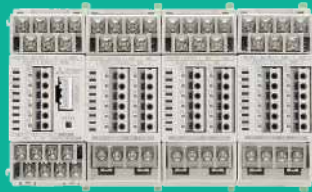


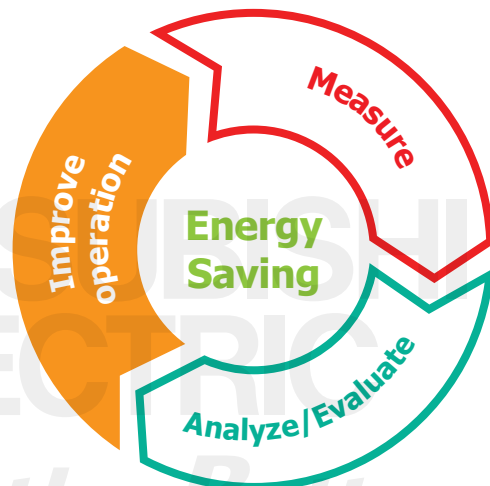
THIẾT BỊ HỖ TRỢ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG ENERGY-SAVING SUPPORTING DEVICES

Advanced
Energy-saving Solution



THIẾT BỊ HỖ TRỢ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG ENERGY-SAVING SUPPORTING DEVICES

Giải pháp **Tiết kiệm Năng lượng (Energy Saving)** sẽ hiệu quả hơn khi được duy trì thực hiện theo mô hình **Đo lường (Measure)** => **Phân tích/Đánh giá (Analyze/Evaluate)** => **Cải tiến quá trình vận hành (Improve Operation)**



Measure

Energy Measuring Unit EcoMonitorLight



Sử dụng màn hình LCD được tích hợp để hiển thị điện năng tiêu thụ cùng với các giá trị đo lường khác. Bên cạnh đó, thiết bị còn được trang bị chức năng truyền thông RS-485 (MODBUS RTU) để các giá trị đo lường có thể được giám sát từ xa qua máy tính

Electronic Multi-Measuring Instrument



Dòng sản phẩm đồng hồ đo lường được trang bị rất nhiều các tính năng cao cấp như hiển thị cùng lúc nhiều thông số kể cả sóng hài, chức năng xuất tín hiệu số/tương tự đầu ra và đặc biệt là phát hiện đầu sai cực tính biến dòng. Bên cạnh đó, sản phẩm này rất phù hợp để xây dựng một hệ thống đo lường và giám sát, hỗ trợ tiết kiệm năng lượng nhờ vào đo lường cấp chính xác cao và khả năng kết nối đa dạng

Energy Measuring unit EcoMonitorPlus



Thiết kế dạng module lắp ghép giúp dễ dàng mở rộng thêm chức năng đo lường khi cần thiết. Đặc biệt, dòng sản phẩm giám sát cách điện có khả năng đo lường dòng điện rò từ đó giúp chủ động trong việc bảo trì các thiết bị điện

Programmable Logic Controller MELSEC-Q/R Series Energy Measuring Module/Insulation Monitoring Module



Với thiết kế cắm trực tiếp vào khối đế PLC, việc đo lường các mạch điện sẽ trở nên dễ dàng hơn và giám sát trở nên trực quan hơn thông qua hiển thị các giá trị đo lường trên máy tính hoặc màn hình HMI kết nối với PLC

MDU Circuit Breakers



Là thành quả của việc tích hợp cầu dao tự động bảo vệ và bộ hiển thị đo lường. Thiết bị này ngoài việc hỗ trợ giám sát tiết kiệm năng lượng còn giúp tiết kiệm cả không gian và nhân công

Analyze/Evaluate

Energy Saving Data Collecting Server EcoWebServerIII



Bằng những thao tác đơn giản, EcoWeb-Server III sẽ thu thập dữ liệu từ các thiết bị đo lường thông qua chuẩn truyền thông (CC-Link hay Modbus) để hiển thị các giá trị này theo thời gian thực và tạo ra các biểu đồ trực quan trên một trình duyệt Web. Điều này cho phép việc phân tích các số liệu để thực hiện tiết kiệm năng lượng dễ dàng hơn

EcoAdviser



Là một công cụ hỗ trợ cho việc thực hiện tiết kiệm năng lượng thông qua việc chuyển đổi các dữ liệu đo lường thành các đồ thị và biểu đồ chuyên dụng, từ đó giúp người vận hành phân tích và đưa ra các giải pháp cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng

Improve operation

INVERTER FR



Để đáp ứng các nhu cầu về tiết kiệm năng lượng, dòng sản phẩm biến tần FREQROL-F800 sẽ mang lại kết quả tiết kiệm rõ rệt trong các ứng dụng điều khiển động cơ 3 pha dành cho bơm và quạt

THIẾT BỊ ĐO LƯỜNG NĂNG LƯỢNG ECOMONITOR ENERGY MEASURING ECOMONITOR UNIT

Sản xuất tại Nhật Bản
Hỗ trợ kết nối với hệ thống giám sát năng lượng từ xa

Made in Japan
Support communication to remote monitoring system



Eco Monitor Light

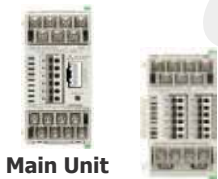
Eco Monitor Light			
Thông số đo lường Measurement Specification	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Mạch đơn 1P2W/1P3W/3P3W (*) Single circuit 1P2W/1P3W/3P3W (*)	EMU4-BD1-MB	19R001T000001	7,348,000
Mạch đơn 1P2W/1P3W/3P3W/3P4W (*) Single circuit 1P2W/1P3W/3P3W/3P4W (*)	EMU4-HD1-MB	19R002T000002	8,816,000
Mạch đơn 1P2W/1P3W/3P3W/3P4W (**) Single circuit 1P2W/1P3W/3P3W/3P4W (**)	EMU4-FD1-MB	19R007T000017	9,713,000

Lưu ý (Note):
 *: sử dụng với biến dòng cảm biến của Mitsubishi Electric (Used with Mitsubishi Electric Sensor Current)
 **: sử dụng với các biến dòng phổ biến - loại dòng điện phía thứ cấp là 5A hoặc 1A (Used with common current transformer – 5A or 1A secondary current type)



Eco Monitor Plus

Eco Monitor Plus			
Thông số đo lường Measurement Specification	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Mạch đơn 1P2W/1P3W/3P3W Single circuit 1P2W/1P3W/3P3W	EMU4-BM1-MB	19R003T00000K	8,099,000
Mạch đơn 1P2W/1P3W/3P3W/3P4W Single circuit 1P2W/1P3W/3P3W/3P4W	EMU4-HM1-MB	19R004T00000N	9,064,000
Dòng rò Leakage Current	EMU4-LG1-MB	19R005T00000R	10,327,000
Mở rộng cùng cấp điện áp Same voltage extension	EMU4-A2	19R101T00000U	8,172,000
Mở rộng khác cấp điện áp Different voltage extension	EMU4-VA2	19R102T00000X	8,852,000
Ngõ vào tín hiệu tương tự Analog Input	EMU4-AX4	19R103T00001E	10,560,000
Ngõ vào tín hiệu xung Pulse Input	EMU4-PX4	19R104T00001H	9,388,000



Main Unit

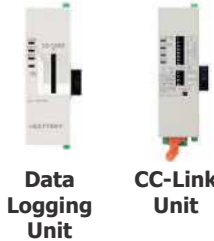
Extension Unit



Display Unit

Phụ kiện dành cho thiết bị đo lường năng lượng EcoMonitor Accessories for energy measuring EcoMonitor unit			
Thông số đo lường Measurement Specification	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Màn hình hiển thị (*) Display Unit (*)	EMU4-D65	19R012T000010	9,619,000
Dây kết nối màn hình hiển thị (*) Display unit connecting cable (*)	EMU4-CB-DPS	19R013T00000J	407,000
Khởi giao tiếp CC-Link CC-Link Communication Unit	EMU4-CM-C	19R202T000005	6,551,000
Khởi ghi nhận dữ liệu Data logging Unit	EMU4-LM	19R211T000003	7,118,000
Thẻ nhớ SD SD memory card	EMU4-SD2GB	19R212T000004	4,953,000

Lưu ý (note):
*: chỉ sử dụng cho EcoMonitorPlus (only using for EcoMonitorPlus)



Data Logging Unit

CC-Link Unit

Phụ kiện dành cho thiết bị đo lường năng lượng EcoMonitor Accessories for energy measuring EcoMonitor unit			
Dòng điện Current (A)	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
5	EMU-CT5-A	19E209T00001V	1,560,000
50	EMU-CT50-A	19E202T00001S	1,560,000
100	EMU-CT100-A	19E213T00001T	1,560,000
250	EMU-CT250-A	19E218T00001U	2,600,000
400	EMU-CT400-A	19E222T00001Q	3,195,000
600	EMU-CT600-A	19E227T00001R	3,864,000



