

CATALOGUE 2026

MÀN HÌNH LED DI ĐỘNG NGOÀI TRỜI P4 OUTDOOR

Model: Cabinet 960mm*960mm

Hệ thống cabinet nhôm đúc: 20 cabinet.

**20**
CABINET**18,43 m²**
DIỆN TÍCH**1.152.000**
PIXEL

Giải pháp tháo lắp nhanh cho sự kiện, sân khấu và trình chiếu ngoài trời

GIẢI PHÁP HIỂN THỊ DI ĐỘNG

Thiết kế module hóa, thuận tiện vận chuyển, lắp dựng và tái sử dụng tại nhiều địa điểm.

Nhãn hiệu	New Sound & Light
Cấu hình ghép	5 cabinet ngang × 4 cabinet cao (có thể thay đổi trong phạm vi 20 cabinet)
Kích thước hiển thị	4.800 × 3.840 mm
Diện tích hiển thị	18,43 m ²
Môi trường	Ngoài trời
Ứng dụng	Sân khấu sự kiện, quảng cáo, lễ hội, chương trình lưu động

CẤU HÌNH BÀN GIAO

- 20 cabinet LED P4 Outdoor, kích thước 960 × 960 mm.
- Bộ xử lý LED Kystar KLS2C và hệ thống card nhận Kystar.
- Bộ nguồn, dây nguồn, dây tín hiệu và phụ kiện kết nối.
- Thùng đựng cabinet phục vụ bảo quản và vận chuyển.



KÍCH THƯỚC & ĐỘ PHÂN GIẢI



Số cabinet	20 bộ
Bố trí	5 ngang × 4 cao
Độ phân giải/cabinet	240 × 240 pixel
Độ phân giải toàn màn hình	1.200 × 960 pixel
Tổng số điểm ảnh	1.152.000 pixel
Số module/cabinet	18 module (3 ngang × 6 cao)
Tổng số module	360 module
Khoảng cách nhìn đề xuất	Từ 4 m đến 100 m

Khả năng tải KLS2C đạt 1,3 triệu pixel, phù hợp với cấu hình 1,152 triệu pixel.

MODULE P4 OUTDOOR – 3.840 Hz

Cấu hình LED	SMD 3 in 1 – 1R1G1B
Quy cách LED	SMD 2020
Pixel pitch	4 mm
Kích thước module	320 × 160 mm
Độ phân giải module	80 × 40 pixel
Mật độ điểm ảnh	62.500 pixel/m ²
Trọng lượng module	Khoảng 460 g
Giao tiếp dữ liệu	HUB75
Tần số làm tươi	3.840 Hz
Độ sáng tối đa	> 4.000 cd/m ²
Góc nhìn tối thiểu	Ngang 140°; dọc 140°
Mức xám	16 bit
Số màu hiển thị	≥ 16,7 triệu màu
Bảo vệ module	Mặt trước IP65; mặt sau IP54
Tuổi thọ LED	≥ 100.000 giờ
Tỷ lệ điểm ảnh lỗi cho phép	≤ 1/200.000 pixel

CABINET NHÔM ĐÚC 960 × 960 mm

Kết cấu chính xác, khóa nhanh bốn cạnh, phù hợp tháo lắp nhiều lần.



Vật liệu	Hợp kim nhôm đúc định hình
Kích thước cabinet	960 × 960 mm
Độ phân giải	240 × 240 pixel
Số module	18 module/cabinet
Cơ cấu liên kết	Khóa tại 4 cạnh
Tản nhiệt	Cánh tản nhiệt đúc nổi
Khối lượng tham khảo	10–20 kg/m ²
Bảo trì	Tiếp cận mặt sau cabinet

ƯU ĐIỂM VẬN HÀNH

- Ghép nối nhanh cho lịch trình sự kiện lưu động.
- Độ chính xác cơ khí cao, hạn chế khe ghép.
- Vỏ nhôm hỗ trợ tản nhiệt và giảm khối lượng.

