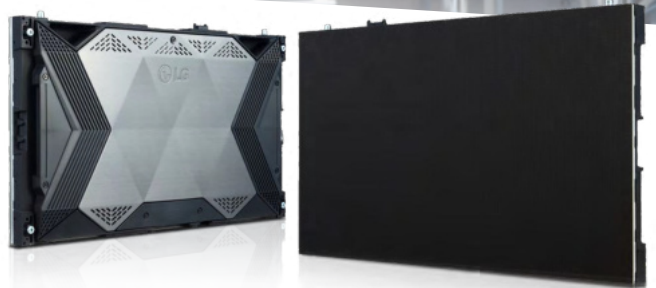


\* Всі приведені зображення використані лише для ілюстраційних цілей.



reddot winner 2020



**LG LED** Блок LSAА Серія

# Справжні Інновації Приховані у Простоті



Безпроводна  
Концепція Монтажу



Потужний процесор  
обробки зображень

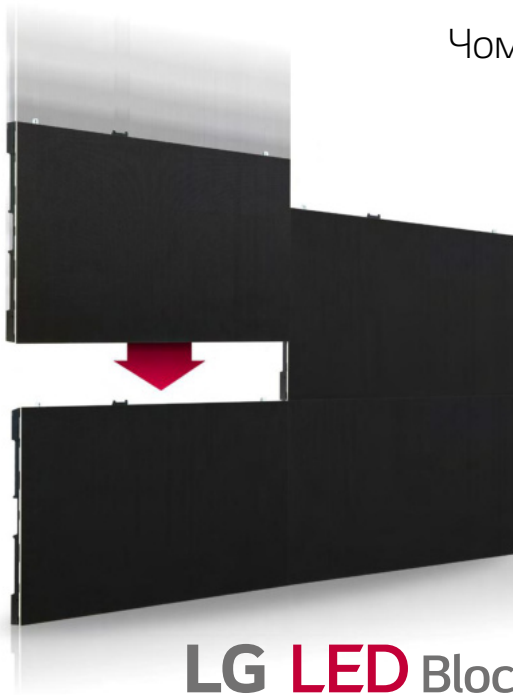


Спеціальні  
аксесуари



Повна сумісність для  
конференц-залів

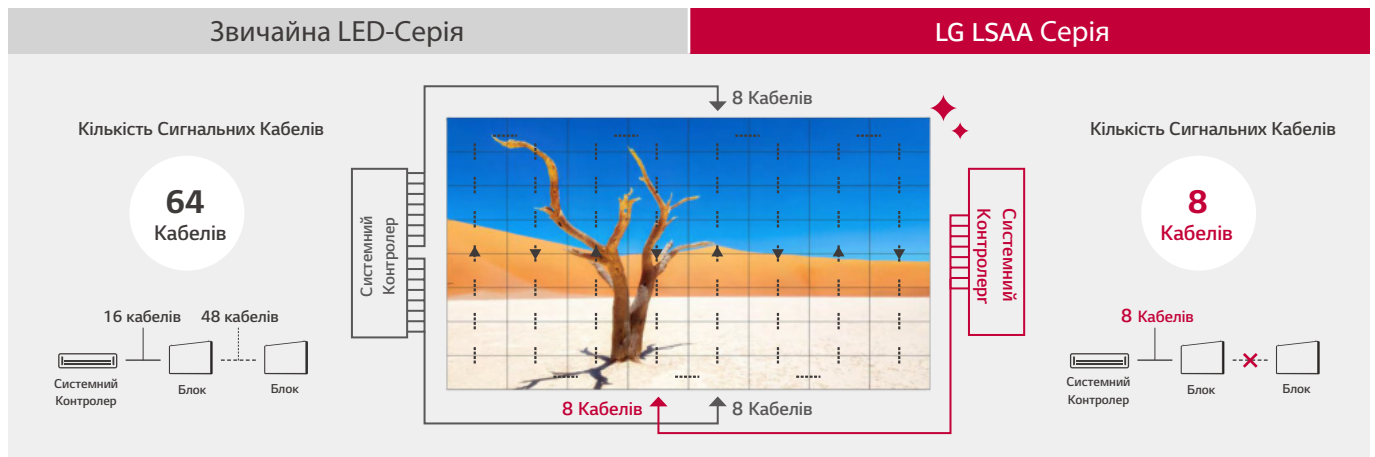
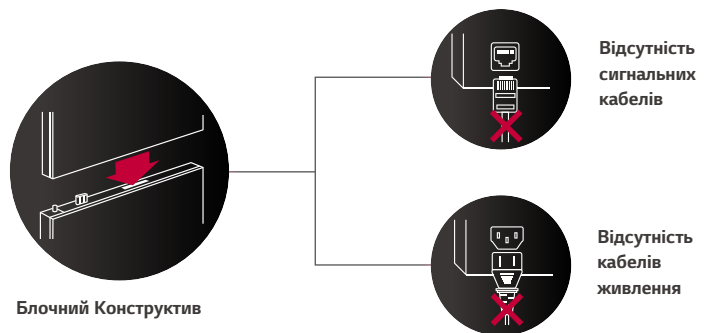
# БЕЗПРОВІДНИЙ КОНСТРУКТИВ ДЛЯ ЗРУЧНОГО МОНТАЖУ



