

Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
NEW PRODUCTS SẢN PHẨM MỚI			
	ROLE BẢO VỆ CHẠM ĐẤT R201-230A (50G, 51G, 50N, 51N, 50BF)	<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp chức năng NFC để đọc & cài đặt thông số thông qua ứng dụng di động (*). Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Giám sát tình trạng hệ thống theo thời gian thực. - Dòng định mức: 5A. Nguồn cung cấp: 198 - 265VAC. - Cảnh báo lỗi bất thường bên trong Role (IRF) (*). - Reset bằng tay hoặc tự động; 2 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình. - Ghi lại giá trị sự cố trước đó. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup (*). - Cài đặt mức tác động thấp (Low set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng chạm đất: $I_{o>} = (0.1A - 10.0A)$ (tức là 2% đến 200%). + Thời gian tác động: 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT), với $T_M = 0.01 - 1.00$. Hoặc thời gian xác định $t_{o>} = (0.03s - 100s)$. - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng chạm đất: $I_{o>>} = OFF / (0.1A - 50A)$ (tức là 2%-1000%). + Thời gian tác động: xác định $t_{o>>} = (0.03s - 100s)$. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. (*): ứng dụng cho RX232-230A 	 2,550,000
	ROLE BẢO VỆ CHẠM ĐẤT RX232-230A (50G, 51G, 50N, 51N, 50BF)	<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp chức năng NFC để đọc & cài đặt thông số thông qua ứng dụng di động (*). Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Giám sát tình trạng hệ thống theo thời gian thực. - Dòng định mức: 5A ; Nguồn cung cấp: 198 - 265VAC. - Reset bằng tay hoặc tự động; 2 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải: $I_{>} = 0.5A - 12.5A$ (tức là 10% đến 250%). + Thời gian tác động: 5 IDMT, $k_t = 0.01 - 1.0$ hoặc DT, $t_{>} = 0.03s - 100s$. - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng ngắn mạch: $I_{>>} & I_{>>>} = OFF / 0.5A - 100A$ (tức là 10%-2000%). + Thời gian tác động: xác định $t_{>>} & t_{>>>} = 0.03s - 100s$. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. (*): ứng dụng cho RX233-230A 	3,980,000
	ROLE BẢO VỆ QUÁ DÒNG R204-230A (50P, 51P, CLP, 50BF, 49RMS)	<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp chức năng NFC để đọc & cài đặt thông số thông qua ứng dụng di động (*). Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Giám sát tình trạng hệ thống theo thời gian thực. - Dòng định mức: 5A ; Nguồn cung cấp: 198 - 265VAC. - Reset bằng tay hoặc tự động; 2 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải: $I_{>} = 0.5A - 12.5A$ (tức là 10% đến 250%). + Thời gian tác động: 5 IDMT, $k_t = 0.01 - 1.0$ hoặc DT, $t_{>} = 0.03s - 100s$. - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng ngắn mạch: $I_{>>} & I_{>>>} = OFF / 0.5A - 100A$ (tức là 10%-2000%). + Thời gian tác động: xác định $t_{>>} & t_{>>>} = 0.03s - 100s$. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. (*): ứng dụng cho RX233-230A 	3,540,000
	ROLE BẢO VỆ QUÁ DÒNG RX233-230A (50P, 51P, CLP, 50BF, 49RMS)	<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp chức năng NFC để đọc & cài đặt thông số thông qua ứng dụng di động (*). Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Lập trình giá trị cài đặt. Chọn lựa tần số hệ thống: 50Hz hoặc 60Hz. - Nguồn cung cấp : 198 đến 265VAC - Dòng rò cài đặt ($I_{\Delta n}$) = 20mA - 30.0A. Dòng rò cài đặt trước ($I_{\Delta n}$) = 10mA - 24.0A. - Thời gian tác động (Δt) = INST - 10.0 sec - Báo lỗi khi ngõ vào ZCT hở mạch (<i>khuyến cáo sử dụng ZCT của MIKRO</i>) - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hoặc TRUE RMS. - Reset bằng tay; 1 tiếp điểm ngõ ra. - Ghi lại giá trị sự cố dòng rò trước đó. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm 	4,900,000
	ROLE BẢO VỆ DÒNG RÒ R301-230A	<ul style="list-style-type: none"> - Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED - Lập trình giá trị cài đặt. Chọn lựa tần số hệ thống: 50Hz hoặc 60Hz. - Nguồn cung cấp : 198 đến 265VAC - Dòng rò cài đặt ($I_{\Delta n}$) = 20mA - 30.0A. Dòng rò cài đặt trước ($I_{\Delta n}$) = 10mA - 24.0A. - Thời gian tác động (Δt) = INST - 10.0 sec - Báo lỗi khi ngõ vào ZCT hở mạch (<i>khuyến cáo sử dụng ZCT của MIKRO</i>) - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hoặc TRUE RMS. - Reset bằng tay; 1 tiếp điểm ngõ ra. - Ghi lại giá trị sự cố dòng rò trước đó. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm 	2,340,000



Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
NEW PRODUCTS SẢN PHẨM MỚI			
	RƠLE BẢO VỆ DÒNG RÒ RX300-230A	<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp chức năng NFC để đọc & cài đặt thông số thông qua ứng dụng di động. Hiển thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Lập trình giá trị cài đặt. Giám sát hệ thống theo thời gian thực. - Nguồn cung cấp: 198 - 265VAC. - Dòng rò cài đặt (I Δn) = 20mA - 30.0A. Dòng rò cài đặt trước (I Δn) = 10mA - 24.0A. - Thời gian tác động (Δt) = INST - 10.0 sec. - Báo lỗi khi ngõ vào ZCT hở mạch (khuyến cáo sử dụng ZCT của MIKRO). - Cài đặt số lần đóng lặp lại: OFF/1-30 lần; Thời gian đóng lặp lại: 1s-500s; Thời gian sự cố liên tục: OFF/1-500s; Thời gian hồi phục: OFF/1-500 phút; Thời gian tự thiết lập khóa: 1-200 giờ (*). - Cảnh báo lỗi bất thường bên trong Rơle (IRF). - 1 tiếp điểm chính + 2 tiếp điểm có thể lập trình. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. - Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup. - Chức năng Reset từ xa. - Chọn lựa tần số hệ thống: 50Hz hoặc 60Hz. - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hoặc TRUE RMS. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. (*): ứng dụng cho RX330-230A 	3,000,000
