Giám sát Rơle
Trình tự 3 pha và mất pha
Các loại DPA01, PPA01

CARLO GAVAZZI

DPA01

PPA01

- **Rơle giám sát 3 pha cho thứ tự pha và mất pha**
- **Phát hiện khi có cả 3 pha và có trình tự chính xác**
  - **Đo nguồn điện của riêng dòng**
  - **Phạm vi cung cấp điện: 208 đến 690 VAC (+10 -15%)**
  - **Đầu ra: 8 A SPDT relay hoặc 8 A DPDT thường được cấp điện**
  - **Để gắn trên DIN-rail phù hợp với DIN / EN 50 022 (DPA01) hoặc mô-đun plug-in (PPA01)**
  - **Vỏ bọc Euronorm 22,5 mm (DPA01) hoặc mô-đun cắm vào 36 mm (PPA01)**
  - **Đèn LED chỉ báo cho rơ le và nguồn điện BẬT**

Mô tả sản phẩm

Rơ le 3 pha phát hiện pha sai thứ tự, mất pha toàn bộ và cục bộ. Phạm vi cung cấp từ 208 đến 690 VAC được bao phủ bởi hai rơ le đa điện áp.

Để gắn trên DIN-rail hoặc mô-đun plug-in. Thiết bị phát hiện điện áp tái tạo lên đến 85% điện áp danh định (pha-pha).

Mã đặt hàng

DPA 01 C M44

- **Vỏ**
- **Chức năng**
- **Loại**
- **Số item**
- **Ngõ ra**
- **Nguồn cấp**

Loại lựa chọn

Gắn	Ngõ ra	208 đến 480 VAC	208 đến 240 VAC	380 đến 480 VAC	380 đến 600 VAC	600 đến 690 VAC
DIN-rail	SPDT	**DPA 01 C M44**			**DPA 01 C M60**	**DPA 01 C M69**
DIN-rail	DPDT		**DPA 01 D M23**	**DPA 01 D M48**		

Gắn	ngõ ra	208 đến 415 VAC	208 đến 240 VAC	380 đến 415 VAC
Plug-in	SPDT	**PPA 01 C M44**		
Plug-in	DPDT		**PPA 01 D M23**	**PPA 01 D M48**

Thông số kỹ thuật đầu vào

Ngõ vào L1, L2, L3	DPA01: Terminals L1, L2, L3 PPA01: Terminals 5, 6, 7 Đo nguồn cấp của chính họ
Phạm vi đo	
208 to 480 VAC (DPA01CM44)	177 to 550 VAC
380 to 600 VAC (DPA01CM60)	323 to 690 VAC
600 to 690 VAC (DPA01CM69)	510 to 760 VAC
208 to 415 VAC (PPA01CM44)	177 to 475 VAC
208 to 240 VAC (DPA01DM23)	177 to 275 VAC
380 to 480 VAC (DPA01DM48)	323 to 550 VAC
208 to 240 VAC (PPA01DM23)	177 to 275 VAC
380 to 415 VAC (PPA01DM48)	323 to 475 VAC
ON-level	> 85% điện áp pha-pha nguồn lưới

Thông số kỹ thuật đầu ra

Ngõ ra		SPDT or DPDT relay, N.E.
Điện áp cách điện định mức		250 VAC
Tiếp điểm mức ($AgSnO_2$)		µ
DPA01C, PPA01C (SPDT):		
Tải điện trở	AC 1	8 A @ 250 VAC
	DC 12	5 A @ 24 VDC
Tải cảm ứng nhỏ	AC 15	2.5 A @ 250 VAC
	DC 13	2.5 A @ 24 VDC
DPA01D, PPA01D (DPDT):		
Tải điện trở	AC 1	8 A @ 250 VAC
Tải cảm ứng nhỏ	AC 15	3 A @ 250 VAC
	DC 13	2 A @ 24 VDC
Vòng đời cơ khí		≥ 30 x 10^6 lần hoạt động
Vòng đời điện		≥ 10^5 lần hoạt động (at 8 A, 250 V, cos ϕ = 1)
Tần số hoạt động		≤ 7200 operations/h
Độ bền điện môi		
Điện áp điện môi		≥ 2 kVAC (rms)
Điện áp chịu xung định mức.		4 kV (1.2/50 µs)