## Чому безпровідний LED-екран "оптимальний"?

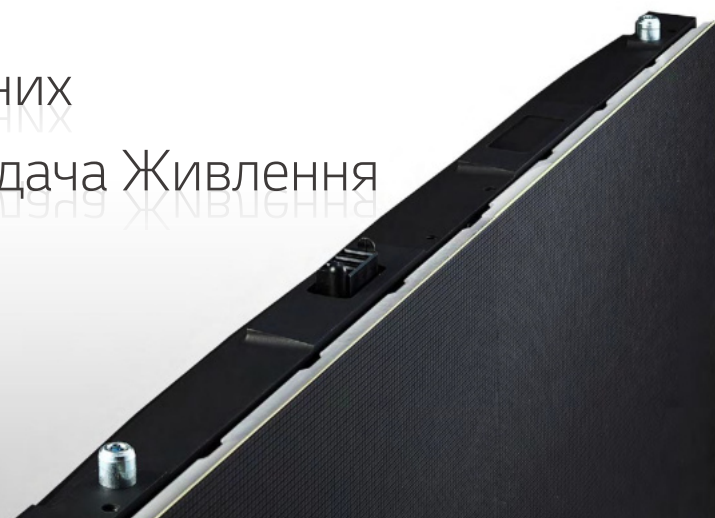
Серія LSAA - це інноваційні LED-екрани, що використовують бездротову технологію з безконтактним типом роз'ємів\*. Для створення Ultra HD зображення із співвідношенням 16: 9 для подачі сигналу та живлення відсутня необхідність у кабельному з'єднанні між окремими блоками. Конструкція такого типу модулів дозволяє суттєво спростувати процеси монтажу та налаштування.

\* Безконтактні роз'єми використовують РЧ (радіочастоту) для передачі та прийому даних між двома пристроями

