

DEA71



Relæer til overvågning og differentialebeskyttelse



Fordele

- **Ikke indstilleligt sæt niveau. let opsætning "Plug'n Play"**. Tidsbesparende installation, reliable tripping niveau og sikkerhed mod manipulation.
- **2 udgange**. Ud over alarmsignalet giver to relæudgange et yderligere advarselsoutput.
- **Sikkerhedsudløsning ved genfaktorer**. I henhold til EN 60947-2, bilag M.
- **R/T-fjernknop**. Indgang til ekstern nulstillingskontakt, så fjernsystemet kan genstartes ved udløsning.
- **Enkelt / trefaset strømforsyning**. DEA71 kan anvendes som både trefaset og enkelfaset.

Beskrivelse

DEA71 er en modulær reststrømsrelæ, som sammen med MCB og CT beskytter personer mod ulykke forårsaget af elektricitet eller ejendomme mod brand ved at afbryde strømforsyningen på fejlhæftede belastninger eller ledninger.

Setpoint-værdien af lækstrømmen kan Fabrikken er indstillet til 30mA eller 300mA ifølge model og er ikke justerbar.

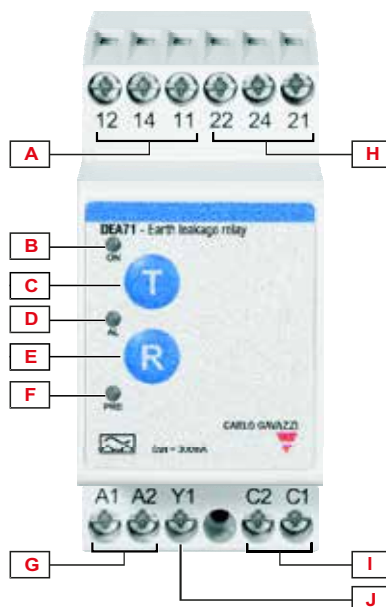
Anordningen er udstyret med to omkoblede relæudgange.

Den ene udgang udløses ved 60 % af setpoint-værdien med en advarsel til brugeren. Den anden udgang anvendes til at lukke systemet ned for at forhindre ulykker.

Anvendelsesområder

DEA71is er specielt angivet i bygningsautomatisering til installation i husholdnings- eller erhvervsbyggeri til beskyttelse af folk mod elektricitet.