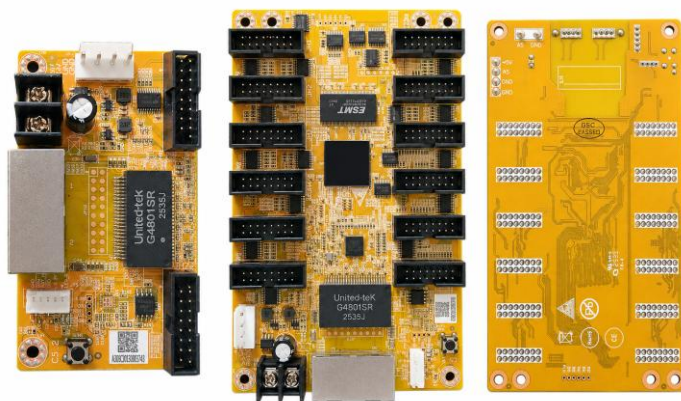
XỬ LÝ HÌNH ẢNH & TRUYỀN TÍN HIỆU



Bộ xử lý	Kystar KLS2C
Loại thiết bị	Bộ điều khiển 3 trong 1: xử lý video, card phát và trình phát offline
Ngõ vào	2 × HDMI 1.3; 1 × DVI-D; 1 × USB
Ngõ ra	2 cổng mạng RJ45
Tải tối đa	1,3 triệu pixel
Tải/cổng mạng	Tối đa 650.000 pixel
Giới hạn kích thước	Rộng 4.096 pixel; cao 2.048 pixel
Chức năng	Chuyển nguồn, màn hình đen/tĩnh, xuất hình test, khóa phím, EDID, cắt viền đen, chỉnh sáng và tương phản
Độ phân giải ngõ vào	Tối đa 1.920 × 1.200 @ 60 Hz
Âm thanh	1 × Audio In, 1 × Audio Out (3,5 mm)
Phát USB	Phát video, hình ảnh từ USB, không cần máy tính
Cổng điều khiển	COM (RJ45) kết nối điều khiển trung tâm; USB-CFG kết nối máy tính
Nguồn / công suất	100–240 VAC, 50/60 Hz; 25 W
Kích thước / khối lượng	482,6 × 253,11 × 50,65 mm; 2,6 kg
Nhiệt độ hoạt động	0–45 °C

CARD NHẬN KYSTAR

Nhận dữ liệu từ bộ xử lý và phân phối đến module qua HUB75. Tín hiệu dùng cáp mạng RJ45 hoặc cáp quang; hỗ trợ điều khiển đồng bộ, không đồng bộ, từ xa và offline.



CẤP NGUỒN & CÔNG SUẤT

Nguồn vào	110–220 VAC, $\pm 10\%$
Loại nguồn	Switching power supply
Công suất tối đa	$\leq 370 \text{ W/m}^2$
Công suất trung bình	$\leq 200 \text{ W/m}^2$
Tổng công suất tối đa dự kiến	$\leq 6,82 \text{ kW}$
Tổng công suất trung bình dự kiến	$\leq 3,69 \text{ kW}$
Bảo vệ	Chống quá tải và ngắn mạch theo cấu hình nguồn
Dây tín hiệu, tủ điện, dây nguồn	Trọn bộ dây tín hiệu, tủ điện, dây nguồn cho màn hình LED (gói PA2A)

KHUNG TRUSS DI ĐỘNG

Giải pháp module hóa giúp tháo lắp, vận chuyển và tái sử dụng; phù hợp gói lắp đặt màn hình di động PA2A trên hệ khung truss nhôm 300 × 300 mm.