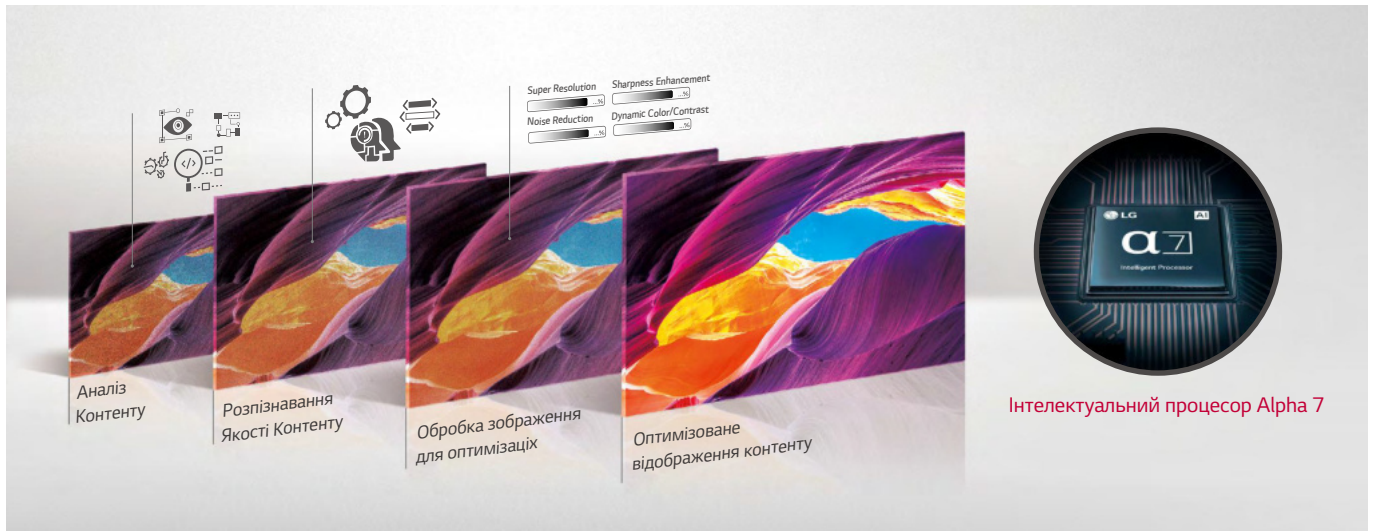


\* Базовано на блоках P1.2, 16:9, UltraHD якість зображення (8 x 8 модулів)

Безпровідна Передача Даних  
& Безкабельна Передача Живлення



## НЕПЕРЕВЕРШЕНА ЯКІСТЬ ЗОБРАЖЕННЯ



### Оптимізація якості зображення з допомогою Інтелектуального Процесора

Інтелектуальний процесор Alpha 7, який застосовується в LSAA серії розпізнає та аналізує оригінальний вміст, оптимізуючи якість та чіткість контенту.

\* Вищезазначені функції створені за допомогою технології глибинного аналізу для покращення якості зображення.



### Яскраві кольори з технологією HDR

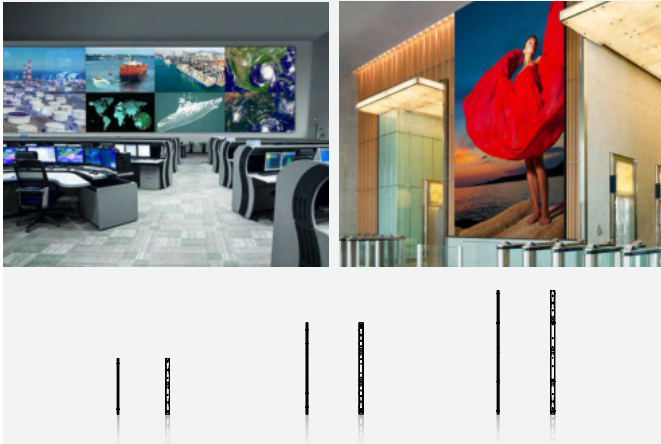
Завдяки підтримці HDR (HDR10, HDR10 Pro\*) вміст стає яскравішим з великим візуальним впливом. Широкий кольоровий спектр і більший коефіцієнт контрастності дозволяють глядачам насолоджуватися повноцінним живим контентом.

\* HDR10 Pro - власне рішення від LG для обробки сигналу HDR за допомогою вдосконаленого динамічного відображення тонів.