Opbygning

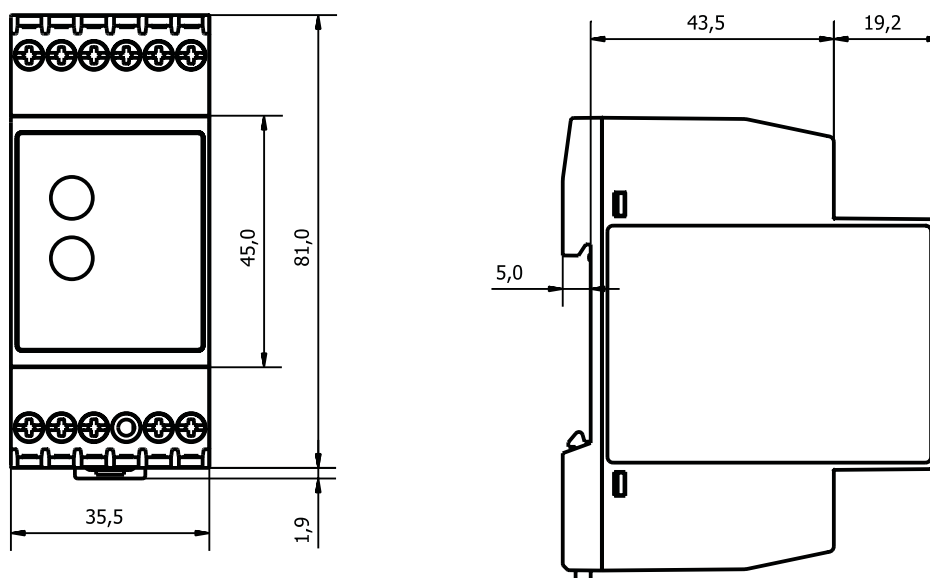


Element	Komponent	Funktion
A	Udgang 1	Hovedalarm for SPDT-relæudgang. 11 C, 12 NC, 14 NO
B	LED ON	Forsyning ON Grøn lysdiode
C	Knap til test	Når du trykker på den, afprøves systemets integritet
D	LED AL	RØD LED-alarm Tændes (ON), når strømmen overstiger 80 % af $I_{\Delta n}$
E	Knap til nulstilling	Genopretter driften, efter at en alarm er blevet udløst
F	LED PRE	GUL LED-advarsel Tændes, når lækageniveauet overstiger 60 % af indstillede $I_{\Delta n}$
G	Strømforsyning terminaler	Forsyning 24VAC til 240VAC
H	Udgang 2	Advarselsalarmudgang 21 C, 22 NC, 24 NO
I	Sensorindgang	Indgang til ekstern CTG (Core Balance Transformer)
J	Remote R/T	Indgang til R/T-fjerntrykknap (sammen med A2)

Funktioner

Generelt

Material	PA66 eller Noryl
Farve	RAL7035 (lys grå)
Mekanisk type	I henhold til DIN 43880
Montage	DIN-skinne montering (I henhold til EN 50022)
Beskyttelsesgrad	IP20
Vægt	150 g
Terminaler	Skruesklemmer . AWG30 til AWG12 (0.06mm ² till 3.3 mm ²)massiv eller
Tilspændingsmoment	0.4Nm til 0.8Nm 4lb-in til 7lb-in)



Strømforsyning

Hjælpestrømforsyning	24 til 240 Vac \pm 10%
Frekvens	50 til 60 Hz \pm 10%
Forbrug	< 2.5 VA
Overspændingskategori	III

Miljø

Arbejdstemperatur	-25°C till60°C (-132°F till 140°F)
Stuetemperatur	-40°C till 80°C (-40°F till 176°F)
Relativ luftfugtighed	5-95% ikke kondenserende
Forurening grad	2
Operating max højde	2000 m amsl (6560ft)
Salinitet	Nr saltvandsmiljø
UV-resistens	Ingen UV eksponering




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: Normal brug i industrielle anlæg, normale transportbetingelser

Kompatibilitet og overensstemmelse

CE-mærkning	I henhold til Lavspændingsdirektivet 2014/35/EU and EMC-direktiv 2014/30/EU EN 60947-2 Annex M, EN 62020
Godkendelser	 UL LISTED UL508, CSA-standard C22.2 No. 14-10 – Industrielt kontroludstyr, RoHS-direktivet
Andre standard	IEC TR 60755

Indgange

Strømmåling indgang

Typologi	Reststrømmåling fra CBT (Core Balance Transformer)
Typ	A
Typ CBT	Du kan kun anvende CTG-familietyper fra Carlo Gavazzi. Vælg model i henhold til strømforsyningens kabeldiameter
Måleområder (IΔn)	DEA71DM24A003: 30mA DEA71DM24A030: 300mA
Advarselsgrænse	60% IΔn
Alarmgrænsen	80% IΔn
Strømovertbelastninger (Fortsat)	5x IΔn
Opløsning (% af den valgte IΔn)	2%
Nøjagtighed (% af den valgte IΔn)	10%
Gentagelsesnøjagtighed (% af den valgte IΔn)	2%

Fjerntest/Nulstil Indgang

Typologi	Indgang til trykknop på konnektorer Y1, A2
Logikniveauer	Åben tilstand: >100kOhm Lukket tilstand: <100Ohm
Opdateringstid	≤ 500ms