Biến dòng thứ tự không để dùng cho dòng EcoMonitor Zero-phase current transformer for EcoMonitor series			
Đường kính lỗ tròn Hole Diameter (mm)	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Split Type			
22	CZ-22S	208820T00004S	6,718,000
30	CZ-30S	208821T00003W	8,299,000
55	CZ-55S	208822T00004T	16,405,000



Sản xuất tại Nhật Bản
 Hỗ trợ kết nối với hệ thống giám sát năng lượng từ xa

Made in Japan
 Support communication to remote monitoring system

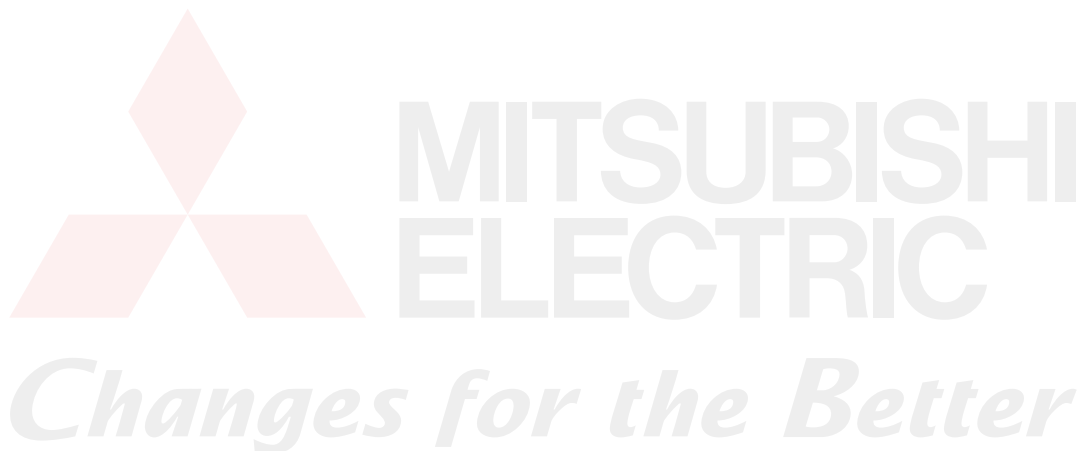


**Khối đo lường mở rộng sử dụng cho PLC
 Measurement extension module for PLC**

Thông số đo lường Measurement Specification	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Khối đo lường năng lượng 1 mạch 3P3W Energy Measuring Unit-single circuit 3P3W	QE81WH	19H001T000003	21,000,000
Khối đo lường 4 mạch 3P3W Energy Measuring Unit-4 circuits 3P3W	QE84WH	19H004T000007	44,181,000
Khối đo lường 1 mạch 3P4W Energy Measuring Unit single circuit 3P4W	QE81WH4W	19H011T000004	21,000,000
Khối đo lường 3 mạch 3P4W Energy Measurement Unit-3 circuits 3P4W	QE83WH4W	19H013T000008	40,576,000
Biến áp để đo lường (*) Voltage Transform for measuring (*)	QE8WH4VT	19H044T000005	3,605,000
Khối giám sát dòng rò và cách điện Leakage Current, Insulation Monitoring	QE82LG	19H101T000006	33,842,000
Khối đo lường năng lượng 1 mạch 3P3W (**) Energy Measuring Unit-single circuit 3P3W (**)	RE81WH	19W001T000001	21,000,000

Lưu ý (Note):

- *: Sử dụng khi đo lường các mạch điện 3P3W, 3P4W có điện áp lớn hơn 220 VAC
 Use for measuring 3P3W, 3P4W circuits with voltage higher than 220VAC
- ** : Khối đo lường năng lượng chỉ sử dụng với PLC dòng R, các loại còn lại sử dụng với PLC dòng Q
 Only use with R-PLC series, others can be used with Q-PLC series



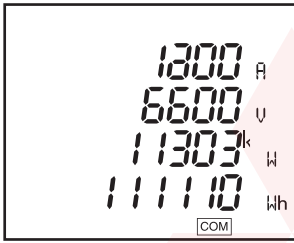


Change the Better

SS Ver.B
Super-S Series

Sản xuất tại Nhật Bản
 Đo lường các thông số điện ở cấp chính xác cao
 Hỗ trợ kết nối với hệ thống giám sát năng lượng từ xa

