

GIỚI THIỆU

Thiết bị điều khiển và giám sát 6 kênh công suất 2200W mỗi kênh có thể lập trình (CCEMS.Cabinet)

HomeOS Việt Nam - 2025

Được phát triển và sản xuất tại Việt Nam



- CCEMS.Cabinet là **thiết bị điều khiển và giám sát năng lượng tiêu thụ từ 3 đến 6 kênh** mạnh mẽ, hỗ trợ công suất lên đến 2200W cho mỗi kênh không qua contactor.
- Thiết bị **có khả năng lập trình linh hoạt**, cho phép người dùng tùy chỉnh các tác vụ điều khiển theo nhu cầu cụ thể.
- **Hỗ trợ giao tiếp đa dạng** qua chuẩn **CANBUS** hoặc **RS485** hoặc **RS232**, ngoài ra là các giao thức truyền thông không dây qua **Wifi/LAN/4G**, đảm bảo kết nối ổn định và tin cậy.
- Tính **tiện lợi cao và giao tiếp mềm dẻo** giúp dễ dàng tích hợp vào nhiều hệ thống tự động hóa khác nhau.
- Đặc biệt, CCEMS.Cabinet **hỗ trợ kết nối và tương tác hiệu quả với các PLC** (Programmable Logic Controller), mở rộng khả năng điều khiển trong công nghiệp



TỦ ĐIỀU KHIỂN & GIÁM SÁT 6 KÊNH



CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ HOMEOS VIỆT NAM

Địa chỉ: J04-L02 An Phú Shop Villa, Phường Dương Kinh, Quận Hà Đông, Hà Nội

Điện thoại: +024 66 85 99 88 / 0948 378 786

Email: info@homeos.vn

Website: <https://homeos.com.vn>



Tủ điều khiển và giám sát 6 kênh là một giải pháp công nghiệp hiện đại, giúp người dùng quản lý và kiểm soát trạng thái của thiết bị từ xa thông qua kết nối internet. Với thiết kế linh hoạt, mỗi kênh có thể được cấu hình để điều khiển các thiết bị điện, giám sát chỉ số điện năng hoặc tích hợp với hệ thống SCADA hiện có. Tủ được trang bị **giao diện web trực quan**, dễ sử dụng, hỗ trợ truy cập từ xa an toàn, lưu trữ lịch sử vận hành và gửi cảnh báo khi xảy ra sự cố. Giải pháp này không chỉ nâng cao hiệu quả quản lý, giảm thiểu chi phí bảo trì, mà còn tăng khả năng chủ động trong vận hành hệ thống.

ỨNG DỤNG

Hệ thống điện công nghiệp

Quản lý điện tòa nhà

Chiếu sáng thông minh

Nông nghiệp thông minh

Các ứng dụng khác

Thông tin chung

Mã sản phẩm

Phiên bản

3.9

Đơn vị sản xuất

HomeOS Việt Nam, đạt ISO 9001-2015

Bao gồm

SCU – số lượng: 1
TDU – số lượng: 1
ECU – số lượng: 1
MCU – số lượng: 1
DC-DC Converter - số lượng: 1
MCB 63A - số lượng: 1
Contactor 25A- số lượng: 6
Cảm biến dòng điện 100A:5A - số lượng: 3

Bộ xử lý vi điều khiển

Vi xử lý trung tâm (SCU)

