

Giải pháp điều khiển tưới tiêu dựa trên BERMAD Cloud



Omega là bộ điều khiển tưới tiêu tiên tiến dựa trên công nghệ điện toán đám mây của BERMAD, mang đến khả năng kết nối mọi lúc mọi nơi với hệ thống tưới tiêu thông qua Ứng dụng **BERMAD Cloud** có thể truy cập trên Web và điện thoại thông minh.

Omega là một bộ điều khiển độc lập chạy bằng pin, được thiết kế riêng để cung cấp giải pháp thân thiện với người dùng và tiết kiệm chi phí cho các hệ thống tưới tiêu, phân phối nước, thu nhận dữ liệu và các hệ thống trả trước (theo khu và liên doanh)



ĐIỀU KHIỂN NGAY TRONG BÀN TAY BẠN



Các tính năng và lợi ích

Bộ điều khiển Omega

- Khả năng kết nối mạng di động
- Điều khiển dựa trên thời gian và thể tích
- Giải pháp mô-đun

BERMAD Cloud và ứng dụng cho điện thoại thông minh

- Trực quan, nhiều chức năng và dễ sử dụng
- Giao tiếp đầu cuối an toàn.
- Thông báo cảnh báo theo thời gian thực
- Dễ dàng thiết lập cấu hình
- Lập trình tưới tiêu và vận hành theo cách thủ công

Ứng dụng điển hình

- Điều khiển tưới tiêu chuyên nghiệp dựa trên thể tích và thời gian
- Cánh đồng mở, vườn cây ăn quả, vườn nho, nhà lưới, nhà kính và cảnh quan
- Điều khiển phụ trợ các khu vực ở xa, ngoài tầm với của các hệ thống điều khiển nông trại chính
- Phân phối nước, các hệ thống trả trước và thu nhận dữ liệu dành cho khu vực và liên doanh

Dòng OMEGA của BERMAD

MODEL	I/O TẠI CHỖ			Giao tiếp			HÌNH ẢNH
	Đầu ra	Đầu vào		Modbus	Mạng di động	Bluetooth	
		Chốt	Kỹ thuật số				
OMEGA	5	4	2	x	Thiết lập và vận hành	Chế độ kỹ thuật viên	
OMEGA RS	4	4	2	✓			
OMEGA M	9	8	2	✓	Thiết lập và vận hành	Chế độ kỹ thuật viên	
OMEGA L	13	4	2	✓			





Các tính năng của bộ điều khiển

Tưới tiêu dựa trên thể tích và thời gian:

- 16 chương trình, mỗi chương trình có tối đa 16 trình tự hoạt động van
 - Lên lịch tưới tiêu hàng tuần và theo chu kỳ
 - 4 thời gian khởi động hoặc khung thời gian tưới tiêu theo chu kỳ có thể lập trình
 - Khoảng thời gian chạy van rộng: 10 giây – 4 ngày

Theo dõi lưu lượng Cao và Thấp với cảnh báo rò rỉ và tắc nghẽn cho mọi loại hoạt động.

Các thuộc tính I/O (tùy thuộc vào model):

- I/O tại chỗ:
 - 4, 5, 9 hoặc 13 đầu ra Chốt (17V DC; xung 100 mS) với việc ấn định van chính/điều khiển bơm
 - 4 hoặc 8 đầu vào kỹ thuật số dành cho đồng hồ đo nước và cảm biến rò rỉ
 - 2 đầu vào analog cho cảm biến 4-20mA hoặc 0-10VDC

Khả năng kết nối:

- Modem 4G tích hợp có khả năng chuyển về 2G
 - Thẻ sim Dữ liệu toàn cầu để có thể kết nối Internet theo kiểu cắm và chạy trên toàn cầu
 - Hỗ trợ các giao thức giao tiếp NB-IoT, CAT-M và GPRS
- Giao tiếp Bluetooth cho các nhiệm vụ ở chế độ kỹ thuật viên

Các chế độ hoạt động:

- Chế độ trực tuyến: Kết nối 24/7 giữa bộ điều khiển và đám mây (yêu cầu nguồn điện bên ngoài)
- Chế độ ngoại tuyến:
 - Hoạt động điều khiển độc lập, giao tiếp đám mây đã cài sẵn và cảnh báo theo thời gian thực.
 - Được thiết kế để tiết kiệm năng lượng khi sử dụng pin bên trong.

Nguồn điện:

- 4 pin Alkaline LR14 (Cỡ C) để hoạt động ở chế độ Ngoại tuyến
- Đầu vào điện bên ngoài 9-18VDC cho hoạt động ở chế độ Trực tuyến (tấm năng lượng mặt trời, lưới điện, v.v.)