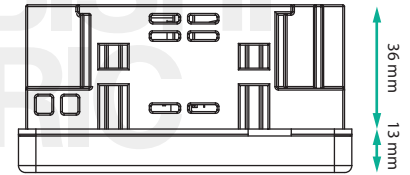
Made in Japan
 Measuring electrical parameters at high accuracy class
 Support communication to remote monitoring system



Màn hình 4 giá trị đo lường
 (4 measured values screen)

Modbus

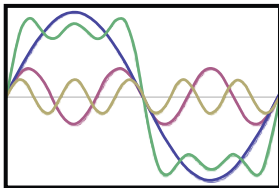
Truyền thông tích hợp
 (Built-in Communication)



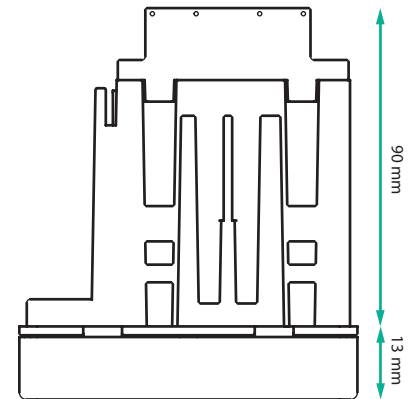
ME96SSEB-MB



Cấp chính xác cao 0.5S
 (High accuracy 0.5S)

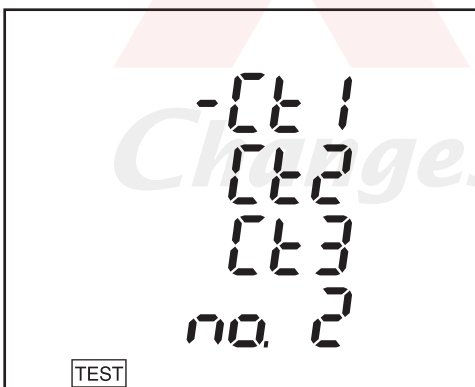


Đo lường sóng hài
 (Harmonics Measurement)



Hỗ trợ lưu nhật ký vận hành
 (Support recording operation logging)

ME96SSHB-MB
ME96SSRB-MB



TÍNH NĂNG MỚI - NEW FUNCTION

Chức năng phát hiện đấu dây CT sai
 (Incorrect CT wiring determination function)

Sản xuất tại Nhật Bản
Đo lường các thông số điện ở cấp chính xác cao
Hỗ trợ kết nối với hệ thống giám sát năng lượng từ xa

Made in Japan
Measuring electrical parameters at high accuracy class
Support communication to remote monitoring system



Thông số đo lường Measurement Specification	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
A, DA, V = ±0.5% Hz = ±0.2% W, var, VA, PF = ±0.5% VAh = ±2.0% Wh = class 0.5S (IEC62053-22) varh = class 1S (IEC62053-24) Harmonics = Total	ME96SSEB-MB(*)	21N826A00001S	6,652,000
A, DA, V = ±0.2% Hz = ±0.1% W, var, VA, PF = ±0.5% VAh = ±2.0% Wh = class 0.5S (IEC62053-22) varh = class 1S (IEC62053-24) Harmonics = 19th-deg (max) Rolling demand = W, var, VA	ME96SSRB-MB	21N827A00001T	7,139,000
A, DA, V, Hz = ±0.1% W, var, VA, PF = ±0.2% VAh = ±2.0% Wh = class 0.5S (IEC62053-22) varh = class 1S (IEC62053-24) Harmonics = 31st-deg (max) Rolling demand = W, var, VA	ME96SSHB-MB	21N828A00001U	14,099,000

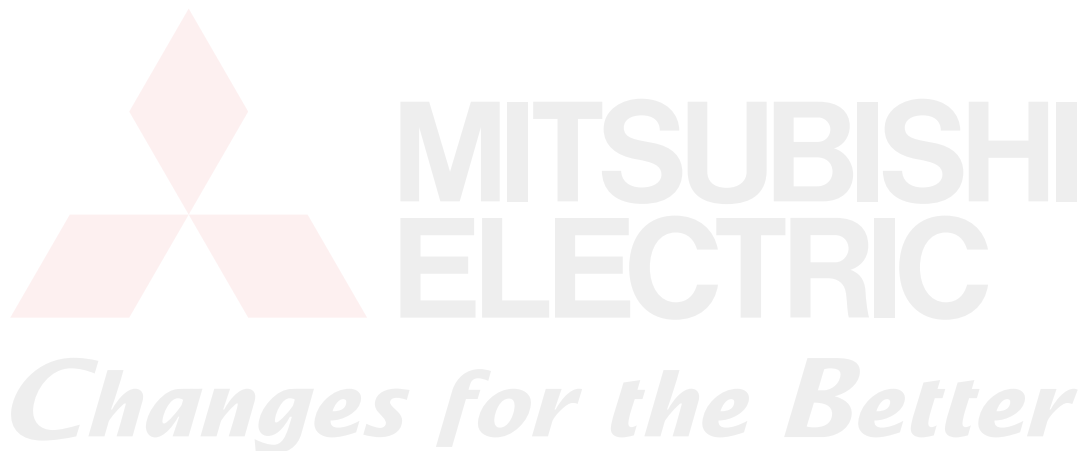
Lưu ý (note):