Xtensa® dual-core 32-bit LX7 microprocessor

Tốc độ xử lý (SCU)	160Mhz – 240Mhz
Vi xử lý (ECU, TDU, MCU)	ARM 32-bit
Tốc độ xử lý (ECU, TDU, MCU)	48Mhz - 72 Mhz
Nguồn cấp	
Điện áp	185 VAC – 230 VAC
Công suất định mức	8 W
Điều khiển	
Nút nhấn điều khiển	6 nút
Số lượng kênh	6 kênh 220 VAC
Dòng điện tối đa mỗi kênh (trực tiếp tại ECU)	10 A
Công suất tối đa mỗi kênh (trực tiếp tại ECU)	2 KW
Dòng điện tối đa mỗi kênh (qua Contactor)	25 A
Công suất tối đa mỗi kênh (qua Contactor)	5 KW
Tín hiệu đèn chỉ báo	6 đèn tương ứng 6 kênh đầu ra 1 đèn báo nguồn 1 đèn báo trạng thái kết nối máy chủ
Các thông số giám sát	
Điện áp	0-250 VAC
Dòng điện	0-100 A
Tần số	0-60 Hz
Hệ số công suất	0-1
Năng lượng tiêu thụ	0-10000 Kwh
Lưu trữ	
Bộ nhớ lập trình và sao lưu firmware	16Mb
Bộ nhớ ngoài (MicroSD thông dụng)	2-32 GB (tùy chọn), sử dụng lưu trữ lịch sử dữ liệu dài hạn
Truyền thông	
ETHERNET	Tốc độ: 10-100 mbps.
WIFI	Tiêu chuẩn: IEEE 802.11 b/g/n Tần số: 2412 - 2484 MHz
4G	TDD-LTE bốn băng tần B38/B39/B40/B41 FDD-LTE ba băng tần B1/B3/B8 Băng tần kép TD-SCDMA B34/B39 Băng tần kép UMTS/HSDPA/HSPA+ B1/B8 CDMA 1X/EVDO BC0
RS232	Tốc độ: 1200/2400/4800/9600/19200/115200 bps Khoảng cách tối đa: 30 m Số thiết bị kết nối tối đa: 1 thiết bị
RS485 (option)	Tốc độ: 1200/2400/4800/9600/19200/115200 bps Khoảng cách 1000m

	Số thiết bị kết nối tối đa: 127 thiết bị
CANBus (option)	Tốc độ: 25 kbps – 1 mbps Khoảng cách 1000m Số thiết bị kết nối tối đa: 127 thiết bị
Giao thức truyền thông	
ETHERNET	WEBSOCKET , TCP/IP, OPC Client , API/HomeOS Cloud/Private Cloud (nếu triển khai riêng)
WIFI	
4G	
Server kết nối	10 máy chủ song song truyền nhận và điều khiển
Tương tác	
WEB	Giao diện cấu hình website/ Từ xa
Mobile	HomeOS IoT/ Zalo MiniApp
LED	Đèn LED chỉ thị cho tín hiệu các kênh điều khiển
Tính năng khác	
Thời gian thực	Có
Cập nhật phần mềm từ xa (FOTA)	Cập nhật qua mạng internet
Công cụ cấu hình thiết bị	Giao diện website cấu hình của thiết bị
Lập trình	Kịch bản, cấu hình
Hoạt động	Chủ động hoạt động khi mất kết nối trung tâm, có thể tự thay thế trung tâm (hoạt động không cần trung tâm)
Kích thước tủ	
Dài x Rộng x Cao	400x300x200mm
Khối lượng	3 kg
Tiêu chuẩn quản lý chất lượng	ISO9001- 2015

ỨNG DỤNG VÀ GIẢI PHÁP

Hệ thống điện công nghiệp: Tủ CCEMS 6 kênh là giải pháp lý tưởng để quản lý và kiểm soát trạng thái của các thiết bị điện công nghiệp từ xa thông qua kết nối internet. Mỗi kênh có thể được cấu hình để điều khiển độc lập một thiết bị hoặc một nhóm thiết bị, đồng thời giám sát các chỉ số điện năng của chúng.

- **Ví dụ cụ thể:** Trong một nhà máy sản xuất, tủ CCEMS 6 kênh có thể điều khiển và giám sát 6 máy bơm nước thải khác nhau. Người quản lý có thể bật/tắt từng máy bơm từ xa qua giao diện web, theo dõi công suất tiêu thụ của từng máy theo thời gian thực và nhận cảnh báo nếu có máy bơm nào hoạt động quá tải hoặc tiêu thụ điện bất thường, giúp giảm thiểu sự cố và tối ưu hóa vận hành.

