

DPA51, DPA71



Sand rms-3-faset spændingsovervågningsrelæ



Fordele

- **Brede områder for spænding.** Arbejder i systemer fra 208 til 480 VAC.
- **Indikator for udgang og status.** Til hurtig fejlfinding.
- **Regenerering spænding detektion.** For at opdage fase tab selv når motoren kører.
- **Høj kompaktthed.** Hus for montering på DIN-skinne en 17,5 mm (DPA51) og 35,5 mm (DPA71).

Beskrivelse

DPA51 og DPA71 relæer er monitoreringsenheder til trefaset vekselstrøm.

De kan overvåge 3Ph opsætninger og detektere fasetab og korrekt fasesekvens.

Strømforsyning sker gennem den monitorerede elnetindgang.

Til montering på DINskinne.

Vigtigste egenskaber

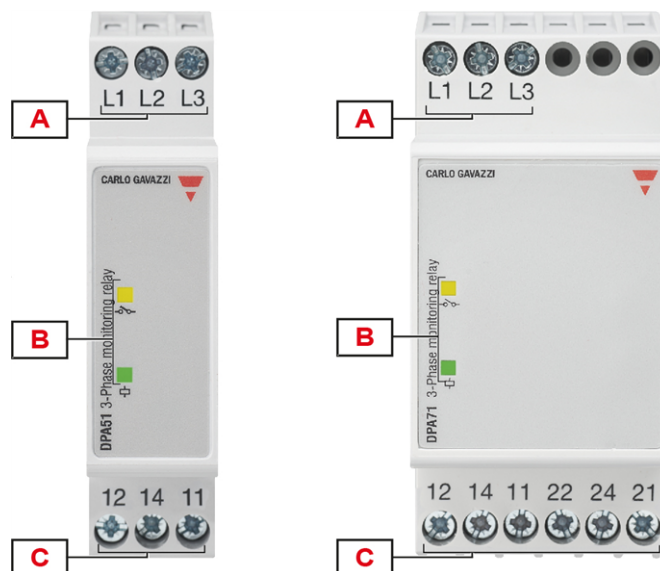
- Overvågning af 3-faset net med 3 ledninger (3P).
- Visning af den rigtige fasesekvens og fasetab.
- Skifte relæudgang.

Bestillingskode

Montering	Strømforsyning	Komponentnavn / reservedelsnummer
DIN-skinne	208 til 240 VAC	DPA71DM23
	208 til 480 VAC	DPA51CM44
	380 til 480 VAC	DPA71DM48



Opbygning



Element	Komponent	Funktion
A	Indgangsterminal	Tilslutning af forsyningspændinger
B	Informationsdiode	Gul for relæudgangsstatus Grøn for enhed TIL
C	Udgangsterminaler	SPDT relæudgang (DPA51) DPDT relæudgang (DPA71)

Funktioner

Strømforsyning

Strømforsyning		Forsynet fra målte faser (L2, L3)
Overspændingskategori		III (IEC 60664)
Spændingsområde	DPA71DM23	208 til 240 V_{L-L} AC $\pm 15\%$ (177 til 276 V)
	DPA51CM44	208 til 480 V_{L-L} AC $\pm 15\%$ (177 til 552 V)
	DPA71DM48	380 til 480 V_{L-L} AC $\pm 15\%$ (323 til 552 V)
Frekvensområde		50 til 60 Hz $\pm 10\%$ sinusformet bølge
Forbrug	DPA71DM23	< 6 VA
	DPA51CM44	< 13 VA
	DPA71DM48	< 10 VA

Indgange

Terminaler	L1, L2, L3	
Variabelmåling	Fasesekvens Fasetab 3P: spænding V_{L12} , V_{L23} , V_{L31}	
Nominel område for linje	DPA71DM23	208 til 240 VAC $\pm 15\%$ (177 til 276 VAC)
	DPA51CM44	208 til 480 VAC $\pm 15\%$ (177 til 552 VAC)
	DPA71DM48	380 til 480 VAC $\pm 15\%$ (323 til 552 VAC)