	RƠLE BẢO VỆ DÒNG RÒ RX330-230A	<ul style="list-style-type: none"> - Cảnh báo lỗi bất thường bên trong Rơle (IRF). - 1 tiếp điểm chính + 2 tiếp điểm có thể lập trình. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. - Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup. - Chức năng Reset từ xa. - Chọn lựa tần số hệ thống: 50Hz hoặc 60Hz. - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hoặc TRUE RMS. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. (*): ứng dụng cho RX330-230A 	6,000,000
	RƠLE BẢO VỆ DÒNG RÒ RXD300-230A	<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp chức năng NFC để đọc & cài đặt thông số thông qua ứng dụng di động. Hiển thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Lập trình giá trị cài đặt. Giám sát hệ thống theo thời gian thực. - Nguồn cung cấp: 198 - 265VAC. - Dòng rò cài đặt (I Δn) = 20mA - 30.0A. Dòng rò cài đặt trước (I Δn) = 10mA - 24.0A. - Thời gian tác động (Δt) = INST - 10.0 sec. - Báo lỗi khi ngõ vào ZCT hở mạch (khuyến cáo sử dụng ZCT của MIKRO). - Cài đặt số lần đóng lặp lại: OFF/ 1-30 lần; Thời gian đóng lặp lại: 1s-500s; Thời gian sự cố liên tục: OFF/ 1-500s; Thời gian hồi phục: OFF/ 1-500 phút; Thời gian tự thiết lập khóa: 1-200 giờ (*). - Cảnh báo lỗi bất thường bên trong Rơle (IRF). - 1 tiếp điểm chính + 2 tiếp điểm có thể lập trình. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. - Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup. - Chức năng Reset từ xa. - Chọn lựa tần số hệ thống: 50Hz hoặc 60Hz. - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hoặc TRUE RMS. - Kích thước (h x w x d): 71 x 85 x 70 mm. (*): ứng dụng cho RXD330-230A 	3,270,000
	RƠLE BẢO VỆ DÒNG RÒ RXD330-230A	<ul style="list-style-type: none"> - Cảnh báo lỗi bất thường bên trong Rơle (IRF). - 1 tiếp điểm chính + 2 tiếp điểm có thể lập trình. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. - Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup. - Chức năng Reset từ xa. - Chọn lựa tần số hệ thống: 50Hz hoặc 60Hz. - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hoặc TRUE RMS. - Kích thước (h x w x d): 71 x 85 x 70 mm. (*): ứng dụng cho RXD330-230A 	6,200,000
	RƠLE BẢO VỆ KẾT HỢP QUÁ DÒNG & CHẠM ĐẤT R1000-230A (50G, 50P, 50N, 51G, 51P, 51N, CLP, 50BF, 49RMS)	<ul style="list-style-type: none"> - Giám sát tự kiểm tra & khôi phục phần mềm tích hợp sẵn. Hiển thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Bảo vệ quá tải nhiệt. Bảo vệ Cold Load Pickup. Bảo vệ lỗi máy cắt. - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hay TRUE RMS. - Dòng định mức: 5A. Nguồn cung cấp: 198 - 265VAC. - 2 lập trình LED được liên kết với cảnh báo - Reset bằng tay hoặc tự động; 2 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình. - Ghi lại giá trị sự cố dạng non-volatile. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải: I> = (0.5A - 12.5A) (tức là 10% đến 250%). + Dòng chạm đất: Io> = (0.1A - 10.0A) (tức là 2% đến 200%). + Thời gian tác động: 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT) với TM = 0.01 -1.00. Hoặc thời gian xác định t> = (0.03s - 100s). - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng ngắn mạch: I>>, I>>> = OFF/ (0.5A - 100A) (tức là 10% đến 2000%). + Dòng chạm đất: Io>> = OFF/ (0.1A - 50A) (tức là 2%-1000%). + Thời gian tác động: xác định t>> = (0.03s - 100s). - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. 	7,350,000




Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
NEW PRODUCTS SẢN PHẨM MỚI			
	ROLE BẢO VỆ QUÁ DÒNG & CHẠM ĐẤT RX1000-230A (50G, 50P, 50N, 51G, 51P, 51N, CLP, 50BF, 49RMS)	<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp chức năng NFC để đọc & cài đặt thông số thông qua ứng dụng di động. Giám sát tự kiểm tra & khôi phục phần mềm tích hợp sẵn. Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - Bảo vệ quá tải nhiệt. Bảo vệ Cold Load Pickup. Bảo vệ lỗi máy cắt. - Chọn lựa kiểu đo lường: cơ bản hay TRUE RMS. - Cảnh báo lỗi bất thường bên trong Role (IRF). Nguồn cung cấp: 198 - 265VAC. - 2 lập trình LED được liên kết với cảnh báo - Reset bằng tay hoặc tự động; 2 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình. - Bảng ghi sự kiện đánh dấu thời gian sự cố & thay đổi cài đặt đến 120 mã sự kiện. Bảng ghi thời gian thực đến 30 mã lỗi & 30 mã pickup. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải: $I > = (0.5A - 12.5A)$ (tức là 10% đến 250%). + Dòng chạm đất: $I_o > = (0.1A - 10.0A)$ (tức là 2% đến 200%). + Thời gian tác động: 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT). với $TM = 0.01 - 1.00$. Hoặc thời gian xác định $t > = (0.03s - 100s)$. - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng ngắn mạch: $I >>, I >>> = OFF / (0.5A - 100A)$ (tức là 10% đến 2000%). + Dòng chạm đất: $I_o >> = OFF / (0.1A - 50A)$ (tức là 2%-1000%). + Thời gian tác động: xác định $t >> = (0.03s - 100s)$. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. 	11,800,000
	PFR96-230A(RX) PFR96P-415A(RX) (6 cấp)	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng bộ vi xử lý điều khiển đóng ngắt tự động thông minh. - Tự động xác lập hệ số C/K hoặc cài đặt bằng tay. - Tự động điều chỉnh cực tính CT; Tự động điều chỉnh các bước tự. - Thông số hiển thị: Hệ số $COS\phi$; Dòng điện; Điện áp; CS tiêu thụ (W); CS phản kháng (VAR); CS biểu kiến (VA); VAR cần bù. - Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - 5 chế độ cài đặt đóng ngắt: OFF / Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Manual. - Có thể FIX cấp bất kỳ làm bù nền; Cấp cuối cùng có thể cài đặt thành tiếp điểm cảnh báo (Alarm) khi có sự cố hoặc tiếp điểm cho quạt (Fan) làm mát. - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá /Thấp áp; Quá /Thấp dòng; Quá /Thấp hệ số $COS\phi$. Lập trình cảnh báo. Ngưỡng làm việc: 0.02A - 8.0A. - Nguồn điện điều khiển (L-N): 220VAC - 240VAC / (L-L): 380VAC - 415VAC - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2. - Kích thước (h x w x d) : 96 x 96 x 90 mm. 	3,930,000