## ОПТИМАЛЬНИЙ LED-ДИСПЛЕЙ ДЛЯ БІЗНЕС СЕРЕДОВИЩА

### » Настінні Кронштейни

Для різноманітних варіантів настінного монтажу



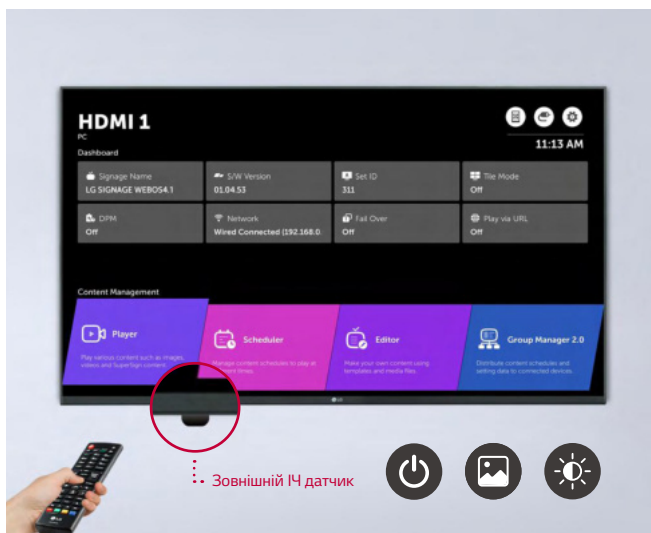
### » Окрема зовнішня рамка

Для монтажу у 16:9 форматі з Full HD / Ultra HD якістю зображення



## Доступні Спеціально Розроблені Аксесуари

Розмір екрану можна за вимогою легко збільшити за допомогою спеціальних кронштейнів настінного кріплення. Також у разі використання формату 16: 9 та FHD / UHD якості зображення, передбачено застосування 2 типи захисних зовнішніх рамок.



## Проста підтримка пульта ДК

Серія LSAA дозволяє користувачам легко отримати доступ до таких налаштувань, як режим зображення, гучність та інших, застосовуючи при цьому пульт дистанційного керування взамін підключення до ПК. Використовується той самий користувацький інтерфейс, що й у звичайних цифрових дисплеях LG.

\* Доступно для екранів з роздільною здатністю понад 1280x720 пікселів



## Сумісність з А/В Конференц-системами

Серія LSAA отримала сертифікат Crestron Connected® для підвищення рівня сумісності з професійними Аудіо/Відео-пристроями для досягнення оперативної інтеграції та автоматизованого керування\*, що підвищує ефективність управління бізнесом.

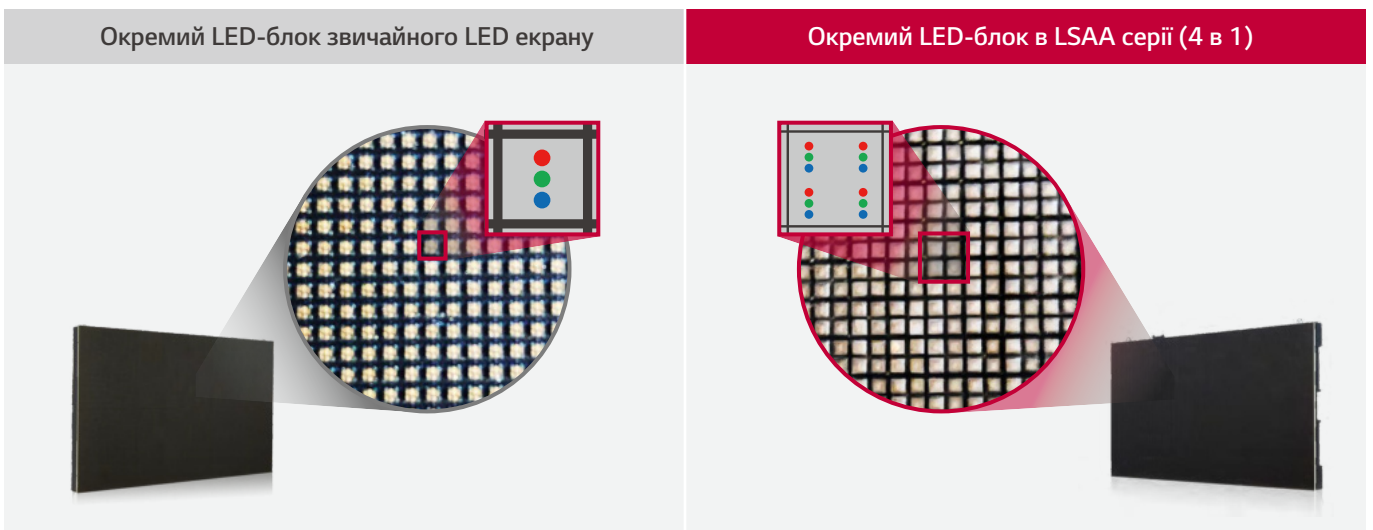
\* Керування на базі мережевих технологій.