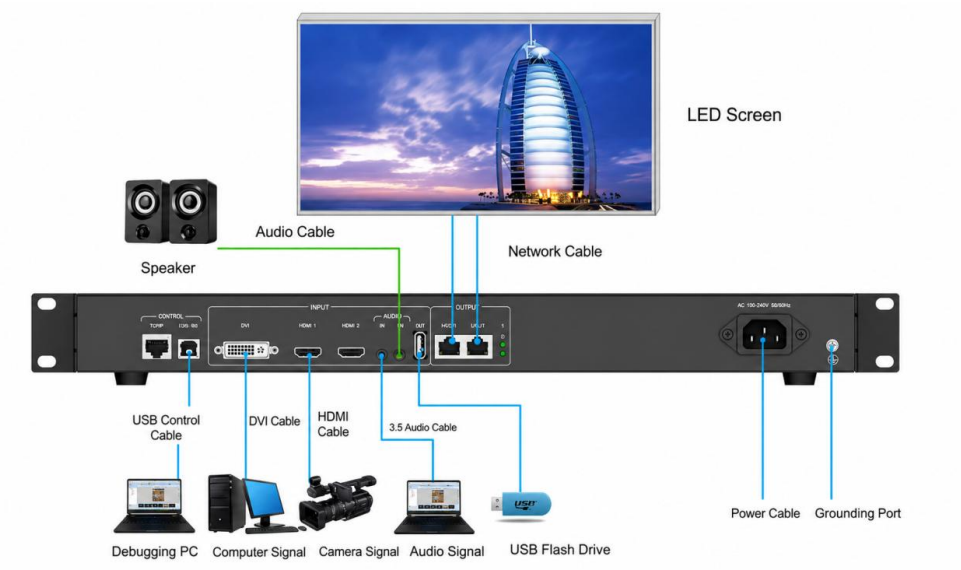


Khung đỡ	Truss nhôm 300 × 300 mm; ống chính phi 42 mm dày 3 mm; ống ngang và đồ chéo phi 25 mm dày 2 mm; kết nối bulông
Đoạn truss	4 đoạn dài 2.000 mm + 4 đoạn dài 1.000 mm
Chân chỗi	8 bộ chân chỗi 1.200 × 1.800 mm, có tăng đỡ 1 đầu
Ống nhôm giằng truss	8 cây dài 3.000 mm, phi 42 mm dày 3 mm
Cùm đôi	30 cái, giằng trụ và lắp cabinet
Tay lắp cabinet	20 cây tăng đỡ phi 42 mm, dày 3 mm, dài 300 mm
Độ cao lắp dựng	Đáy màn hình cách sàn tối đa 1 m
Phụ kiện	Phụ kiện cơ khí lắp đặt hoàn thiện theo bộ

YÊU CẦU AN TOÀN

- Khảo sát nền đặt, tải trọng, độ phẳng và lối thoát hiểm.
- Tính toán đối trọng/neo giữ theo chiều cao, sức gió và điều kiện thực tế.
- Không vận hành khi gió vượt giới hạn hồ sơ kết cấu hoặc có thời tiết nguy hiểm.
- Kiểm tra khóa cabinet, bulông, chân chống, dây an toàn và tiếp địa trước vận hành.

HIỂN THỊ & QUY TRÌNH



CHỨC NĂNG PHẦN MỀM

- Hiển thị toàn màn hình hoặc phân vùng nội dung.
- Phát video, hình ảnh, logo, chữ chạy và nội dung từ máy tính.
- Điều chỉnh kích thước, vị trí, tốc độ, màu sắc và vùng hiển thị.
- Quản lý EDID, cắt viền đen, độ sáng và độ tương phản.

QUY TRÌNH KHỞI ĐỘNG ĐỀ XUẤT

1	Kiểm tra kết cấu, cấp nguồn, cấp tín hiệu và tiếp địa.
2	Cấp điện từ điều khiển và bộ xử lý.
3	Cấp điện theo từng nhánh cabinet.
4	Kiểm tra mapping, hình test và độ sáng.
5	Kết nối nguồn phát và chạy chương trình.

TẮT HỆ THỐNG

Dừng nội dung → đưa màn hình về màu đen → tắt từng nhánh cabinet → tắt bộ xử lý và tủ điều khiển → thu hồi khi thiết bị đã nguội và khô.

CẤU HÌNH CHUNG KHI GIAO HÀNG:

Sản phẩm	Màn hình LED di động P4 Outdoor Fullcolor (đầy đủ phụ kiện và bộ xử lý)
Kích thước	4,80 × 3,84 m
Diện tích	18,43 m ²
Cấu hình	20 cabinet nhôm đúc 960 × 960 mm, có thùng chứa.
Độ phân giải	1.200 × 960 pixel
Refresh rate	3.840 Hz
Bộ xử lý	Kystar KLS2C
Phương án dựng	Truss nhôm 300 × 300 mm và chân chống
Dây & tủ điện	Trọn bộ dây tín hiệu, tủ điện, dây nguồn (PA2A)
Phạm vi sử dụng	Sự kiện, lễ hội, quảng cáo và sân khấu ngoài trời

NEW SOUND & LIGHT CO., LTD. | ASM

Giải pháp cung cấp và lắp đặt màn hình LED