

DPA52



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.
- **Ultrahøj harmonisk immunitet.** Til meget EMC-støjende miljøer.
- **Høj kompaktthed.** Hus for montering på DIN-skinne en 17,5 mm.

Beskrivelse

DPA52 relæ er en monitoreringsenheder til trefaset

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

Strømforsyning sker gennem den monitorerede elnetindgang.

Til montering på DINskinne.

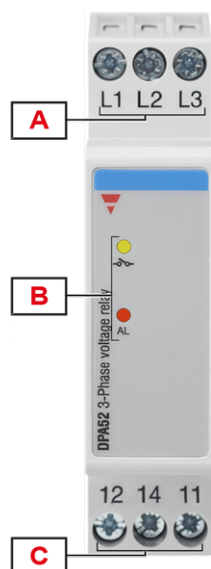
Vigtigste egenskaber

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

Bestillingskode

Montering	Frekvens	Strømforsyning	Komponentnavn / reservervedelsnummer
DIN-skinne	50 - 60 Hz	208 til 480 VAC	DPA52CM44

Opbygning



Element	Komponent	Funktion
A	Indgangsterminal	Tilslutning af forsyningspændinger
B	Informationsdiode	Gul for relæudgangsstatus Grøn / Rød for signalering af alarmstatus
C	Udgangsterminaler	SPDT relæudgang

Funktioner

Strømforsyning

Strømforsyning	Forsynet fra målte faser (L2, L3)
Overspændingskategori	III (IEC 60664)
Spændingsområde	208 -40% til 480 V _{L-L} AC +30% (125 til 624 V)
Frekvensområde	50 til 60 Hz ± 10% sinusformet bølge
Forbrug	< 2,5 VA

Indgange

Terminaler	L1, L2, L3
Variabelmåling	Fasesekvens Fasetab Uden for område-måling 3P: spænding V_{L12} , V_{L23} , V_{L31}
Nominel område for linje	208 -35% til 480 VAC +25% (135 til 600 VAC)

Udgange

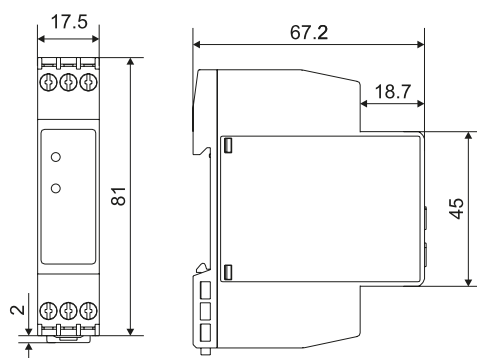
Terminaler	11, 12, 14
Antal udgange	1
Type	SPDT elektromekanisk relæ med skiftekontakter
Logik	Udgang afkoblet til alarm
Kontaktbelastning	I_{th} : 5 A @ 250 VAC AC15 : 2,5 A @ 250 VAC DC12 : 5 A @ 24 VDC DC13 : 2,5 A @ 24 VDC
Elektrisk levetid	$\geq 50 \times 10^3$ aktiveringer (ved 5 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$)
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	2,5 kVrms, 4 kV impuls 1,2/50us

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)	17.5 x 81 x 67.2 mm (0.68 x 3.19 x 2.65 in)
Vægt	75 g (2.65 oz)
Terminaler	Skrueklemmer 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	-20 til 60 °C (-4 til 140 °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	  

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	
Indgangsvariabler	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
Reaktionstid	≤ 200 ms
Repeatability	0.5% reading +1 V
Accuracy	1% reading + 1 V
Hysterese	2% fast
Forsinkelse ON	Ingen
Forsinkelse OFF	Ingen

Alarm for faserækkefølge	
Indgangsvariabler	Forbindelse L1, L2, L3
Reaktionstid	≤ 200 ms
Hysterese	Ingen
Forsinkelse ON	Ingen
Forsinkelse OFF	Ingen

Alarm for måling uden for område	
Indgangsvariable	$V_{L12}, V_{L23}, V_{L31}$
Reaktionstid	≤ 200 ms
Repeatability	0.5% reading + 1 V
Accuracy	1% reading + 1 V
Hysterese	2%
Forsinkelse ON	Ingen
Forsinkelse OFF	Ingen

Informationsdiode

Farve	Status	Beskrivelse	
Grøn / Rødt (AL)	Alarm	Grøn lyser (konstant)	OK
		1 rødt blink	Alarm for måling uden for område
		2 røde blink	Alarm for faserækkefølge
		3 røde blink	Alarm for fasetab
Gule (—o—)	Relæudgang	ON	Aktiveret
		OFF	Afkoblet

Funktionsdiagram

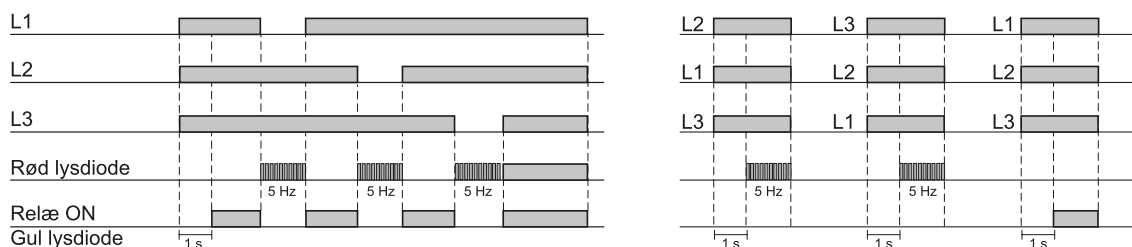
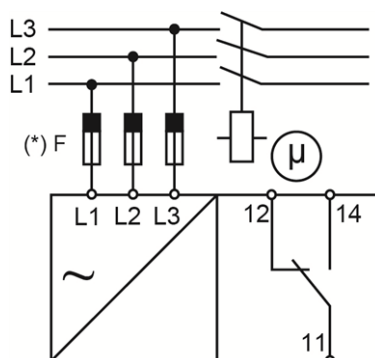


Fig. 1 Totalt fasebrud, fasefølge


Forbindelsesdiagrammer

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



Referencer

Læs mere

Information	Hvor finder du det	QR-kode
Installationsmanual	https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/MANUALS/ENG/DPA52_IM_23062017.pdf	
PSS-værktøj til udvælgelse	https://carlogavazzi-pss.com/	



COPYRIGHT ©2023

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