	PFR60-230A(RX) PFR60-415A(RX) (6 cấp)	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng bộ vi xử lý điều khiển đóng ngắt tự động thông minh. - Tự động xác lập hệ số C/K hoặc cài đặt bằng tay. - Tự động điều chỉnh cực tính CT; Tự động điều chỉnh các bước tự. - Thông số hiển thị: Hệ số $COS\phi$; Dòng điện; Điện áp; CS tiêu thụ (W); CS phản kháng (VAR); CS biểu kiến (VA); VAR cần bù; Sóng hài (THDI & THDU). Có thể lập trình TẮT tắt cả các cảnh báo. - Hiện thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - 5 chế độ cài đặt đóng ngắt: OFF / Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Manual. - Có thể FIX cấp bất kỳ làm cấp bù nền; Cấp cuối cùng có thể cài đặt thành tiếp điểm cảnh báo (Alarm) khi có sự cố hoặc tiếp điểm cho quạt (Fan) làm mát. - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá /Thấp áp; Quá /Thấp dòng; Quá /Thấp hệ số $COS\phi$. Lập trình cảnh báo. Ngưỡng làm việc: 0.02A - 8.0A. - Cài đặt giới hạn sóng hài bậc cao (THD Limit). - Nguồn điện điều khiển (L-L HOẶC L-N): 220VAC - 240VAC / (L-L): 380VAC - 415VAC. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 90 mm. 	4,050,000
	PFR80-230A(RX) PFR80-415A(RX) (8 cấp)		4,380,000
	PFR120-230A(RX) PFR120-415A(RX) (12 cấp)		4,970,000
	PFR140-230A(RX) PFR140-415A(RX) (14 cấp)		5,670,000






Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
DIGITAL POWER METER ĐỒNG HỒ ĐO ĐA NĂNG			
	RX380-415AD	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị LCD có đèn nền. - Giao tiếp qua truyền thông MODBUS-RTU (*). - Đo và hiển thị điện áp pha (L-N) và điện áp dây (L-L). - Đo và hiển thị dòng điện trên pha và dòng trên dây trung tính. - Đo công suất tác dụng KW (trên từng pha & tổng). - Đo công suất phản kháng KVAR (trên từng pha & tổng). - Đo công suất biểu kiến KVA (trên từng pha & tổng). - Đo và hiển thị tần số. Đo và hiển thị hệ số công suất COSφ (trên từng pha & tổng). 	6,090,000
	DPM380-415AD	<ul style="list-style-type: none"> - Đo điện năng (+ và -) cho kWh, kVARh và kVAh. - Đo và hiển thị sóng hài THD điện áp và dòng điện. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 83mm. (*): Model DPM380B-415AD không có truyền thông MODBUS-RTU 	6,090,000
	DPM680-415AD	<ul style="list-style-type: none"> - Màn hình màu TFT LCD. - Giao tiếp qua truyền thông MODBUS TCP/IP hoặc RS-485 MODBUS-RTU - Đo và hiển thị điện áp pha (L-N) và điện áp dây (L-L). - Đo và hiển thị dòng điện trên pha và dòng trên dây trung tính. - Đo công suất tác dụng KW (trên từng pha & tổng). - Đo công suất phản kháng KVAR (trên từng pha & tổng). - Đo công suất biểu kiến KVA (trên từng pha & tổng). - Đo và hiển thị tần số. Đo và hiển thị hệ số công suất COSφ (trên từng pha & tổng). - Đo điện năng (+ và -) cho kWh, kVARh và kVAh. - Đo và hiển thị sóng hài THD điện áp và dòng điện (dạng % hoặc bảng). - Dùng cho hệ thống Trung/ Hạ thế - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61010-1, IEC 61326-1. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 83mm. 	13,310,000
	DM38-240A	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị LCD có đèn nền. - Giao tiếp qua truyền thông MODBUS-RTU. - Đo và hiển thị điện áp pha (L-N) và điện áp dây (L-L). - Đo và hiển thị dòng điện trên pha. - Đo công suất tác dụng KW (trên từng pha & tổng). - Đo công suất phản kháng KVAR (trên từng pha & tổng). - Đo công suất biểu kiến KVA (trên từng pha & tổng). - Đo và hiển thị tần số. Đo và hiển thị hệ số công suất COSφ (trên từng pha & tổng). - Đo điện năng (+ và -) cho kWh, kVARh và kVAh. - Kiểu lắp đặt: DIN Rail. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4. - Kích thước (h x w x d): 85 x 71 x 50mm. 	5,730,000
	DM36	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị 3 hàng LED, mỗi hàng 4 chữ số. - Đo và hiển thị điện áp pha (L-N) và điện áp dây (L-L). - Đo và hiển thị dòng điện trên pha và dòng trên dây trung tính. - Đo công suất tác dụng KW. - Đo và hiển thị hệ số công suất dịch chuyển COSφ (DPF) và hệ số công suất thực (TPF). - Đo và hiển thị tần số. - Dòng điện đo lường gián tiếp: 5 - 9999A. - Điện áp PHA đo lường: 65 - 280VAC. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61326-1, IEC 61000-4-2, IEC 60255-27. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 55mm. 	2,720,000
	DM36A	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị 3 hàng LED, mỗi hàng 4 chữ số. - Đo và hiển thị dòng điện trên pha và dòng trên dây trung tính. - Đo và hiển thị tần số. - Dòng điện đo lường gián tiếp: 5 - 9999A. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61326-1, IEC 61000-4-2, IEC 60255-27. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 55mm. 	2,540,000
	DM36V	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị 3 hàng LED, mỗi hàng 4 chữ số. - Đo và hiển thị điện áp pha (L-N) và điện áp dây (L-L). - Đo và hiển thị tần số. - Điện áp PHA đo lường: 65 - 280VAC. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61326-1, IEC 61000-4-2, IEC 60255-27. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 55mm. 	2,180,000



Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
POWER FACTOR REGULATOR BỘ ĐIỀU KHIỂN BÙ CÔNG SUẤT PHẢN KHÁNG			
	PFR96-220-50 PFR96P-415-50 (6 cấp)	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng bộ vi xử lý điều khiển đóng ngắt tự động thông minh. - Tự động xác lập hệ số C/K hoặc cài đặt bằng tay. - Tự động điều chỉnh cực tính của biến dòng (CT). - Thông số hiển thị: Hệ số COSφ; Dòng thứ cấp; và Báo lỗi. - Hiển thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - 4 chế độ cài đặt đóng ngắt: Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Manual. - Cấp cuối cùng có thể cài đặt thành tiếp điểm cảnh báo (Alarm) khi có sự cố hoặc tiếp điểm cho quạt (Fan) làm mát. - Bảo vệ và báo lỗi khi: Quá /Thấp áp; Quá /Thấp dòng; Quá /Thấp hệ số COSφ. - Nguồn điện điều khiển (L-N): 220VAC - 240VAC / (L-L): 380VAC - 415VAC - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2. - Kích thước (h x w x d) : 96 x 96 x 90 mm. 	3,930,000