CARLO GAVAZZI

Thông số kỹ thuật cung cấp

Nguồn cấp	Overvoltage cat. III
Điện áp hoạt động định mức thông qua các thiết bị đầu cuối:	(IEC 60664, IEC 60038)
(DPA01)	L1, L2, L3
(PPA01)	5, 6, 7
DPA01CM44	208 to 480 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
DPA01CM60	380 to 600 VAC±15%, 45 to 65 Hz
PPA01CM44	208 to 415 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
DPA01CM69	600 to 690 VAC +10 -15%, 45 to 65 Hz
DPA01DM23	208 to 240 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
DPA01DM48	380 to 480 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
PPA01DM23	208 to 240 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
PPA01DM48	380 to 415 VAC ± 15%, 45 to 65 Hz
Công suất hoạt động định mức	
M23	6 VA @ 230 VAC, 50 Hz
M44, M48	10 VA @ 400 VAC, 50 Hz
M60	15VA @ 600 VAC, 50Hz
M69	15VA @ 690 VAC, 50Hz
	Được cung cấp bởi L2 và L3

Thông số kỹ thuật chung

Thời gian phản ứng	
Alarm ON delay	< 100 ms
Alarm OFF delay	< 350 ms
Độ chính xác	(Thời gian khởi động 15 phút)
Nhiệt độ trôi	± 1000 ppm/°C
Độ lặp lại	± 0.5%
Chỉ báo cho	
Nguồn bật	LED, xanh lá cây
Rơ le bật	LED, vàng
Môi trường	(EN 60529)
Mức độ bảo vệ	IP 20
Mức độ ô nhiễm	3 (DPA01), 2 (PPA01)
Nhiệt độ hoạt động	
@ Max. voltage, 50 Hz	-20 to +60°C, R.H. < 95%
@ Max. voltage, 60 Hz	-20 to +50°C, R.H. < 95%
Nhiệt độ bảo quản	-30 to +80°C, R.H. < 95%
Vỏ	
Kích thước DPA01	22.5 x 80 x 99.5 mm
PPA01	36 x 80 x 94 mm
Chất liệu	PA66 or Noryl
Trọng lượng	Khoảng 100 g
Thiết bị đầu cuối vít	(DPA01)
Siết chặt mô-men xoắn	Tối đa 0.5 Nm acc. to IEC 60947
Tiêu chuẩn sản phẩm	EN 60947-5-1
Phê duyệt	UL - CSA (except PPA01D, DPA01CM69), CCC (GB14048.5) only DPA
Đánh dấu CE	L.V. Directive 2006/95/EC EMC Directive 2004/108/EC
EMC	
Miễn nhiễm	According to EN 61000-6-2
Khí thải	According to EN 61000-6-3

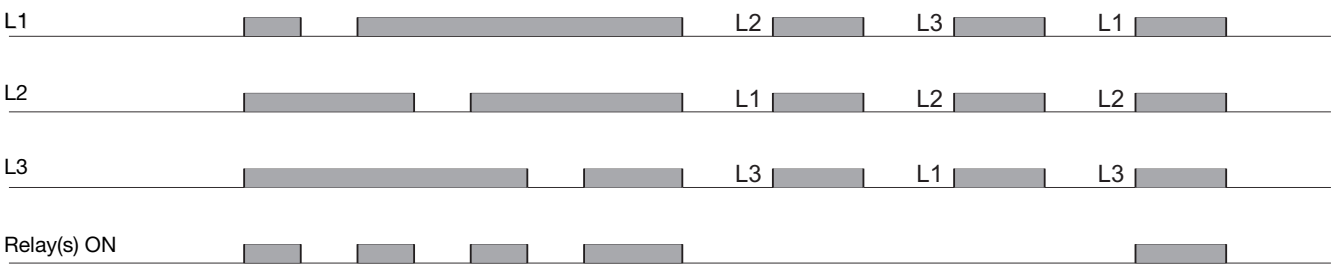
Phương thức hoạt động

DPA01 và PPA01 giám sát nguồn điện 3 pha của riêng chúng. Rơle hoạt động khi tất cả các pha được gửi trước và thứ tự pha chính xác. Rơ le nhả khi điện áp một pha giảm xuống dưới 85% điện áp pha khác.

