsca zastosowania zapewnia dobrą widoczność zarówno wewnątrz pomieszczeń jak i na zewnątrz przy dużym oświetleniu słonecznym.

Ilość barw prezentowanych na ekranie wynosi 68,7 miliarda kolorów.

Połączenie technologii **IPB**, **CFE**, **HDV** jest gwarancją najwyższej jakości obrazu:

Technologia IPB

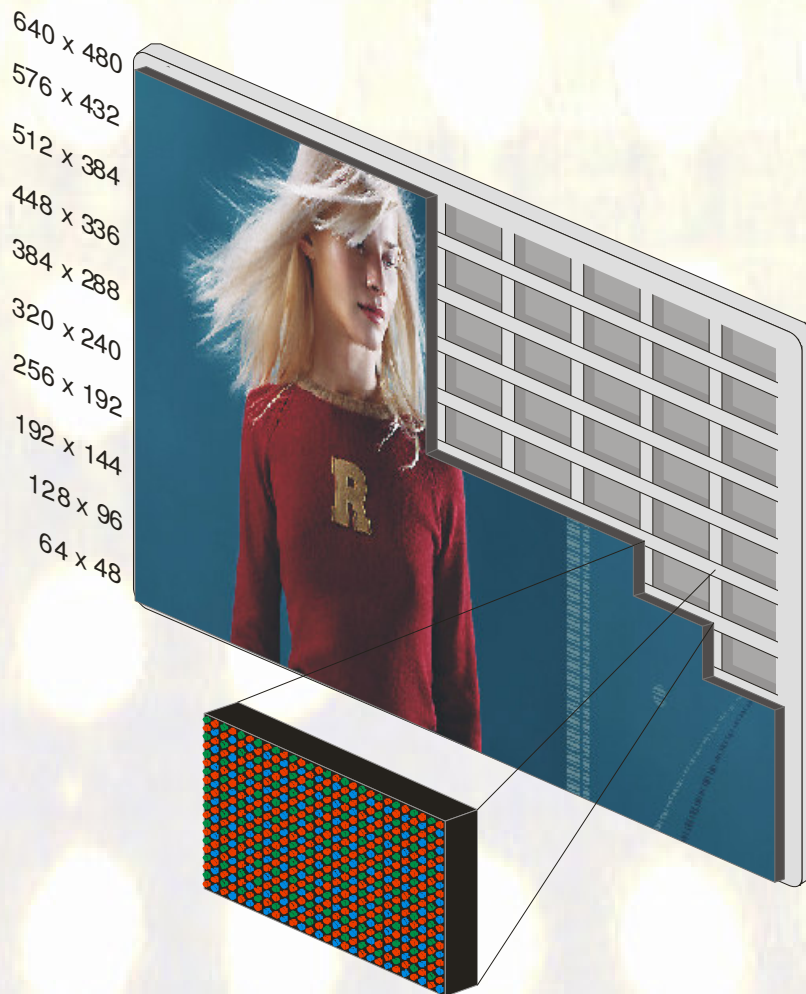
(Identical point bright) polega na kompensacji różnicy jasności pomiędzy poszczególnymi diodami. Obecnie produkowane diody LED o tym samym symbolu mają różną jasność, więc dla uzyskania jak najlepszego obrazu wprowadzono korektę jasności każdej diody.

Technologia CFE

(calibration for eye) polega na uwzględnieniu właściwości oka ludzkiego. Polega na wprowadzeniu nieliniowej zależności pomiędzy długością impulsu sterującego, a odbieraną jasnością przez oko.

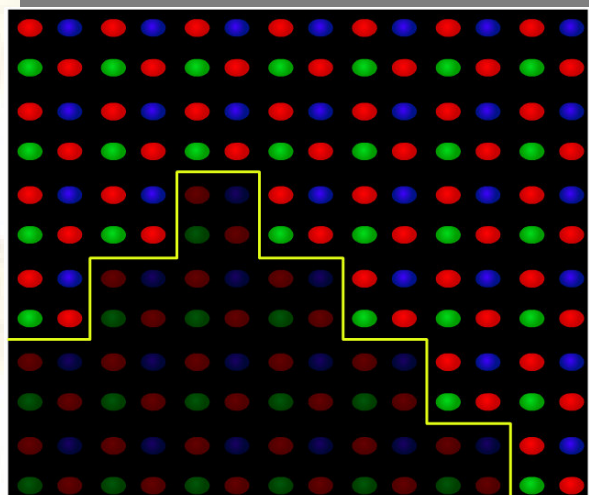
Technologia HDV

(High density video) umożliwia uzyskanie rozdzielczości optycznej dwukrotnie wyższej od rozdzielczości fizycznej.