	PFR60-415-50 PFR60-220-50 (6 cấp)	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng bộ vi xử lý điều khiển đóng ngắt tự động thông minh. - Tự động xác lập hệ số C/K hoặc cài đặt bằng tay. - Tự động điều chỉnh cực tính của biến dòng (CT). - Thông số hiển thị: Hệ số COSφ ; Dòng thứ cấp; Báo lỗi; Thành phần sóng hài (THD). - Hiển thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - 4 chế độ cài đặt đóng ngắt: Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Manual. - Cấp cuối cùng có thể cài đặt thành tiếp điểm cảnh báo (Alarm) khi có sự cố hoặc tiếp điểm cho quạt (Fan) làm mát. - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá /Thấp áp; Quá /Thấp dòng; Quá /Thấp hệ số COSφ. - Cài đặt giới hạn sóng hài bậc cao (THD Limit). - Nguồn điện điều khiển (L-L): 220VAC - 240VAC / (L-L): 380VAC - 415VAC. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, KEMA. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 90 mm. 	4,050,000
	PFR80-415-50 PFR80-220-50 (8 cấp)	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị SỐ bằng LED 7 đoạn. - 4 chế độ cài đặt đóng ngắt: Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Manual. - Cấp cuối cùng có thể cài đặt thành tiếp điểm cảnh báo (Alarm) khi có sự cố hoặc tiếp điểm cho quạt (Fan) làm mát. - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá /Thấp áp; Quá /Thấp dòng; Quá /Thấp hệ số COSφ. - Cài đặt giới hạn sóng hài bậc cao (THD Limit). - Nguồn điện điều khiển (L-L): 220VAC - 240VAC / (L-L): 380VAC - 415VAC. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, KEMA. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 90 mm. 	4,380,000
	PFR120-415-50 PFR120-220-50 (12 cấp)	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá /Thấp áp; Quá /Thấp dòng; Quá /Thấp hệ số COSφ. - Cài đặt giới hạn sóng hài bậc cao (THD Limit). - Nguồn điện điều khiển (L-L): 220VAC - 240VAC / (L-L): 380VAC - 415VAC. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, KEMA. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 90 mm. 	4,970,000
	PFR140-415-50 PFR140-220-50 (14 cấp)	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện điều khiển (L-L): 220VAC - 240VAC / (L-L): 380VAC - 415VAC. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, KEMA. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 90 mm. 	5,670,000
	X80-PFR80P3-240-50 (8 cấp 3CT)	<ul style="list-style-type: none"> - Màn hình LCD 2 inch 64 x 128 dot matrix có đèn nền. - Sử dụng bộ vi xử lý điều khiển đóng ngắt tự động thông minh. - Tự động xác lập hệ số C/K hoặc cài đặt bằng tay. - Tự động điều chỉnh cực tính của biến dòng (CT). - Thông số hiển thị: Hệ số COSφ ; Dòng thứ cấp; Báo lỗi; Sóng hài bậc cao(THD); Nhiệt độ; Trạng thái đóng/ cắt các cấp. - 5 chế độ cài đặt đóng ngắt : Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Linear/ Manual. - Có thể cố định "Fixed" các cấp đóng trực tiếp theo yêu cầu người sử dụng. - Có tiếp điểm riêng cho quạt (Fan): Fixed on/ Output on/ Nhiệt độ/ Không dùng. - Có tiếp điểm tín hiệu, có thể liên kết với 10 tín hiệu cảnh báo của PFRLCD. - Giao tiếp truyền thông Modbus-RTU RS485. - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá áp (253 - 264V/ OFF) /Thấp áp (195 - 204V/ OFF); Quá dòng (5.5 - 7.0A/ OFF) /Thấp dòng (0.01 - 0.15A/ OFF); Quá /Thấp hệ số COSφ (ON/ OFF); Quá nhiệt (36 - 70°C/ OFF); Lỗi cực tính CT (ON/ OFF); %THDI (20 - 300%/ OFF); Ngắt khi không có điện áp; Lỗi cấp tự - Đo và hiển thị sóng hài bậc cao đến bậc thứ 31 (dạng đồ thị hoặc dạng bảng). - Nguồn điện điều khiển: 85Vrms - 265Vrms. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 122 mm. 	13,380,000
	X80-PFR80P1-240-50 (8 cấp 1CT)	<ul style="list-style-type: none"> - 5 chế độ cài đặt đóng ngắt : Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Linear/ Manual. - Có thể cố định "Fixed" các cấp đóng trực tiếp theo yêu cầu người sử dụng. - Có tiếp điểm riêng cho quạt (Fan): Fixed on/ Output on/ Nhiệt độ/ Không dùng. - Có tiếp điểm tín hiệu, có thể liên kết với 10 tín hiệu cảnh báo của PFRLCD. - Giao tiếp truyền thông Modbus-RTU RS485. - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá áp (253 - 264V/ OFF) /Thấp áp (195 - 204V/ OFF); Quá dòng (5.5 - 7.0A/ OFF) /Thấp dòng (0.01 - 0.15A/ OFF); Quá /Thấp hệ số COSφ (ON/ OFF); Quá nhiệt (36 - 70°C/ OFF); Lỗi cực tính CT (ON/ OFF); %THDI (20 - 300%/ OFF); Ngắt khi không có điện áp; Lỗi cấp tự - Đo và hiển thị sóng hài bậc cao đến bậc thứ 31 (dạng đồ thị hoặc dạng bảng). - Nguồn điện điều khiển: 85Vrms - 265Vrms. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 122 mm. 	12,400,000
	X80-PFR120P3-240-50 (12 cấp 3CT)	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá áp (253 - 264V/ OFF) /Thấp áp (195 - 204V/ OFF); Quá dòng (5.5 - 7.0A/ OFF) /Thấp dòng (0.01 - 0.15A/ OFF); Quá /Thấp hệ số COSφ (ON/ OFF); Quá nhiệt (36 - 70°C/ OFF); Lỗi cực tính CT (ON/ OFF); %THDI (20 - 300%/ OFF); Ngắt khi không có điện áp; Lỗi cấp tự - Đo và hiển thị sóng hài bậc cao đến bậc thứ 31 (dạng đồ thị hoặc dạng bảng). - Nguồn điện điều khiển: 85Vrms - 265Vrms. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 122 mm. 	15,250,000
	X80-PFR120P1-240-50 (12 cấp 1CT)	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện điều khiển: 85Vrms - 265Vrms. - Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4. - Kích thước (h x w x d): 144 x 144 x 122 mm. 	14,340,000

Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
POWER FACTOR REGULATOR BỘ ĐIỀU KHIỂN BÙ CÔNG SUẤT PHẢN KHÁNG			
	PFR80NX (8 cấp)	- Sử dụng bộ vi xử lý điều khiển đóng ngắt tự động thông minh. - Tự động xác lập hệ số C/K hoặc cài đặt bằng tay. - Tự động điều chỉnh cực tính của biến dòng (CT). - Thông số hiển thị: Hệ số COSφ; Công suất biểu kiến, phản kháng và tiêu thụ; VAR yêu cầu; Dòng điện và điện áp RMS; Báo lỗi; Thành phần sóng hài đến bậc 15 (THD); Ghi lại cảnh báo.	6,970,000
	PFR120NX (12 cấp)	- Hiển thị SỐ bằng LED 7 đoạn. Cấp cuối cùng có thể cài đặt thành tiếp điểm cảnh báo (Alarm) khi có sự cố hoặc tiếp điểm cho quạt (Fan) làm mát. - 4 chế độ cài đặt đóng ngắt: Auto / Auto Rotate / 4-quadrant / Manual. - Đo công suất dạng PF hoặc TPF.	7,570,000
	PFR160NX (16 cấp)	- Bảo vệ và cảnh báo khi: Quá /Thấp áp; Quá /Thấp dòng; Quá /Thấp hệ số COSφ; Lỗi dung lượng tụ; Lỗi bước tụ; Lỗi EFPROM. - Cài đặt giới hạn sóng hài bậc cao: THDI (20% - 300%) & THDV (10% - 20%). - Nguồn điện điều khiển: 100VAC - 415VAC / 140VDC - 370VDC.	8,180,000
	NX-M1 (Bộ mở rộng)	- Đáp ứng tiêu chuẩn IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4. Giao tiếp truyền thông Modbus RS485, NFC. - Kích thước (h x w x d): 145 x 145 x 100 mm (bao gồm bộ mở rộng).	1,030,000
EARTH LEAKAGE RELAY - PANEL MOUNTING RƠ-LE BẢO VỆ DÒNG RÒ - LOẠI GẮN MẶT TỦ			
	N301-240AD	- Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. Cài đặt bằng núm xoay. - Dòng định mức: 5A; Nguồn cung cấp: 85 đến 265 V AC hoặc 110 - 370V DC. - Reset bằng tay; 2 tiếp điểm ngõ ra. - Đáp ứng theo tiêu chuẩn IEC 60255 - 26. - Dòng rò cài đặt (ΔI_n) = 0.03A - 30A. - Thời gian tác động (Δt) = 0 - 3 sec. - Báo lỗi khi ngõ vào ZCT hở mạch (khuyến cáo sử dụng ZCT của MIKRO). - Độ chính xác cài đặt: -15% -0% - Độ chính xác thời gian: $\pm 5\%$. - Kích thước (h x w x d): 72 x 72 x 97 mm.	3,720,000
EARTH LEAKAGE RELAY - DIN RAIL TYPE RƠ-LE BẢO VỆ DÒNG RÒ - LOẠI GẮN DIN RAIL			
	DIN300-240A	- Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Cài đặt thông số bằng núm xoay. - Nguồn cung cấp: 198 đến 265 V AC. - Dòng rò cài đặt ($I \Delta n$) = 30mA - 30A. Có đèn báo mức độ dòng rò (%). - Thời gian tác động (Δt) = 0 - 3 sec. - Báo lỗi khi ngõ vào ZCT hở mạch (khuyến cáo sử dụng ZCT của MIKRO). - Đáp ứng theo tiêu chuẩn IEC 755. - Reset bằng tay; 1 tiếp điểm ngõ ra. - Bảo vệ chống tác động thoáng qua. Kiểu gắn DIN rail. - Kích thước (h x w x d): 85 x 71 x 71 mm.	2,340,000
ZERO PHASE CURRENT TRANSFORMER (ZCT) BIẾN DÒNG THỨ TỰ KHÔNG			
	ZCT 40S	- Đường kính trong D = 40mm. - Xem catalogue để chọn tiết diện dây dẫn.	900,000
	ZCT 60S	- Đường kính trong D = 60mm. - Xem catalogue để chọn tiết diện dây dẫn.	1,080,000
	ZCT 80S	- Đường kính trong D = 80mm. - Xem catalogue để chọn tiết diện dây dẫn.	1,410,000
	ZCT 120S	- Đường kính trong D = 120mm. - Xem catalogue để chọn tiết diện dây dẫn.	2,660,000
	ZCT 210S	- Đường kính trong D = 210mm. - Xem catalogue để chọn tiết diện dây dẫn.	5,600,000

Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
EARTH FAULT RELAY RƠ-LE BẢO VỆ CHẠM ĐẤT			
	N201-240AD (50G, 51G)	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. Cài đặt bằng nút xoay. - Dòng định mức: 5A; Nguồn cung cấp: 85 - 265 V AC hoặc 110 - 370V DC. - Reset bằng tay; 2 tiếp điểm ngõ ra. - Đáp ứng theo tiêu chuẩn IEC 60255 - 26. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng chạm đất : $I > = 0.1A - 2A$ (tức là 2% đến 40%). + Thời gian tác động : Xác định (DT); $t > = (0.05s - 1s)$. - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng chạm đất : $I >> = (1 - 10) \times I$ hoặc Vô hiệu hóa (cài ∞). + Thời gian tác động : $t >> =$ tức thời. - Kích thước (h x w x d): 72 x 72 x 97 mm. 	3,960,000
	N202-240AD (50G, 51G)	<ul style="list-style-type: none"> - Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. Cài đặt bằng nút xoay. - Dòng định mức: 5A; Nguồn cung cấp: 85 - 265 V AC hoặc 110 - 370V DC. - Reset bằng tay; 2 tiếp điểm ngõ ra. - Đáp ứng theo tiêu chuẩn IEC 60255 - 26. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng chạm đất : $I > = 0.1A - 2A$ (tức là 2% đến 40%). + Thời gian tác động : Theo đặc tuyến dốc thường (NI); $kt > = 0.05 - 1.$ - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng chạm đất : $I >> = (1 - 10) \times I$ hoặc Vô hiệu hóa (cài ∞). + Thời gian tác động : $t >> =$ tức thời. - Kích thước (h x w x d): 72 x 72 x 97 mm. 	5,680,000
COMBINED OVER CURRENT AND EARTH FAULT RELAY RƠ-LE BẢO VỆ KẾT HỢP QUÁ DÒNG VÀ CHẠM ĐẤT			
	MK2200L-240AD (49RMS, 50P, 50G, 51P, 51G, CLP, 50BF, 74TC)	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể giao tiếp máy tính hoặc hệ thống SCADA qua cổng RS485 Modbus-RTU hoặc RS232. - Màn hình hiển thị LCD. - Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Cài đặt thông số bằng nút nhấn mềm. - Dòng định mức: $I_n = 1A$ hoặc 5A; - Nguồn cung cấp : 85 đến 265 VAC hoặc 110 - 340V DC hoặc đặt hàng. - 4 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình + 1 tiếp điểm báo sự cố Relay (IRF contact). - Ghi lại 50 mã sự cố, 250 mã sự kiện và 30 cảnh báo trước đó. - Bảo vệ sự cố máy cắt. - Có 2 tín hiệu đầu vào riêng với điện áp: 20 - 380 V DC hoặc 50 - 270 V AC. - Đáp ứng theo tiêu chuẩn IEC 60255 - 26. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I > = (0.1 - 25) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_o > = (0.02 - 2.0) \times I_n$. + Thời gian tác động : 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT) với $TM = 0.01 - 1.$ Hoặc thời gian xác định $t > = (0s - 100s)$. - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I >> = (0.5 - 40) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_o >> = (0.01 - 10) \times I_n$. + Thời gian tác động : xác định $t >> = (0s - 100s)$. - Cài đặt mức quá tải cao nhất: $I >>> = (0.5 - 40) \times I_n$; $t >>> = (0s - 100s)$. - Cài đặt quá tải nhiệt: $I_{thermal} > = (0.1 - 3) \times I_n$; $t_{thermal} = (1m - 200m)$. - Kích thước (h x w x d): 165 x 142 x 198 mm. 	25,000,000





Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
COMBINED OVER CURRENT AND EARTH FAULT RELAY RƠ-LE BẢO VỆ KẾT HỢP QUÁ DÒNG VÀ CHẠM ĐẤT			
	MK3000L-240AD (46N, 49RMS, 50P, 50G, 51P, 51G, CLP, 50BF, 74TC, 79)	<ul style="list-style-type: none"> - Giao tiếp máy tính qua cổng truyền thông RS232 hoặc RS485 Modbus-RTU. - Màn hình hiển thị LCD. - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Cài đặt thông số bằng nút nhấn mềm. - Dòng định mức: $I_n = 1A$ hoặc $5A$; - Nguồn cung cấp : 85 đến 265 VAC hoặc 110 - 370V DC hoặc đặt hàng. - 4 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình + 1 tiếp điểm báo sự cố Relay (IRF contact). - Ghi lại 50 mã sự cố, 250 mã sự kiện và 30 cảnh báo trước đó. - Bảo vệ sự cố máy cắt. - Có 2 tín hiệu đầu vào riêng với điện áp: 20 - 380 V DC hoặc 50 - 270 V AC. - Đáp ứng theo tiêu chuẩn IEC 60255. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I_{>} = (0.1 - 25) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_{o>} = (0.02 - 2.0) \times I_n$. + Thời gian tác động : 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT) với $TM = 0.01 - 1$. Hoặc thời gian xác định $t_{>} = (0s - 100s)$. - Cài đặt mức tác động cao (High-set): <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I_{>>} = (0.5 - 40) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_{o>>} = (0.01 - 10) \times I_n$. + Thời gian tác động : xác định $t_{>>} = (0s - 100s)$. - Cài đặt mức quá tải cao nhất: $I_{>>>} = (0.5 - 40) \times I_n$; $t_{>>>} = (0s - 100s)$. - Cài đặt mức chạm đất cao nhất: $I_{o>>>} = (0.01 - 10) \times I_n$; $t_{o>>>} = (0s - 100s)$. - Cài đặt mức quá tải ngược âm: $I_{2>} = (0.1 - 40) \times I_n$. - Thời gian tác động: 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT) với $TM = 0.01 - 1$. Hoặc thời gian xác định $t_{>} = (0s - 100s)$. - Cài đặt bảo vệ quá tải ngược âm mức cao: $I_{2>>} = (0.1 - 40) \times I_n$; $t_{I2>>} = (0s - 100s)$. - Cài đặt quá tải nhiệt: $I_{thermal}> = (0.1 - 3) \times I_n$; $t_{thermal} = (1m - 200m)$ - Kích thước (h x w x d): 165 x 142 x 198 mm. 	27,400,000
REVERSE POWER RELAY RƠ-LE BẢO VỆ CÔNG SUẤT NGƯỢC			
	RPR 415A (32)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ Máy phát điện tránh công suất ngược từ Motor. - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Cài đặt thông số bằng núm xoay. Kiểu gắn DIN Rail. - Dùng trong hệ thống 3 pha 3 dây hoặc 3 pha 4 dây hoặc 1 pha. Điện áp nguồn cung cấp: 380/415Vpp hoặc 220/240Vpn. - Kích thước (h x w x d): 45 x 71 x 70 mm. 	7,190,000
	RPR 415B (32)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ Máy phát điện tránh công suất ngược từ lưới. - Hiện thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Cài đặt thông số bằng núm xoay. Kiểu gắn: Mặt tủ. - Ngưỡng cài đặt: 2% - 20%. Thời gian trễ: 0 - 20 sec. - Dùng trong hệ thống 3 pha 3 dây hoặc 3 pha 4 dây. - Điện áp nguồn cung cấp: 380/415Vpp hoặc 220/240Vpn. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. 	7,460,000
MOTOR PROTECTION RELAY RƠ-LE CHUYÊN DỤNG BẢO VỆ MOTOR			
	MPR 500 (37, 46, 47, 49, 50P, 50G)	<ul style="list-style-type: none"> - Role SỐ đa chức năng bảo vệ Motor. - Hiện thị số bằng LED 7 đoạn. - Nguồn cung cấp: 85 - 265VAC hoặc 110 - 370VAC. - Lưu lại giá trị lỗi. Lập trình bằng nút nhấn mềm. - Bảo vệ quá tải nhiệt: 1 - 40s. - Bảo vệ ngắn mạch: $(2 - 12) \times I_n / \text{Off}$; $t = 0 - 25s$. - Bảo vệ thấp dòng: $(20 - 90\%) \times I_n / \text{Off}$; $t = 0 - 60s$. - Bảo vệ mất cân bằng pha: 10 - 50% / Off; $t = 0 - 25s$. - Bảo vệ chạm đất: $(10 - 60\%) \times I_n / \text{Off}$; $t = 0 - 25s$. - Bảo vệ mất pha, ngược pha: $t \leq 120ms$. - Bảo vệ kẹt rotor: $(2 - 12) \times I_n / \text{Off}$; $t = 0 - 60s$. - Có 2 tiếp điểm ngõ ra. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 110 mm. 	12,250,000

Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
VOLTAGE RELAY RƠ-LE BẢO VỆ ĐIỆN ÁP			
	MX100 - 400V (47)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ Mất pha và Ngược pha. - Hiển thị nguồn và trạng thái hoạt động bằng LED. - Nguồn cung cấp: 400V AC (+/-20%). - Gắn trên socket 11 chân tròn. - Kích thước (h x w x d): 80 x 35 x 73 mm. 	1,140,000
	MX200A - 380V (27, 47, 59)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ Quá áp, Thấp áp và Mất pha (3 pha hoặc 1 pha). - Cài đặt thông số bằng núm xoay. - Nguồn cung cấp: 380VAC (+/-20%), 3 pha ; Hoặc 220VAC (+/-20%), 1 pha. - Gắn trên socket 11 chân tròn. - Kích thước (h x w x d): 80 x 35 x 73 mm. 	1,620,000
	MX 210-415V (27, 47, 59)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ điện áp đa tính năng như : Quá áp, Thấp áp , Mất pha, Thứ tự pha. - Dùng trong hệ thống 1 pha, 3 pha. - Báo trạng thái hoạt động bằng LED. - Lập trình giá trị cài đặt. - Nguồn cung cấp: 380VAC(-25%) /415VAC(+20%), 3 pha; 220VAC (-25%) /240VAC(+20%), 1 pha. - Gắn trên DIN rail. - Kích thước (h x w x d): 85 x 71 x 70 mm. 	2,100,000
	MU 250-415V (27, 47, 59, 60)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ điện áp đa tính năng như : Quá áp, Thấp áp , Mất pha, Cân bằng điện áp, Thứ tự pha . - Hiển thị thông số điện áp và tần số bằng LED 7 đoạn. - Có 2 bộ tiếp điểm ngõ ra: <ul style="list-style-type: none"> + Tiếp điểm chính R1, có thể chỉnh thời gian khởi động 0-999s. + Tiếp điểm R2 có thể lập trình tín hiệu Trip hoặc tín hiệu Pick-up. - Ghi lại giá trị lỗi. - Lập trình giá trị cài đặt. - Nguồn cung cấp: 380VAC(-25%) /415VAC(+20%), 3 pha. - Gắn trên DIN rail. - Kích thước (h x w x d): 85 x 71 x 70 mm. 	3,270,000