Udgange

Udgang 1	
Typologi	SPDT-relæ på kontakter 11(C), 12(NC), 14(NO) ⁽¹⁾ AC1: 5 A @ 250 VAC ⁽²⁾ DC12: 5 A @ 24 VDC ⁽²⁾ AC15: 2.5 A @ 250 VAC DC13: 2.5 A @ 24 VDC
Elektrisk levetid	10 ⁵ aktiveringer ved 250 VAC ohmske belastninger
Tilknytning	Tilknyttet HOVED-alarm
Logik	Strømføres, når HOVED-alarmen er slukket (OFF)
Reaktionstid	215 ms (fra CT-variationsdetektering til relæomskiftning)
Udgang 2	
Typologi	SPDT-relæ på kontakter 21(C), 22(NC), 24(NO) ⁽¹⁾ AC1: 5 A @ 250 VAC ⁽²⁾ DC12: 5 A @ 24 VDC ⁽²⁾ AC15: 2.5 A @ 250 VAC DC13: 2.5 A @ 24 VDC
Elektrisk levetid	10 ⁵ aktiveringer ved 250 VAC ohmske belastninger
Tilknytning	Tilknyttet HOVED-alarm
Logik	Strømføres, når HOVED-alarmen er slukket (OFF)
Reaktionstid	215 ms (fra CT-variationsdetektering til relæomskiftning)

⁽¹⁾ De er beregnet til, når anordningen ikke er strømført.

⁽²⁾ 5A er konnektorens aktuelle strømbegrænsning.

Funktionsdiagram

DEA71 er en modulær reststrømsanordning, som anvendes til at detektere en fejl i et elektriske kredsløb, der forårsager en strømlækage til jord.

Strømforsyningskablerne føres igennem en ekstern CBCT (Core Balance Current Transformer), undtagen PE, der skal rutes udenfor, som vist i det følgende tilslutningsdiagram.

30mA anvendes normalt til at beskytte personer mod ulykke forårsaget af elektricitet. 300mA anvendes normalt til at beskytte mod brandfare.

Normal drift

Når kredsløbet strømføres, tændes den grønne LED (ON) ON. Hvis strømmen, som føres igennem til belastningen eller belastningerne gennem ledningerne, er den samme, der flyder tilbage fra belastningen eller belastningerne, vil reststrømmen på CBCT-udgangen være nul. Alle andre LED'er er slukket (OFF), begge udgangsrelæer strømføres, og MCB er lukket.

Alarmdetektering

Hvis der er en lækage på belastningen eller ledningerne, vil den strøm, som flyder tilbage fra belastningen, være mindre end den, der normalt registreres. Denne ubalance forårsager en strømmængde på CBCT-udgangen. Strømmen er proportionel i forhold til lækstrømmen.

Hvis lækagen er under 60 % af den indstillede læktærskel på $I_{\Delta n}$, er der ingen angivelse. Hvis den er over 60 % slukkes advarselssignalet: LED "PRE" lyser, og udgangsrelæet 2 udkobles (terminal 21 lukket på 22).