## УНІКАЛЬНІ ПЕРЕВАГИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ



### EMC Сертифікація (Клас В)

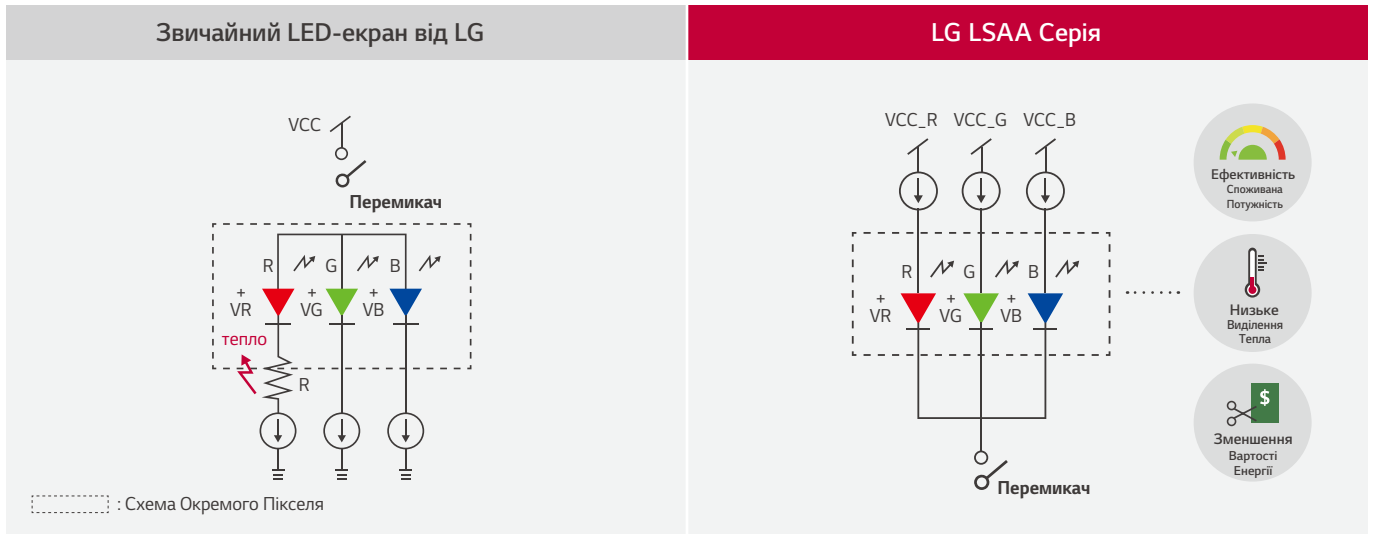
Серія LG LSAA отримала Сертифікацію EMC (Електро-Магнітна Сумісність) по Класу В, який застосовується для електронного обладнання, що вироблене для використання в житловому приміщеннях, а також в комерційних, промислових або ділових середовищах. Тому серія підходить для щільного розташування у використанні корпоративних конференц-залах, залах-засіданнях та інших.