Udgange

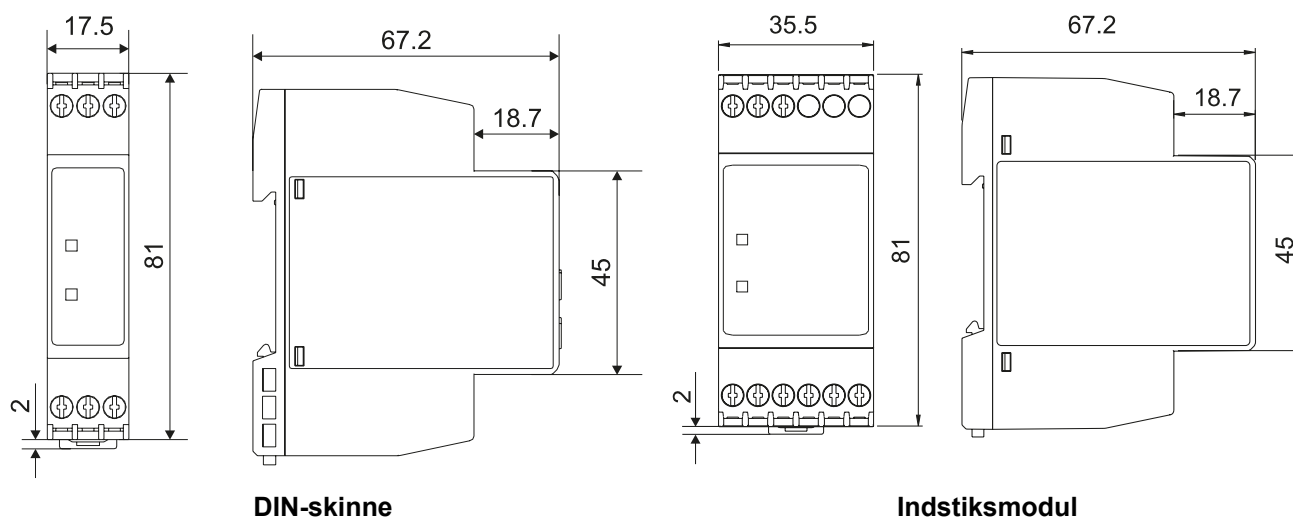
Terminaler	DPA51	11, 12, 14
	DPA71	11, 12, 14, 21, 22, 24
Antal udgange	DPA51	1
	DPA71	2
Type	DPA51	SPDT elektromekanisk relæ med skiftekontakter
	DPA71	DPDT elektromekanisk relæ med skiftekontakter
Logik	Udgang afkoblet til alarm	
Kontaktbelastning	DPA51	DC12: 5 A @ 24 VDC AC15: 2.5 A @ 250 VAC DC13: 2.5 A @ 24 VDC
	DPA71	Ith: 5 A @ 250 VAC AC15: 3 A @ 250 VAC DC13: 2 A @ 24 VDC
Elektrisk levetid	$\geq 50 \times 10^3$ aktiveringer (ved 5 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$)	
Mekanisk levetid	$> 30 \times 10^6$ aktiveringer	
Tildeling	Forbundet til alle alarmtyper	

Isolering

Terminaler	Grundlæggende Isolering	
Indgange: L1, L2, L3 til udgang: 11, 12, 14	DPA51	2,5 kVrms, 4 kV impuls 1,2/50us
Indgange: L1, L2, L3 til udgang: 11, 12, 14, 21, 22, 24	DPA71	

Generelt

Material	Polyamid (nylon) (PA66/6) eller Phenyleneether + Polystyren (PPE-PS)
	Antændelighed klasse: HB i henhold til UL 94
Farve	RAL7035 (lys grå)
Dimensioner (B x H x D)	DPA51: 17.5 x 81 x 67.2 mm (0.68 x 3.19 x 2.65 in)
	DPA71: 35.5 x 81 x 67.2 mm (1.40 x 3.19 x 2.65 in)
Vægt	DPA51: Ca. 75 g (2.65 oz)
	DPA71: Ca. 150 g (5.29 oz)
Terminaler	Skruesklemmer 0,05 til 2,5 mm ² (AWG30 til AWG13), snoet eller massiv
Tilspændingsmoment	Maks. 0,5 Nm (4,425 lbin)
Terminaltype	Skrueterminaler



Miljø

Arbejdstemperatur	DPA51: -20 til 60 °C (-4 til 140 °F)
	DPA71: -20 til 50 °C (-4 til 122 °F)
Stuetemperatur	-30 til 80 °C (-22 til 176 °F)
Relativ luftfugtighed	5 - 95% ikke kondenserende
Beskyttelsesgrad	IP20
Forurening grad	2
Operating max højde	2000 m amsl (6560 ft)
Salinitet	Nr saltvandsmiljø
UV-resistens	Nej