*: ME96SSEB-MB là dòng sản phẩm kích thước tối ưu, không hỗ trợ lắp đặt phụ kiện
ME96SSEB-MB is a compact product, does not support to install accessories

**Phụ kiện dành cho đồng hồ đo lường ME96SS
Accessories for ME96SS power meter**



Miêu tả Description	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Khối giao tiếp CC-Link/CC-Link Communication Plug-in Unit	ME-0040C-SS96	21N830A00000T	5,633,000
Khối đầu ra 4 analog; 2 xung/cảnh báo và 1 tiếp điểm đầu vào 4 analog output, 2 pulse/alarm output, 1 contact output Plug-in Unit	ME-4210-SS96B	21N835A00001R	3,776,000
Khối tiếp điểm 5 vào, 2 ra 5 output, 2 input contact Plug-in Unit	ME-0052-SS96	21N832A00000V	3,776,000
Khối giao tiếp Modbus TCP Modbus@TCP Communication Unit	ME-0000MT-SS96	21N834A00001C	8,205,000
Khối ghi nhận dữ liệu Data logging Unit	ME-0000BU-SS96	21N833A00001B	7,384,000



Sản xuất tại Nhật Bản
Kết nối các thiết bị đo lường để thu thập dữ liệu
Giám sát theo thời gian thực bằng trình duyệt Web
Xuất báo cáo dữ liệu đo lường lên đến 10 năm

Made in Japan
Connection to measuring devices for data collection
Monitoring energy in real-time via Web browser
Export measurement data report up to 10 years

EcoWebServer III



MES3-255C-EN



MES3-255C-DM-EN



Cài đặt đơn giản, không cần phải lập trình
Simple settings, no need to program



Giám sát các dữ liệu đo lường theo thời gian thực
Real time monitoring measurement values



Hỗ trợ kết nối qua Điện thoại thông minh, đồng thời có thể gửi cảnh báo thông qua email
Support connection via smart phone, and send alarms via email



Xuất báo cáo với nhiều định dạng và đồ thị khác nhau
Export reports with various formats and graphs



Kết nối với HMI và PLC quản lý vận hành tại hiện trường
Connect HMI and PLC for on-site operation management

Sản xuất tại Nhật Bản
 Kết nối các thiết bị đo lường để thu thập dữ liệu
 Giám sát theo thời gian thực bằng trình duyệt Web
 Xuất báo cáo dữ liệu đo lường lên đến 10 năm

Made in Japan
 Connection to measuring devices for data collection
 Monitoring energy in real-time via Web browser
 Export measurement data report up to 10 years



Miêu tả Description	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Thiết bị thu thập và phân tích dữ liệu đo lường Measurement Data Collection and Analysis Device	MES3-255C-EN	19D114T000006	197,412,000
Thiết bị thu thập và phân tích dữ liệu đo lường có chức năng kiểm soát phụ tải Measurement Data Collection and Analysis Device with Demand Control Function	MES3-255C-DM-EN	19D124T00000D	217,024,000

**Phần mềm tùy chọn dành cho EcoWebServer III
 Optional software for EcoWebServer III**

Miêu tả Description	Tên sản phẩm Model Name	Mã sản phẩm Material code	Đơn giá Unit price (VND)
Phần mềm xuất báo cáo Daily Report Software	MES3-SW1-DR-FR	19D304T000007	32,322,000
Phần mềm tổng hợp quản lý dữ liệu nhiều thiết bị EcoWebserverIII EcoAdviser Software/alarm output, 1 contact ouput Plug-in Unit	MES3-EAP1-DA	19D305T00000P	47,598,000
Phần mềm tổng hợp quản lý dữ liệu nhiều thiết bị EcoWebserverIII - tích hợp công nghệ AI EcoAdviser Software - AI intergrated version	MES3-EAP1-AI	19D306T00000T	118,259,000