Quản lý điện tòa nhà: Tủ CCEMS 6 kênh cung cấp khả năng giám sát chi tiết chỉ số điện năng tiêu thụ của từng khu vực hoặc thiết bị chính trong tòa nhà. Nó giúp quản lý năng lượng hiệu quả, phát hiện các điểm lãng phí và tích hợp vào hệ thống quản lý tòa nhà thông minh (BMS).

- **Ví dụ cụ thể:** Trong một tòa nhà văn phòng, tủ CCEMS 6 kênh có thể được sử dụng để giám sát và điều khiển hệ thống chiếu sáng của các tầng khác nhau, hệ thống điều hòa không khí trung tâm và các ổ cắm điện công cộng. Quản lý tòa nhà có thể lập lịch bật/tắt tự động, theo dõi mức tiêu thụ điện của từng khu vực và điều chỉnh cài đặt từ xa để tiết kiệm năng lượng, ví dụ như tắt đèn và điều hòa ở các khu vực không có người vào ban đêm.

Chiếu sáng thông minh: Với 6 kênh điều khiển, tủ CCEMS có thể quản lý các hệ thống chiếu sáng thông minh phức tạp, từ đèn đường, đèn công viên đến chiếu sáng nội thất. Khả năng lập trình linh hoạt cho phép tạo ra các kịch bản chiếu sáng tự động dựa trên thời gian, cảm biến ánh sáng hoặc sự kiện.

- **Ví dụ cụ thể:** Trong một khu dân cư, tủ CCEMS 6 kênh được triển khai để điều khiển các nhóm đèn đường khác nhau. Các kênh được lập trình để tự động bật đèn vào lúc hoàng hôn và tắt vào bình minh. Ngoài ra, nó có thể tích hợp với cảm biến chuyển động để tăng cường độ sáng của một khu vực cụ thể khi phát hiện người đi bộ, sau đó giảm độ sáng trở lại để tiết kiệm điện.

Nông nghiệp thông minh: Tủ CCEMS 6 kênh có thể được tích hợp vào các hệ thống nông nghiệp thông minh để điều khiển các thiết bị như máy bơm tưới tiêu, quạt thông gió, hệ thống chiếu sáng cho nhà kính hoặc máy cho ăn tự động. Nó giúp nông dân quản lý hoạt động từ xa và tối ưu hóa điều kiện môi trường cho cây trồng/vật nuôi.

- **Ví dụ cụ thể:** Trong một trang trại nuôi tôm công nghệ cao, tủ CCEMS 6 kênh điều khiển các máy sục khí và máy bơm nước cho 6 ao nuôi khác nhau. Nông dân có thể theo dõi lượng điện tiêu thụ của từng máy sục khí, bật/tắt máy bơm từ xa để thay nước và nhận cảnh báo nếu một máy nào đó gặp sự cố, đảm bảo môi trường nuôi tôm ổn định và giảm thiểu rủi ro.

Các ứng dụng khác: Nhờ giao tiếp CANBUS/RS485 và tính mở của phần mềm, tủ CCEMS 6 kênh có thể dễ dàng tích hợp với các hệ thống SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) hiện có, mở rộng khả năng giám sát và điều khiển trong nhiều lĩnh vực đa dạng khác.

- **Ví dụ cụ thể:** Trong một trạm bơm nước sạch, tủ CCEMS có thể tích hợp với hệ thống SCADA hiện có để cung cấp dữ liệu điện năng tiêu thụ của từng máy bơm và van điều khiển. Nó cho phép người vận hành SCADA không chỉ điều khiển các thiết bị mà còn theo dõi hiệu suất năng lượng của chúng, giúp phát hiện sớm các vấn đề như rò rỉ hoặc tắc nghẽn thông qua phân tích dữ liệu điện năng.