Vibrations-/stødbestandighed

Testtilstand	Test	Niveau
Afprøvninger med enhed uden for boks	Vibrationsrespons (IEC60255-21-1)	Klasse 1
	Vibrationsstabilitet (IEC 60255-21-1)	Klasse 1
	Stød (IEC 60255-21-2)	Klasse 1
	Bump (IEC 60255-21-2)	Klasse 1
Afprøvninger med enhed inden i boks	Vibration, vilkårlig (IEC60068-2-64)	Klasse 1
	Stød (IEC 60255-21-2)	Klasse 1
	Bump (IEC 60255-21-2)	Klasse 1

Klasse 1: Overvågningsanordninger til normal brug i kraftværker, understationer og industrianlæg og til normale transportforhold.

Emballagetypen er designet og implementeret på en sådan måde, at parametrene for sværhedsgraden ikke overskrides under transport.

Kompatibilitet og overensstemmelse

Mærkning	 		
Direktiver	2014/35/EU (Lavspænding) 2014/30/EU (Elektromagnetisk kompatibilitet)		
Standarder	Insulation coordination: EN 60664-1 Immunitet: EN61000-6-2 Emissioner: EN61000-6-3		
Godkendelser	DPA51CM44	   	
	DPA71DM23 DPA71DM48	 	

Beskrivelse af betjening

Konfiguration af enhed

Relæet fungerer, når alle faserne er til stede og fasesekvensen er korrekt.

Alarmer

- fasetab og forkert fasesekvens forårsager øjeblikkelig ved bortfald af spænding på output-relæet.

Alarm for fasetab	
Indgangsvariable	L1-L2, L2-L3 og L3-L1
Alarmens tærskelværdi	En fase $\leq 85\%$ af den nominelle værdi (Regenerering spænding detektion)
Genopret tærskelværdi	Aller faser $> 85\%$ af den nominelle værdi + Hysterese
Hysterese	2% fast
Forsinkelse ON	< 100 ms
Forsinkelse OFF	< 300 ms

Alarm for faserækkefølge	
Indgangsvariable	Forbindelse L1, L2, L3
Reaktionstid	≤ 200 ms
Forsinkelse ON	< 100 ms
Forsinkelse OFF	< 300 ms

Informationsdiode

Farve	Status		Beskrivelse
Grøn (\oplus)	Strømforsyning	ON	Forsyning ON
		OFF	Forsyning OFF
Gule (\rightarrow)	Relæudgang	ON	Aktiveret
		OFF	Afkoblet

Funktionsdiagram

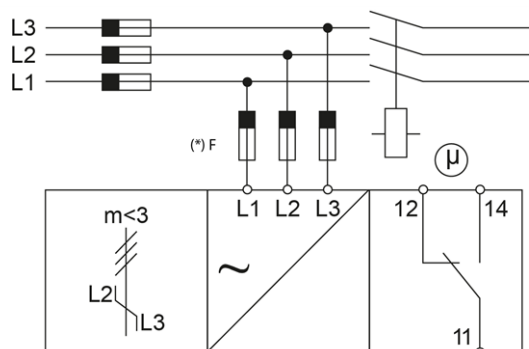


Fig. 1 Totalt fasebrud, fasefølge

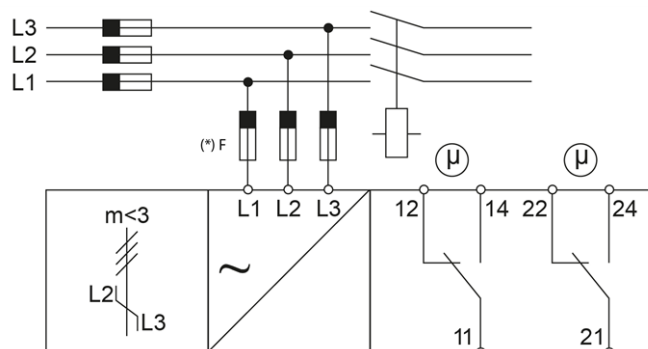


Forbindelsesdiagrammer

(*) Bemærkning: sikringer F af 315 mA forsinket, hvis det påkræves af nationale regler.





DPA51



DPA71

Referencer

 Læs mere

Information	Hvor finder du det	QR-kode
Installationsmanual	https://carlogavazzi-pss.com/manuals/DPA_PPA_IM_html	
PSS-værktøj til udvælgelse	https://carlogavazzi-pss.com/	



COPYRIGHT ©2023

Ret til ændringer forbeholdes. PDF kan downloades her:
www.gavazziautomation.com