### Світлодіодний блок 4 в 1

На відміну від звичайних LED-екранів LG, в яких джерелом світла є один світлодіодний пакет, серія LSAA містить відразу чотири джерела в одному пакеті більшого розміру. Тому площа світлодіодного пакета 4-в-1 більше, ніж у звичайного, тому поверхня таких світлодіодних екранів є більш гладкою та придатна до використання зблизька, наприклад, для проведення корпоративних зустрічей.

## ЕФЕКТИВНЕ СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ



### Ефективне споживання енергії

В серії LSAA задіяна схема із спільним катодом (Cathode Drive-IC), яка має низьке енергоспоживання. Необхідна напруга подається безпосередньо до кожного субпікселя R, G, B окремо, для зменшення зайвого споживання енергії.



### Режим Очікування

За тривалості відсутності вхідного сигналу екран відключається і основна частина електроніки світлодіодних панелей переходить в режим очікування. Це економить електроенергію та дозволяє включити панель за допомогою звичайного пульта ДУ.

## ДОДАТКОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



### Послуга ConnectedCare в реальному часі

Технічне обслуговування стає простим і швидким завдяки додатковій послугі ConnectedCare\* - хмарному сервісному рішення від LG. Послуга віддалено керує статусом дисплеїв на робочих місцях клієнтів для діагностики несправностей та послуг дистанційного керування, забезпечуючи стабільну роботу бізнесу клієнтів.

\* ConnectedCare - це торгова марка служби LG Signage365Care. Доступність залежить від регіону.

Звичайний LED екран від LG	LG LSAA Серія
<p>Системний Контролер</p>	<p>Системний Контролер</p> <p>Серія LSAA з функцією дублювання сигналу</p> <p>Серія LSAA з функцією дублювання живлення</p> <p>Основний Блок Живлення   Резервний Блок Живлення</p> <p><b>Живлення</b></p>

### Підтримка резервування живлення/сигналу\*

Серія панелей LSAA підтримує резервування сигналу і електроживлення, забезпечуючи комфорт під час експлуатації. Завдяки резервній схемі живлення і даних користувач може забезпечити безперебійну роботу екрану в екстрених випадках, використовуючи подвійні контролери які знижують ризик втрати вхідного сигналу.