	MU 350-415V (27, 47, 59, 60)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ điện áp đa tính năng như : Quá áp, Thấp áp , Mất pha, Cân bằng điện áp, Thứ tự pha. - Hiển thị thông số điện áp và tần số bằng LED 7 đoạn. - Có 2 bộ tiếp điểm ngõ ra: <ul style="list-style-type: none"> + Tiếp điểm chính R1, có thể chỉnh thời gian khởi động 0-999s. + Tiếp điểm R2 có thể lập trình tín hiệu Trip hoặc tín hiệu Pick-up. - Ghi lại giá trị lỗi. - Lập trình giá trị cài đặt. - Nguồn cung cấp: 380VAC(-25%) /415VAC(+20%), 3 pha. - Gắn trên mặt tủ. - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 90 mm. 	4,020,000



Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
VOLTAGE RELAY RƠ-LE BẢO VỆ ĐIỆN ÁP			
	MU 2300-240AD (27, 47, 59, 60)	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng bảo vệ điện áp đa tính năng. - Giao tiếp truyền thông Modbus-RTU RS485. - Nguồn cung cấp: 85 - 265 VAC hoặc 110 - 340 VDC. - Điện áp định mức đo lường đầu vào: 57 - 130 V, 50/60 HZ. - 5 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình + 1 tiếp điểm báo sự cố bên trong Role (IRF). - Ghi lại 9 giá trị sự cố mỗi loại trước đó và ghi lại 60 mã sự kiện. - Lập trình tín hiệu đầu vào thứ 2 với dây điện áp rộng: 85 - 265 V AC/DC. - Cài đặt mức tác động thấp áp: <ul style="list-style-type: none"> + Thấp áp mức thấp (U<) : 5 - 130 V ; + Thời gian tác động (tU<) : Xác định 0 - 600 sec ; Hoặc Nghịch đảo theo đặc tuyến với hệ số thời gian TMS : 0.5 - 100 + Thấp áp mức cao (U<<) : 5 - 130 V ; + Thời gian tác động (tU<<) : Xác định 0 - 600 sec ; - Cài đặt mức tác động quá áp: <ul style="list-style-type: none"> + Quá áp mức thấp (U>) : 5 - 200 V ; + Thời gian tác động (tU>) : Xác định 0 - 600 sec ; Hoặc Nghịch đảo theo đặc tuyến với hệ số thời gian TMS : 0.5 - 100 + Quá áp mức cao (U>>) : 5 - 260V ; + Thời gian tác động (tU>>) : Xác định 0 - 600 sec ; - Cài đặt mức tác động quá áp do rò: <ul style="list-style-type: none"> + Mức quá áp (Uo>) : 0.5 - 130 V ; + Thời gian tác động (tUo>) : Xác định 0 - 600 sec ; Hoặc Nghịch đảo theo đặc tuyến với hệ số thời gian TMS : 0.5 - 100 - Cài đặt mức tác động quá áp do ngược pha: <ul style="list-style-type: none"> + Mức quá áp (U_{2>}) : 0.5 - 200 V ; + Thời gian tác động (tU_{2>}) : Xác định 0 - 600 sec ; Hoặc Nghịch đảo theo đặc tuyến với hệ số thời gian TMS : 0.5 - 100. - Kích thước (h x w x d): 165 x 142 x 198 mm. 	30,800,000
PROGRAMMABLE ALARM ANNUNCIATOR BẢNG ĐÈN BÁO LẬP TRÌNH			
	AN 112	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng hiển thị cảnh báo cho các hệ thống báo động. - 12 cửa sổ /kênh cảnh báo. - 11 trình tự cảnh báo theo tiêu chuẩn ISA-18.1 - Mỗi kênh cảnh báo có thể lập trình bằng nút nhấn hoặc từ máy tính. - Giao tiếp từ xa bằng cổng RS232 hoặc RS485 Modbus-RTU. - Nguồn cung cấp 30V DC hoặc 110V DC. - Kích thước (h x w x d): 157 x 237 x 132 mm. 	25,200,000
	AN 120	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng hiển thị cảnh báo cho các hệ thống báo động. - 20 cửa sổ /kênh cảnh báo. - 11 trình tự cảnh báo theo tiêu chuẩn ISA-18.1. - Mỗi kênh cảnh báo có thể lập trình bằng nút nhấn hoặc từ máy tính. - Giao tiếp từ xa bằng cổng RS232 hoặc RS485 Modbus-RTU. - Nguồn cung cấp 30V DC hoặc 110V DC. - Kích thước (h x w x d): 217 x 237 x 132 mm. 	32,680,000
	AN 128	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng hiển thị cảnh báo cho các hệ thống báo động. - 28 cửa sổ /kênh cảnh báo. - 11 trình tự cảnh báo theo tiêu chuẩn ISA-18.1. - Mỗi kênh cảnh báo có thể lập trình bằng nút nhấn hoặc từ máy tính. - Giao tiếp từ xa bằng cổng RS232 hoặc RS485 Modbus-RTU. - Nguồn cung cấp 30V DC hoặc 110V DC. - Kích thước (h x w x d): 277 x 237 x 132 mm. 	41,570,000
	AN 136	<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng hiển thị cảnh báo cho các hệ thống báo động. - 36 cửa sổ /kênh cảnh báo. - 11 trình tự cảnh báo theo tiêu chuẩn ISA-18.1. - Mỗi kênh cảnh báo có thể lập trình bằng nút nhấn hoặc từ máy tính. - Giao tiếp từ xa bằng cổng RS232 hoặc RS485 Modbus-RTU. - Nguồn cung cấp 30V DC hoặc 110V DC. - Kích thước (h x w x d): 337 x 237 x 132 mm. 	51,180,000



Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
X SERIES DÒNG RƠ-LE BẢO VỆ CAO CẤP			
	X10-ELR-240AD	<ul style="list-style-type: none"> - Relay dòng rò SỐ hiển thị bằng LCD (2 x 16 digits). - Lập trình TRUE RMS hay lập trình phát hiện cơ bản. - Lập trình độ nhạy và cài đặt thời gian trễ. - Lập trình cài đặt 2 nhóm bảo vệ độc lập. - Lập trình ngưỡng cảnh báo sớm sự cố. - Lập trình cài đặt cảnh báo. - Phát hiện không kết nối với ZCT (khuyến cáo sử dụng ZCT của MIKRO). - Hiển thị dòng rò thời gian thực. - Ghi lại sự kiện (250 mã sự kiện), sự cố (50 mã sự cố) và cảnh báo (30 mã cảnh báo) với thời gian thực (dạng non-volatile). - Lập trình ngõ vào đa chức năng. Lập trình tiếp điểm ngõ ra đa chức năng. - Giao tiếp truyền thông Modbus-RTU RS485. - Bảo vệ chống Trip thoáng qua (Trip không mong muốn). - Ngưỡng điện áp định mức: 100 - 240V AC hoặc 140 - 340V DC. - Ngưỡng điện áp làm việc: 85 - 265V AC hoặc 110 - 370V DC. - Cài đặt độ nhạy: 0.03A - 10.0A. - Cài đặt thời gian trễ: tức thời hoặc 0.1sec - 3.0sec. - Có 2 tiếp điểm ngõ ra và 1 tiếp điểm IRF. - Cấp bảo vệ: IP54 tại mặt tủ. - Dùng kết hợp với phần mềm Mikrosafe (FREE software). - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 125 mm. 	9,760,000