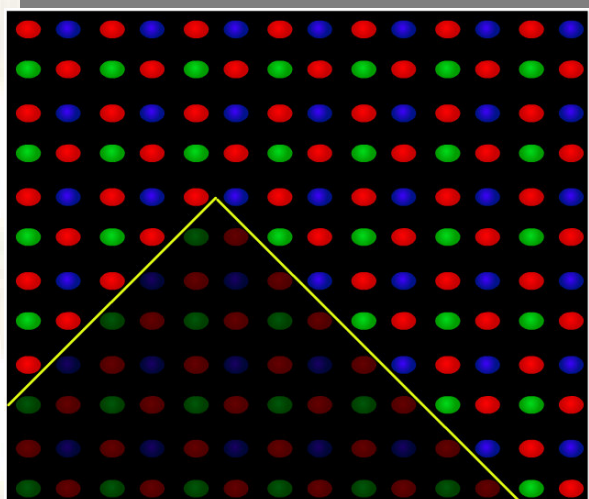
TECHNOLOGIA HDV

Technologia HDV - umożliwia uzyskanie rozdzielczości optycznej dwukrotnie wyższej od rozdzielczości fizycznej. Z optycznego punktu widzenia pomiędzy każdymi dwoma punktami można wyodrębnić trzeci, pośredni punkt. Wykorzystując to zjawisko obraz wyświetlany jest bogatszy o wiele dodatkowych szczegółów.



Wycinek obrazu **bez technologii HDV.**

Wadą są wyraźnie wyodrębnione krawędzie na konturach punktów. Dopiero duża odległość pomiędzy ścianą diodową a obserwatorem powoduje, że krawędzie punktów na obrazie przestają być dostrzegane.



Wycinek obrazu **z technologią HDV.**

Zaletą jest wyrównanie krawędzi na konturach punktów. Zastosowana technologia sterowania diod zmniejsza odległość przy której obraz jest wyraźny i bogaty we wiele szczegółów, których nie można wyświetlić nie stosując technologii HDV.

FULL DESIGN

POMYŚL WASZ
PROJEKT NASZ

www.fulldesign.com.pl

tel. +48 (058) 307-01-62

TECHNOLOGIA IPB

Technologia IPB – umożliwia wyrównanie jasności wszystkich diod znajdujących się w module, a tym samym ustawienie równej jasności całego ekranu. Potrzeba zastosowania technologii IPB wynika z niejednakowej jasności diod. Kalibracja odbywa się w stanowisku pomiarowym sterowanym przez komputer, który dobiera optymalne sterowanie każdą diodą.



Wycinek obrazu **bez technologii IPB.**

Wadą jest nierówne świecenie diod dla jednakowych parametrów elektrycznych, co powoduje że obraz jest niejednorodny. Zauważalne jest to z większej odległości w postaci plam.



Wycinek obrazu **z technologią IPB.**

Zaletą jest równe świecenie diod dla jednakowych parametrów elektrycznych, co powoduje że obraz jest jednolity. Bez technologii IPB byłoby nie możliwe realne uzyskanie dużej liczby kolorów, z powodu niepowtarzalnej jasności poszczególnych diod.