Bảo hành sản phẩm

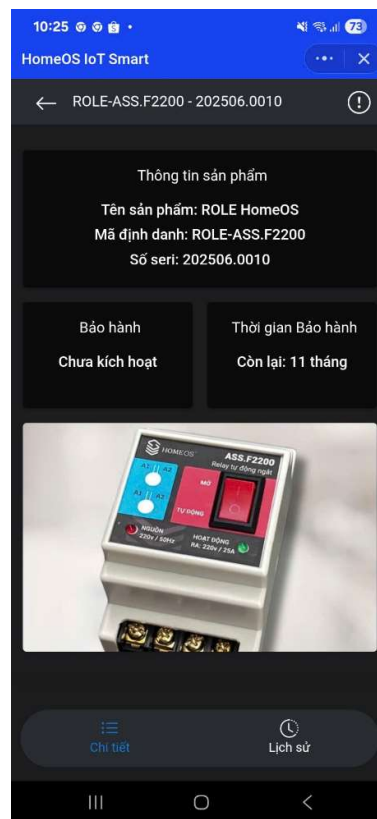
Tra cứu thông qua mã QR sản phẩm



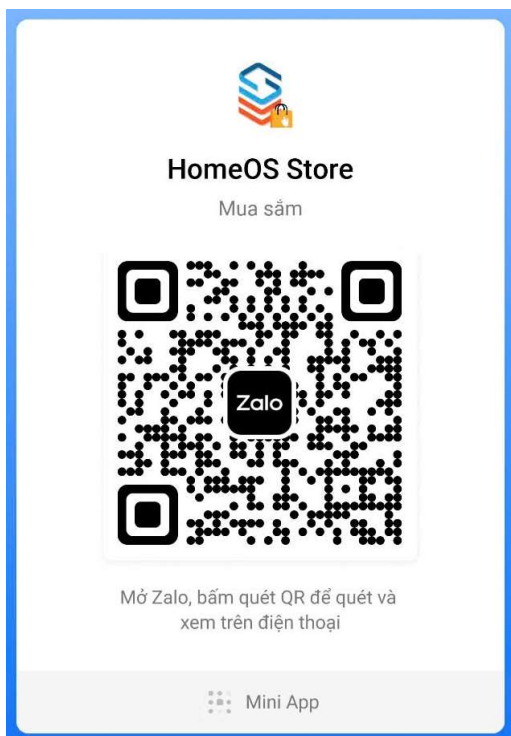
B1: Quét mã QR sản phẩm



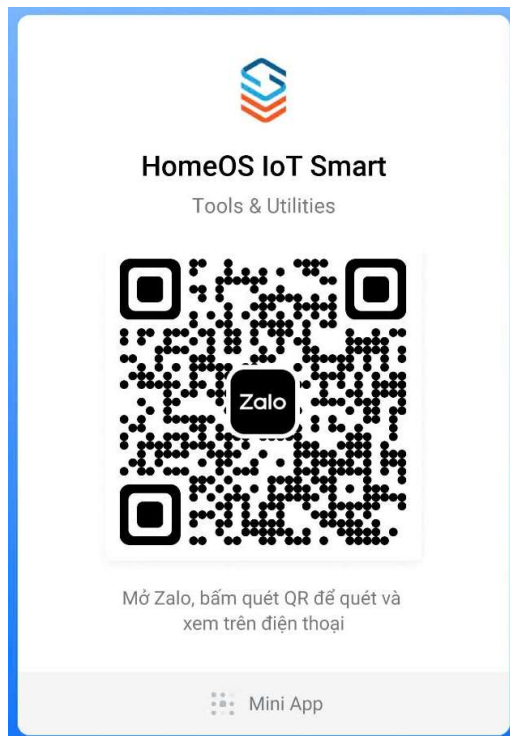
B2: Điền thông tin số điện thoại khi mua sản phẩm



B3: Kiểm tra thông tin bảo hành sản phẩm



ỨNG DỤNG MUA SẮM



ỨNG DỤNG BẢO HÀNH

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ HOMEOS VIỆT NAM

Địa chỉ: J04 - L02, An Phú Shop Villa, Phường Dương Nội, Thành phố Hà Nội

Điện thoại: +024 66 85 99 88 / 0948 378 786

Email: info@homeos.vn

Website: <https://homeos.com.vn>