Ví dụ 1
Rơ le giám sát rằng nguồn điện có đúng thứ tự pha và tất cả các điện áp pha đều có mặt.

Ví dụ 2
Rơle nhả trong trường hợp gián đoạn một hoặc nhiều pha, với điều kiện điện áp tái tạo không vượt quá 85% điện áp pha-pha.

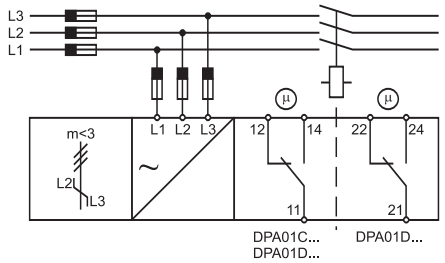
Sơ đồ hoạt động



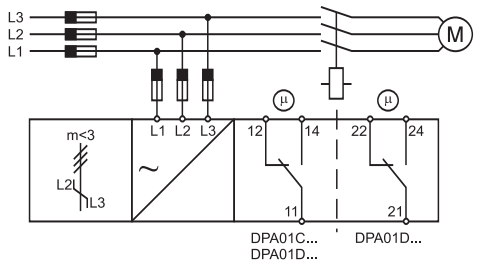
Specifications are subject to change without notice (24.03.10)

Sơ đồ mạch điện

Ví dụ 1

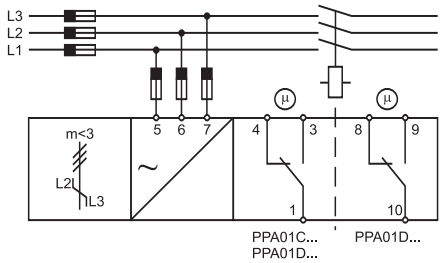


Ví dụ 2

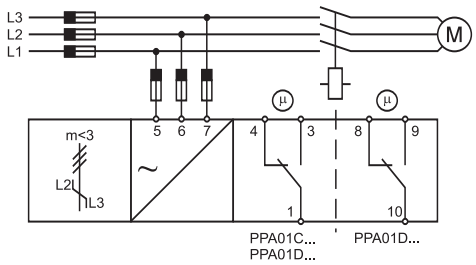


DPA01

Ví dụ 1



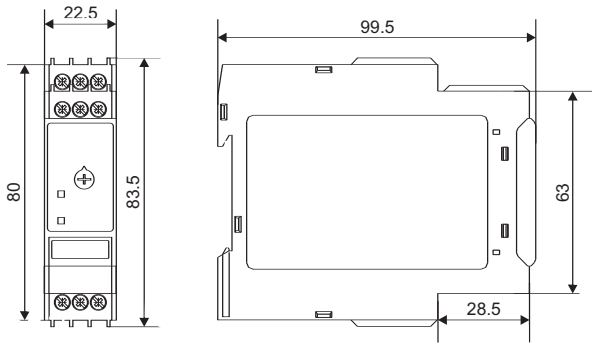
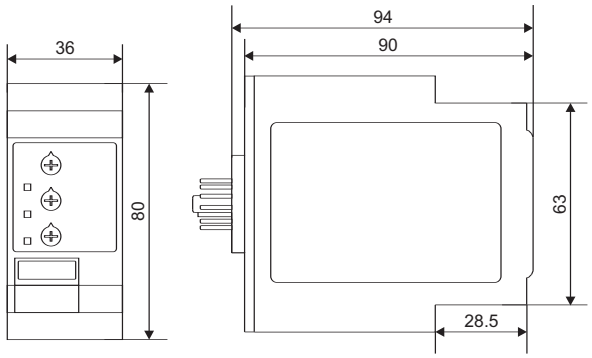
Ví dụ 2



PPA01

Kích thước

DIN-rail



Plug-in