FULL DESIGN

POMYŚL WASZ
PROJEKT NASZ

www.fulldesign.com.pl
tel. +48 (058) 307-01-62

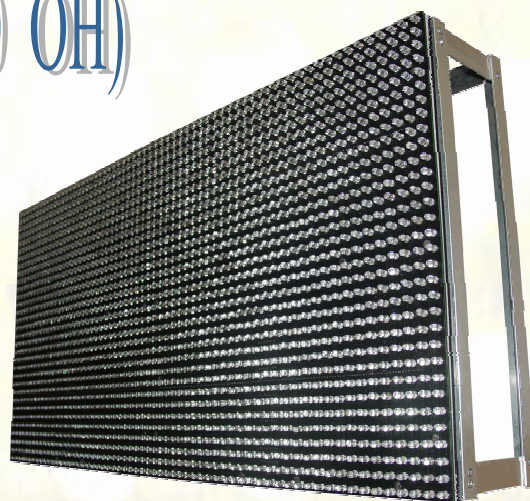
TECHNOLOGIA CFE

Technologia CFE - polega na uwzględnieniu właściwości oka ludzkiego. Wprowadza nieliniową zależność pomiędzy długością impulsu sterującego, a odbieraną jasnością przez oko.

	<p>Paleta kolorów <u>bez technologii CFE.</u></p> <p>Bez wyrównania kolorów obraz jest prześwietlony szczególnie w obrębie kolorów o mniejszym nasyceniu. Stopień prześwietlenia może być różny dla poszczególnych składowych (czerwony , zielony , niebieski) .</p>
	<p>Aplikacja komputerowa umożliwia ręczne ustawianie charakterystyki nasycenia oraz nasycenia kolorów. Pozostawiono użytkownikowi możliwość ustawiania charakterystyki , ponieważ odczucia dotyczące idealnego ustawienia mogą być subiektywne.</p>
	<p>Paleta kolorów <u>z technologią CFE.</u></p> <p>Po wyrównaniu kolorów , wyświetlany obraz nie jest prześwietlony. Nasycenie poszczególnych składowych rośnie w sposób proporcjonalny do sygnału wejściowego. Obraz doskonale odwzorowuje rzeczywiste barwy.</p>

MODUŁY DIODOWE (WALL-10 OH)

Moduł diodowy stanowi część ściany diodowej. Istnieje możliwość łączenia do 20x30 modułów, co daje rozdzielczość do 640x480 pikseli. Moduły można konfigurować w dowolnym formacie. Rozszerza to możliwość zastosowania nie tylko do prezentacji wideo, ale również jako kolorowa reklama animowana - „baner”.



Dane techniczne:

Moduł o rozdzielczości 32 x 16 i rastrze 20mm				
Model	WALL10 OH	WALL10 OM		
rozdzielczość	32 x 16		px	
wymiary	650 x 325 x 120		mm	
jasność	13500 nits	5400 nits	cd/m ²	
widok poziomy	70	110	°	
widok pionowy	35	50	°	
odstęp między pikselami	20,32		mm	
zagęszczenie pikseli na 1m ²	2422		szt	
konfiguracja piksela	2R 1G 1B			
liczba kolorów	68,7 mld			
regulacja jasności	256		kroków	(bez straty jakości)
liczba klatek na sekundę	60		Hz	
częstotliwość odświeżania obrazu	1000		Hz	
temperatura pracy	-20 ÷ +50		°C	
pobór mocy	150		W	100% jasności

ilość modułów	rozdzielczość [px]	wymiary [m]	powierzchnia [m ²]	pobór mocy max [kW]
2 x 3	64 x 48	1,3 x 0,98	1,27	1,2
4 x 6	128 x 96	2,6 x 1,95	5,07	4,8
6 x 9	192 x 144	3,9 x 2,93	11,42	10,8
8 x 12	256 x 192	5,2 x 3,9	20,29	19,2
10 x 15	320 x 240	6,5 x 4,88	31,71	30
12 x 18	384 x 288	7,8 x 5,85	45,66	43,2
14 x 21	448 x 336	9,1 x 6,83	62,15	58,8
16 x 24	512 x 384	10,4 x 7,8	81,18	76,8
18 x 27	576 x 432	11,7 x 8,78	102,74	97,2
20 x 30	640 x 480	13 x 9,75	126,84	120

Parametry „jasność”, „widok poziomy”, „widok pionowy”, „konfiguracja piksela” są zależne od zastosowanych diod i mogą być odpowiednio dobierane w zależności od miejsca zastosowania.



www.fulldesign.com.pl

tel. +48 (058) 307-01-62