



MANUAL


Kyoritsu 5406A

Digital HFI/HPFI tester

EAN: 570 644 525 0196 / 0752

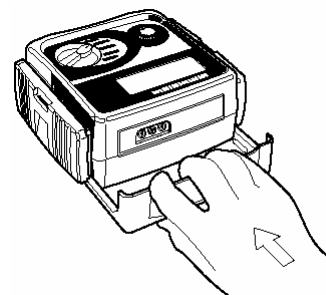


Sikkerhed


- Dette instrument må kun benyttes af en kompetent og instrueret person i overensstemmelse med instruktionerne. Kyoritsu acceptere ikke nogen erstatningskrav for ødelæggelse eller tilskadekomst ved forkert brug af instrumentet.
- Før brug af instrumentet er det vigtigt at læse og forstå sikkerhedsreglerne i denne instruktion.
- Instrument er designet med øje for høj sikkerhed, men der er intet design der beskytter mod forkert betjening. Elektriske kredsløb kan være farlige og/eller dødbringende, slæk ikke på sikkerheden.
- Læs denne instruktion grundigt og fuldstændigt.
- Dobbelt check alle knap indstillingerne / ledningsforbindelser før der foretages en test. “ **RØR IKKE** “ uisolerede ledningsforbindelser eller andre uisolerede dele af kredsen.
- Instrumentet er kun til **enkelt faset test, ved 230V AC** imellem fase-nul og fase-jord.
- Afmonter testledninger straks efter test, eller hvis instrumentet ikke er under opsyn.
- Hvis  symbolet vises, skal instrumentet afmonteres fra installationen, og have tid til at køle ned.
- Hvis uregelmæssigheder (som defekte testledninger, revnet instrument, unormale målinger) opstår på instrumentet eller tilbehør, skal instrumentet sendes til Elma for reparation.
- Skift ikke position på drejeomskifteren under test.

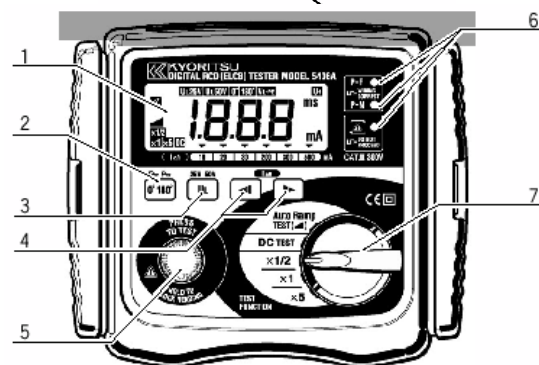
Beskyttelses låg

K5406A er designet med et beskyttelses låg, der beskytter displayet, betjeningsknapper og tilslutningsstikket, under transport. Låget kan opbevares ”under” instrumentet ved brug, som vist her.

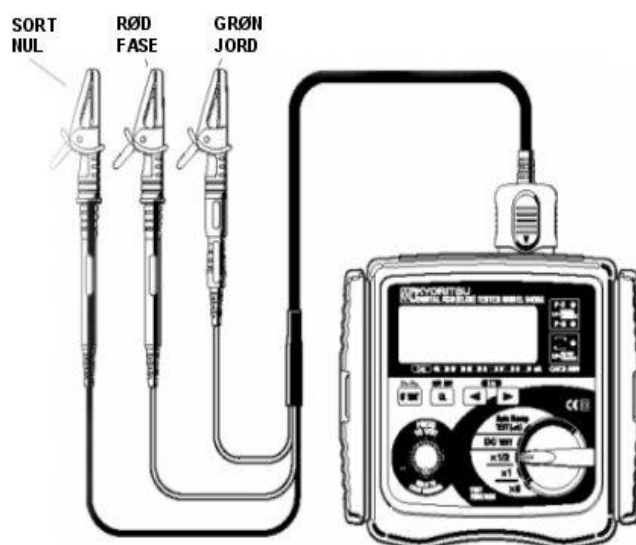


Instrumentbeskrivelse

1. Display
2. Valg af test, start ved 0° eller 180°
3. Valg af den max. tilladelige berøringsspænding (25V / 50V)
4. Indstilling af ønskede teststrøm (Op / Ned)
5. Test knap
6. Advarsel: Grønt lys i P-E & P-N indikerer korrekt tilslutning. Rødt lys i  indikerer at fase-nul er byttet / der er spænding på jordlederen / overgangsmotstanden til jord er for stor.
7. Drejeomskifter til valg af test



Ledninger



Test Procedure

Indledning

Det anbefales at test af fejlstrømsafbrydere udføres med alle efterfølgende gruppeafbrydere afbrudt. Dette skal gøres for at ikke en evt. fejlestrøm i installationen skal påvirke testen og dermed bedømmelsen af fejlstrømsafbryderens tilstand.