\* Модель з вбудованим резервуванням є опцією

## ЗАСТОСУВАННЯ





## ТЕХНІЧНІ ВІДОМОСТІ



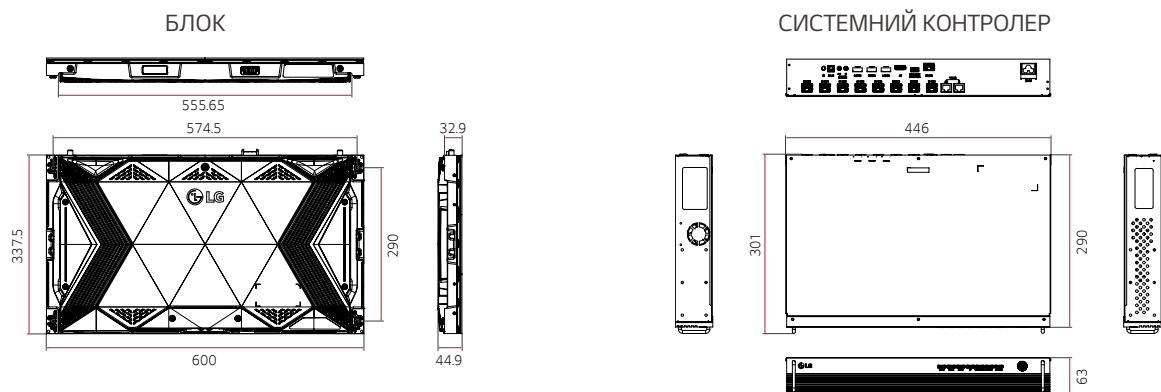
LG SuperSign webOS

Модель	LSAA009	LSAA012
Конфігурація Пікселя	SMD, 4 Пікселя в 1 панелі	
Крок Пікселя (мм)	0.93	1.25
Кіль модулів в блоці (Ш x В)	2 x 3	
Розподільча здатність блоку (Ш x В)	640 x 360	480 x 270
Габаритни блоку (Ш x В x Г, мм)	600 x 337.5 x 44.9	
Яскравість	600 ніт (Тип), 1,200 ніт (Пік)	
Відношення Контрасту	4,000 : 1 (Тип), 8,000 : 1 (Пік)	

Системний Контролер	CSAA-009	CSAA-012
Розподільча Здатність	UHD (3,840 x 2,160)	
Вхідний Сигнал	HDMI (3), DP (1), USB 2.0 (1)	
Вихідний Сигнал	Ethernet (5 GB x 8 ea), SPDIF (Audio, 5.1 ch)	
Контроль	IR, RS232C Вхід / Вихід, Ethernet	
HDR Сумісність	HDR10, HDR10 Pro	
Вбудований Wi-Fi	Так	
Пам'ять	16 Гб	
Покращення Зображення	HDR10 / HDR10 Pro, 3D Color Gamut Mapping, Low Latency, Auto Brightness Control (w/ External Brightness Sensor)	
Габаритні розміри (Ш x В x Г, мм)	446 x 63 x 301	

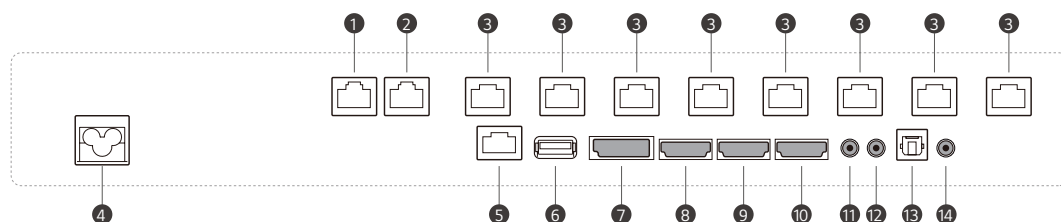
## ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ

(од: мм)



## ПІДКЛЮЧЕННЯ

### КОНТРОЛЕР СИСТЕМИ



- 1 IR-APL IN
- 2 IR-APL OUT
- 3 Ethernet (5 Gbps)
- 4 AC-IN
- 5 LAN IN
- 6 USB 2.0 IN
- 7 DP
- 8 HDMI 1
- 9 HDMI 2
- 10 HDMI 3
- 11 RS-232C IN
- 12 RS-232C OUT
- 13 OPTIC
- 14 IR

\* Розміри та панелі роз'євів можуть відрізнятися від наведених вище зображень, будь ласка, зв'яжіться з командою продажів LG для уточнення перед замовленням.