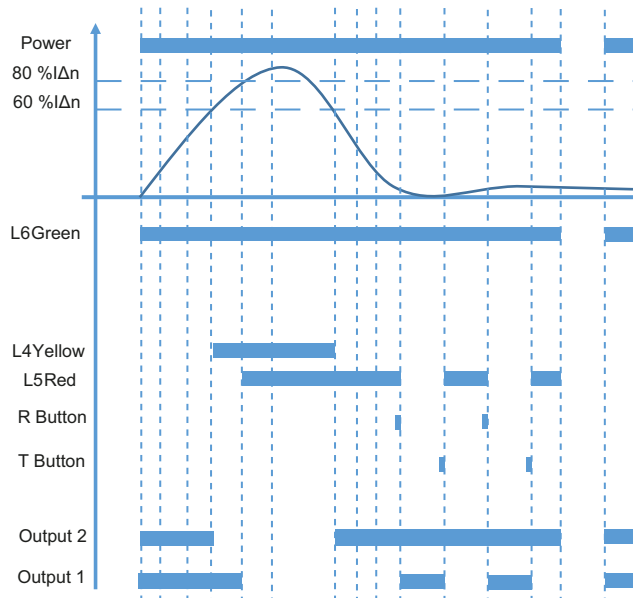
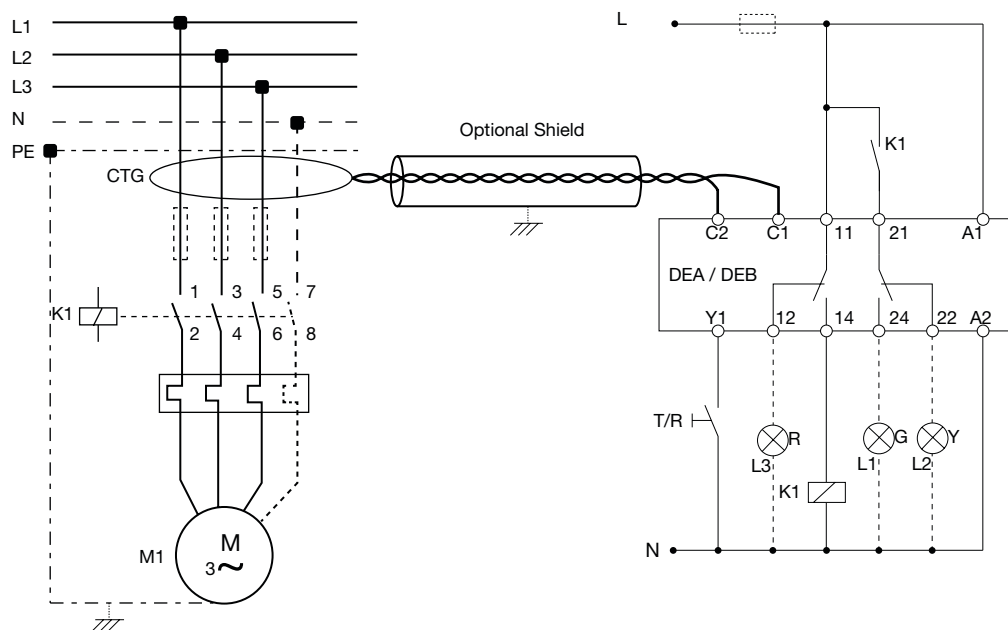
Hvis lækagen stiger til mere end 80 % af den indstillede tærskel, slukkes ALARM: rød LED "AL" tændes, udgang 1 udkobles (terminal 11 lukket på 12). MCB åbnes og frakobler strømforsyningen fra belastningen eller belastningerne.

Reset

Når fejlårsagen er fjernet, kan driften genoptages ved at trykke på trykknappen R på anordningens frontpanel eller ved at trykke R/T-fjernknappen.

Test

Systemets integritet skal afprøves regelmæssigt ved at trykke på trykknappen T på anordningens frontpanel. Man kan også trykke på R/T-fjernknappen i mere end 2 sek.

**Tilslutningsdiagrammer**

Referencer

Bestillingskode



DEA71DM24A003

Fixed tripping current $I_{\Delta n}$ 30mA

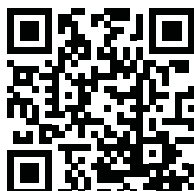


DEA71DM24A030

Fixed tripping current $I_{\Delta n}$ 300mA

Kompatible komponenter fra CARLO GAVAZZI

Formål	Komponentnavn/-kode	Bemærkninger
Strømsbeskyttelsestransformer, hul Ø 35 mm	CTG035	
Strømsbeskyttelsestransformer, hul Ø 50 mm	CTG050	
Strømsbeskyttelsestransformer, hul Ø 70 mm	CTG070	
Strømsbeskyttelsestransformer, hul Ø 120 mm	CTG120	
Strømsbeskyttelsestransformer, hul Ø 160 mm	CTG160	
Strømsbeskyttelsestransformer, hul Ø 210 mm	CTG210	



COPYRIGHT ©2016

Ret til ændringer forbeholdes. PDF kan downloades her: www.productselection.net