	X20-EFR-240AD	<ul style="list-style-type: none"> - Relay dòng rò SỐ hiển thị bằng LCD (2 x 16 digits). - Lập trình bảo vệ chạm đất mức thấp. - Lập trình bảo vệ chạm đất mức cao. - Lập trình thời gian xác định cho bảo vệ mức thấp và mức cao. - Lập trình chọn đặc tuyến IDMT (5 họ đặc tuyến). - Lập trình cài đặt 2 nhóm bảo vệ độc lập. - Ghi lại sự kiện (250 mã sự kiện), sự cố (50 mã sự cố) và cảnh báo (30 mã cảnh báo) với thời gian thực (dạng non-volatile). - Lập trình ngõ vào đa chức năng. Lập trình tiếp điểm ngõ ra đa chức năng. - Giao tiếp truyền thông Modbus-RTU RS485. - Ngưỡng điện áp định mức: 100 - 240V AC hoặc 140 - 340V DC. - Ngưỡng điện áp làm việc: 85 - 265V AC hoặc 110 - 370V DC. - Cài đặt bảo vệ: <ul style="list-style-type: none"> + Mức thấp: $I_{0>}$: 0.02 - 2 x lon (hoặc 0.02 - 0.5 x lon cho đặc tuyến IDMT) $t_{0>}$: 0 - 100sec (t.g xác định) hoặc $kt_{0>}$: 0.01 - 1.00 (đặc tuyến IDMT) + Mức cao: $I_{0>>}$: 0.1 - 10 x lon; $t_{0>>}$: 0 - 100sec. - Có 2 tiếp điểm ngõ ra và 1 tiếp điểm IRF. - Cấp bảo vệ: IP54 tại mặt tủ. - Dùng kết hợp với phần mềm Mikrosafe (FREE software). - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 125 mm. 	10,990,000




Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
X SERIES DÒNG RƠ-LE BẢO VỆ CAO CẤP			
	X30-OCEF-240AD (49RMS, 50P, 50N, 51P, 51N, CLP, 50BF, 74TC)	<ul style="list-style-type: none"> - Rơle SỐ đa chức năng, màn hình hiển thị LCD 2 x 16 digits. - 3 pha, cài đặt 3 cấp độ bảo vệ quá dòng pha. - Cài đặt 2 cấp độ bảo vệ cho lỗi chạm đất. - Lập trình cài đặt 2 nhóm bảo vệ độc lập. - Cài đặt thời gian trễ: theo thời gian xác định hoặc theo đặc tuyến IDMT. - Bảo vệ quá tải nhiệt. - Nguồn cung cấp : 85 đến 265 VAC hoặc 110 - 370V DC hoặc đặt hàng - 2 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình. - Ghi lại sự kiện (250 mã sự kiện), sự cố (50 mã sự cố) và cảnh báo (30 mã cảnh báo) với thời gian thực (dạng non-volatile). - Bảo vệ sự cố máy cắt. - Lập trình ngõ vào đa chức năng với điện áp: 20 - 380 V DC hoặc 50 - 270 V AC. Lập trình tiếp điểm ngõ ra đa chức năng. - Giao tiếp truyền thông Modbus-RTU RS485. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set) : <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I > = (0.1 - 20) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_o > = (0.02 - 2) \times I_{on}$. + Thời gian tác động : 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT) với TM = 0.01 - 1. Hoặc thời gian xác định t>(hoặc to>) = (0 - 100sec). - Cài đặt mức tác động cao (High-set) : <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I >> = (0.5 - 20) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_o >> = (0.01 - 10) \times I_{on}$. + Thời gian tác động : xác định t>> (hoặc to>>) = (0 - 100sec). - Cài đặt mức quá tải cao nhất: $I >>> = (0.5 - 20) \times I_n$; $t >>> = (0 - 100sec)$ - Cài đặt quá tải nhiệt: $I_{thermal} > = (0.1 - 3) \times I_n$; $t_{thermal} = (1 - 200min)$ - Cấp bảo vệ: IP 54 tại mặt tủ. - Dùng kết hợp với phần mềm Mikrosafe (FREE software). - Kích thước (h x w x d): 96 x 96 x 125 mm 	13,420,000
	X60-OCEF-240AD (49RMS, 50P, 50N, 51P, 51N, CLP, 50BF, 74TC)	<ul style="list-style-type: none"> - Rơle SỐ đa chức năng, màn hình hiển thị LCD 2 x 16 digits. - 3 pha, cài đặt 3 cấp độ bảo vệ quá dòng pha. - Cài đặt 2 cấp độ bảo vệ cho lỗi chạm đất. - Lập trình cài đặt 2 nhóm bảo vệ độc lập. - Cài đặt thời gian trễ: theo thời gian xác định hoặc theo đặc tuyến IDMT. - Bảo vệ quá tải nhiệt. - Nguồn cung cấp : 85 đến 265 VAC hoặc 110 - 370V DC hoặc đặt hàng. - Dòng điện thứ cấp ngõ vào: 1A hoặc 5A. - 4 tiếp điểm ngõ ra có thể lập trình và 1 tiếp điểm IRF. - Ghi lại sự kiện (250 mã sự kiện), sự cố (50 mã sự cố) và cảnh báo (30 mã cảnh báo) với thời gian thực (dạng non-volatile). - Bảo vệ sự cố máy cắt. - Lập trình ngõ vào đa chức năng với điện áp: 20 - 380 V DC hoặc 50 - 270 V AC. Lập trình tiếp điểm ngõ ra đa chức năng. - Giao tiếp truyền thông Modbus-RTU RS485 hoặc RS232. - Cài đặt mức tác động thấp (Low-set) : <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I > = (0.1 - 25) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_o > = (0.02 - 2) \times I_{on}$. + Thời gian tác động : 5 đặc tuyến dòng-thời gian (IDMT) với TM = 0.01 - 1. Hoặc thời gian xác định t>(hoặc to>) = (0 - 100sec). - Cài đặt mức tác động cao (High-set) : <ul style="list-style-type: none"> + Dòng quá tải : $I >> = (0.5 - 40) \times I_n$. + Dòng chạm đất : $I_o >> = (0.01 - 10) \times I_{on}$. + Thời gian tác động : xác định t>> (hoặc to>>) = (0 - 100sec). - Cài đặt mức quá tải cao nhất: $I >>> = (0.5 - 40) \times I_n$; $t >>> = (0 - 100sec)$ - Cài đặt quá tải nhiệt: $I_{thermal} > = (0.1 - 3) \times I_n$; $t_{thermal} = (1 - 200min)$ - Cấp bảo vệ: IP 54 tại mặt tủ. - Dùng kết hợp với phần mềm Mikrosafe (FREE software). - Kích thước (h x w x d): 177 x 103 x 128 mm 	24,300,000

Photo Hình ảnh	Code No. Mã số	Description Mô tả	Price List Giá (VNĐ)
X SERIES DÒNG RƠ-LE BẢO VỆ CAO CẤP			
	MPC 100	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ chuyển đổi chuẩn công nghiệp ngõ ra 110V DC (đến 100W). - Đảm bảo tính liên tục, chống mất pha và đứt trung tính. - Nguồn cung cấp : 170 - 276VAC RMS (định mức 230VAC RMS). - Dòng điện vào định mức: 1A RMS (dòng không tải max. 100mA RMS). - Khả năng chịu đựng quá áp dấy đến 480V AC RMS. - Nguồn vào linh hoạt từ AC đến DC 65Hz. - Hiển thị mất pha và đứt trung tính riêng biệt. - Đảm bảo cách điện an toàn giữa ngõ vào 3 pha và trung tính với ngõ ra DC. - Thay thế lý tưởng cho pin dự phòng trong hệ thống điện nguồn. - Phù hợp với Rơle bảo vệ, đồng hồ thông minh và bộ ngắt mạch. - Giới hạn điện áp ngõ ra: 100V DC - 115V DC. - Dòng điện danh định ngõ ra: 0.9A DC (dòng điện max. 1.3A DC trong 10sec). - Tín hiệu sự cố: + Ngưỡng mất pha: 160V RMS (max.). <ul style="list-style-type: none"> + Ngưỡng ngõ ra cho phép: 80V DC (max.). + Điện áp tiếp điểm tín hiệu sự cố: 30V DC/ 250V AC. + Dòng điện tiếp điểm tín hiệu sự cố: 1A DC/ 3A AC. - Tiêu chuẩn áp dụng: IEC 61000-6; IEC 61950-1; IEC 60068-2. - Cấp bảo vệ: IP20. - Kích thước (h x w x d): 210 x 123 x 84 mm 	9,100,000