# СПЕЦИФІКАЦІЇ

Модель		LSAA012MX (головний) / SX (прохідний)
ФІЗИЧНІ ПАРАМЕТРИ	Конфігурація Пікселя	Пакет 4 в 1
	Крок Пікселя (мм)	1.25 мм
	Розподільча Здатність Модуля (Ш x В)	240 x 90
	Габарити Модуля (Ш x В)	300 x 112.5 мм
	Вага Модуля	0.2 кг.
	Виробник LED пакету	Xindec
	Кількість модулів в блоці (Ш x В)	2 x 3
	Розподільча Здатність блоку (Ш x В)	480 x 270
	Габарити блоку (Ш x В x Г)	600 x 337.5 x 44.9 мм
	Площа блоку	0.203 м <sup>2</sup>
	Вага блоку	6.9 кг
	Вага блоку на м <sup>2</sup>	34.1 кг/м <sup>2</sup>
	Щільність Пікселів	640,000 пікселів/м <sup>2</sup>
	Рівномірність поверхні екрану на блок	±0.5 мм
Матеріал Корпусу	Вилитий під тиском Алюміній	
Сервісний Доступ	Лицьовий та Зворотній	
Тип провідника	Золото	
ОПТИЧНІ СПЕЦИФІКАЦІЇ	Яскравість (Після Калібрування)	1,200 ніт (Пікова) 600 ніт (Типова)
	Температура Кольорів	6,500 К / 2,800-10,000 К (Регулюється за допомогою додатку LED Assistant на ПК)
	Візуальний Кут Огляду (Горизонтальний)	160
	Візуальний Кут Огляду (Вертикальний)	140
	Рівномірність Яскравості	97 %
	Рівномірність Кольорів	± 0.015 Cx, Cy
	Коефіцієнт Контрасту	Пікова 9,000:1 / Типова 5,000:1
Глибина Обробки (біт)	20 (HDR10, HDR10 Pro)	
ЕЛЕКТРИЧНІ СПЕЦИФІКАЦІЇ	Макс. Споживана Потужність Модуля	106.7 Вт
	Середня Споживана Потужність Модуля	64.02 Вт
	Макс. Споживана Потужність Блоку	526.9 Вт
	Макс. Тепловиділення Модуля	364 BTU (British Thermal Unit – кількість тепла, необхідна для нагрівання 1 англ. фунта води на 1° Ф)
	Середнє Тепловиділення Модуля	218.4 BTU
	Макс. Тепловиділення Блоку	1,798 BTU
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ СПЕЦИФІКАЦІЇ	Напруга	100 - 240 В
	Частота Кадрів	50 / 60 Гц
	Частота Оновлення	3840 Гц
	Строк служби (до 1/2 рівня яскравості)	100 000 Годин
	Температура Експлуатації	0 - +40 °C
СЕРТИФІКАЦІЯ & СТАНДАРТИ	Вологість Експлуатації	10-80 % RH
	Ступінь Захисту Екрану	IP20
	Ступінь Захисту Зворотнього боку	IP20
СЕРТИФІКАЦІЯ & СТАНДАРТИ	IEC 60950-1 (Захист)	Так
	FCC Частина 15 Клас В (EMC)	Так
	RoHS (Екологія)	Так

Модель контролера		CSAA-012X
LED КОНТРОЛЕР	Якість Зображення	UHD (3840 x 2160 @ 60 Гц)
	Вихідна Розподільча Здатність	8.2944 Мільйонів Пікселів
	Вхідний Інтерфейс	HDMI 2.0, DP 1.2
	Loop	-
	Вихідний Ethernet	8 каналів
	Оптичний вихід	-
	Керування	IЧ датчик(1), RS232C Вхід(1)/Вихід(1), Ethernet(1), USB(1)*
	Каскадування	-
	Тип Датчика	Датчик Зовнішнього Освітлення
	Захист контенту з вис. пропускнуою здатністю	HDCP 2.2
	Налаштування Яскравості	Так
	Налаштування кольорів	Так
	Покращена шкала сірого при низькій яскравості	Так
	Масштабування	Так
	Підтримка HDR	HDR 10 PRO (власне рішення від LG для обробки сигналу HDR за допомогою вдосконаленого динамічного відображення тонів.)
	Керування Контентом	SuperSign CMS
	Додаток Signage365 Care	Так
	Версія webOS	4.0
	Додаток для Налаштування	LED Assistant
	Підтримка стандарту EDID	-
Резервування сигналу	Так	
Габаритні Розміри (Ш x В x Г)	443 x 63 x 298 мм	
Вага	4.5 кг	
Сумісність Виробів	LSAA012MX/SX	