Bộ ghi nhật ký dữ liệu tích hợp với hơn 150K bản ghi, cho phép ghi nhật ký toàn diện trong các giai đoạn hoạt động ngoại tuyến kéo dài

Định kỳ nâng cấp chương trình cơ sở qua mạng (FOTA)

Lắp đặt ngoài trời: Đạt chuẩn IP65 với khả năng bảo vệ khỏi tia UV

Tuân thủ tiêu chuẩn: CE và FCC.

Các thành phần Điện tử cấp công nghiệp: -35°C đến 75°C

Các đầu nối kiểu đẩy để đấu dây nhanh chóng và dễ dàng mà không cần các công cụ đặc biệt





BERMAD Cloud

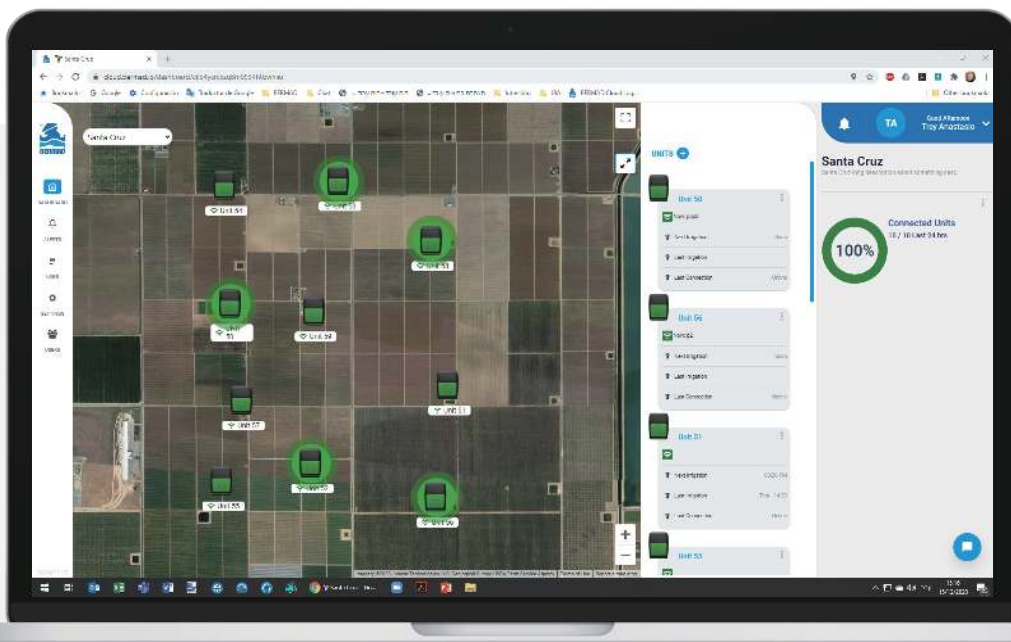
BERMAD Cloud cung cấp quyền truy cập qua Internet vào hệ thống tưới tiêu trên nền web:

- Các tính năng điều khiển thân thiện với người dùng và trực quan
- Theo dõi trực quan trạng thái của hệ thống tưới tiêu theo thời gian thực
- Quản lý tất cả các bộ điều khiển Omega của bạn trên toàn cầu
- Tích hợp với các giải pháp công nghệ đám mây của bên thứ ba

Các tính năng của BERMAD Cloud:

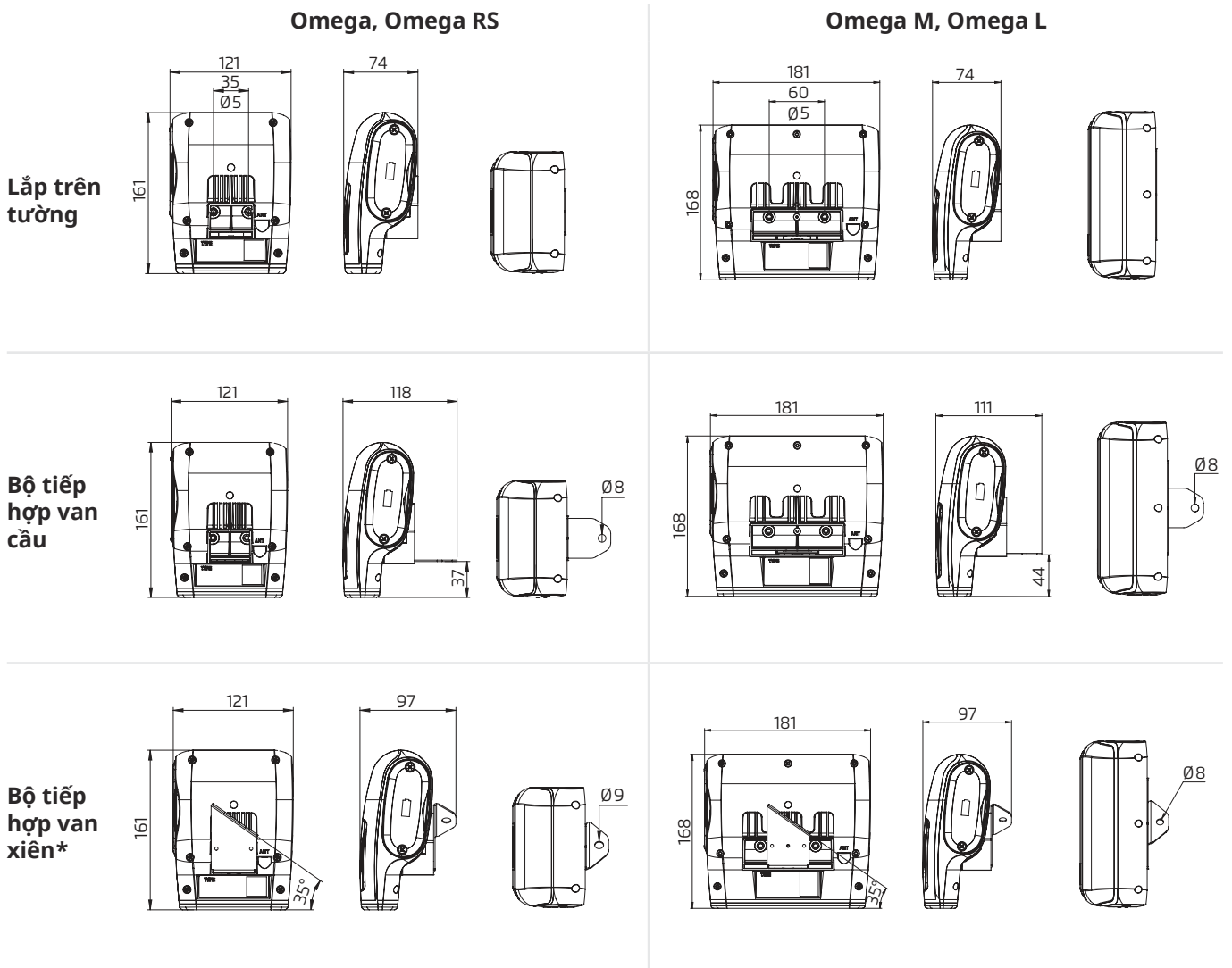
- **Đăng nhập bảo mật bằng mật khẩu:**
 - Khả năng kết nối nhiều người dùng để tăng cường việc hỗ trợ kỹ thuật và quản lý
 - Ủy quyền truy cập ở cấp độ cá nhân
- **Quản lý Tài khoản toàn cầu:**
 - Chọn ngôn ngữ và múi giờ
 - Các đặc quyền của người dùng
 - Đơn vị hỗ trợ (Hệ mét, Hệ đo lường Anh)
- **Bảng quản lý động:**
 - Bản đồ tham chiếu địa lý có chế độ xem dự án tưới tiêu trên toàn cầu
 - Trạng thái hiện tại của các bộ điều khiển Omega
 - Thông tin cập nhật về mức sử dụng ngân sách dành cho nước
 - Khả năng truy cập nhanh vào các công cụ quản lý đơn vị
 - Thiết lập đơn vị, lập trình và vận hành theo cách thủ công
 - Trình hướng dẫn cấu hình đơn vị và xác định I/O
- **Điều khiển cảnh báo:**
 - Nhật ký trạng thái cảnh báo và thông báo qua email
 - Các công cụ quản lý cảnh báo:
 - Phản ứng của bộ điều khiển đối với mỗi loại cảnh báo
 - Cài đặt nhận thông báo cảnh báo cho mỗi người dùng
- **Thông tin nhật ký:**
 - Trạng thái hệ thống, sự kiện và cảnh báo về hoạt động
 - Thu nhận dữ liệu định kỳ từ cảm biến
 - Giá trị tích lũy của đồng hồ đo nước
 - Dữ liệu từ cảm biến analog
 - Mức sạc pin
- **Công cụ tạo báo cáo:**
 - Báo cáo cá nhân hóa về hoạt động và khả năng truy xuất nguồn gốc
 - Xuất sang Excel và PDF
- **Ứng dụng cho điện thoại thông minh:**
 - Thiết lập và cấu hình đơn vị
 - Lập trình tưới tiêu và vận hành theo cách thủ công

Bảng quản lý động





Kích thước



Thông số kỹ thuật đóng gói



	Dòng Omega	
	Omega Omega RS	Omega M Omega L
Số đơn vị	1	1
Chiều dài [cm]	25	27,5
Chiều rộng [cm]	21	22,5
Chiều cao [cm]	8	9
Tổng trọng lượng (Kg)	1,23	1,45

* Không có trong Gói Omega. Vui lòng hỏi nhân viên của BERMAD để biết thêm thông tin



Tưới tiêu