Test beskrivelse / typer:

Ramp test:

Denne test justere fejlstrømmen op i små trin til afbryderen kobler ud, den sidste fejlstrøm vises i displayet. Der er ingen tidsvægtning med i denne test.

DC test:

Pulserende fejlstrøm bruges til at teste HPFI afbrydere, som skal reagere på denne fejltipe på max. 300ms. Kun mulig at teste på HPFI relæer (30mA).

X 1/2 test:

Fejlstrømsafbrydere må ikke koble ud. Det vil sige ved nominal fejlstrøm gange 0,5 skal afbryderen, ikke reagere.

X 1 test:

Nominal fejlstrøms test, her skal en standard fejlstrømsafbryder koble ud på max. 300ms.

X 5 test:

Nominal fejlstrøm x 5, her skal en standard fejlstrømsafbryder koble ud på max. 40ms.

0° / 180°

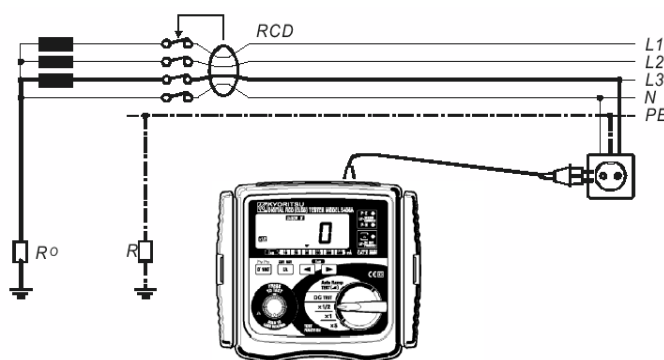
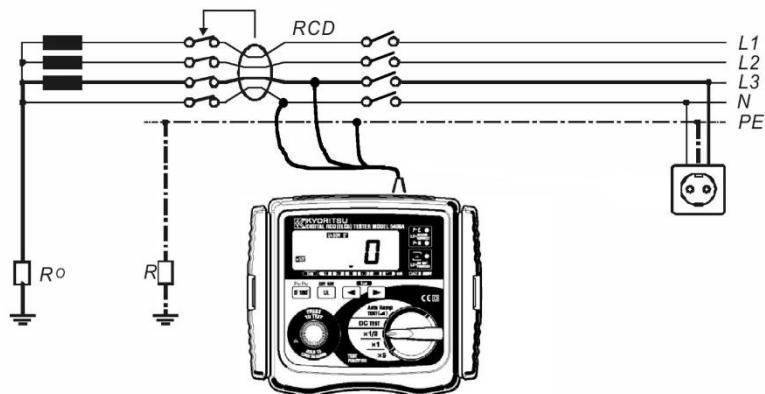
Fejlstrømsafbrydere kobler ikke lige hurtigt ud på opadgående og nedadgående kurve, derfor er det muligt at teste på begge kurver.

Test af fejlstrømsafbryderen

- Tilslut testledningen til instrumentet.
- Sæt drejomskeerter på den ønskede test.
- Afbryd for gruppeafbryderen der er tilsluttet afbryderen.
- Tilslut instrumentet til installationen.
- Check kontrollamperne om de lyser korrekt.
 - F-J lampen skal være tændt.
 - F-N lampen skal være tændt.
 - lampen skal være slukket.
- Vælg om testen skal udføres ved 0° eller 180°.
- Vælg den maksimale berøringsspænding.
- Indstil fejlstrømmen for afbryderen.
- Tryk på test knappen og afvent resultatet.
- Hvis displayet viser *OL*, er fejlstrømsafbryderen ikke udkoblet ved test.

Forbindelses eksempler

Eksempel på tilslutning i tavle med afbrudt gruppeafbryder, denne metode anbefales da evt. fejl strømme i installationen ikke vil påvirke bedømmelsen af fejlstrømsafbryderen.



Eksempel på tilslutning til installationen med stikprop:

Bemærk:

Se evt. EI-Rådets hjemmeside www.elraadet.dk for at få de sidste opdateringer, vedr. test af fejlstrømsafbrydere.

Vedligeholdelse**Rengøring**

Brug kun en hårdt opvredet klud, evt. med lidt almindeligt sæbe på. Lad instrumentet og testledninger tørre før brug. Brud ALDRIG opløsningsmidler til rengøring

Service

Det er kun autoriseret personale der må åbne / reparere instrumentet.

Specifikationer

Dimensioner:	186 x 167 x 89 mm
Vægt:	800 g
Specifikationerne er oplyst ved:	23°C ± 5 °C, 45...75%RH, vandret placeret, Forsyning 230V / 50Hz, max højde 2000m
Arbejdsclima:	0...40 °C, max. 80%RH
Opbevaringsclima:	-20...60 °C, max. 75%RH
Datahold:	ca. 3 sekunder
Overspænding:	Advarsel i display ved spænding ≥260V
Jordelektrode modstand:	Max. 50Ω (max 20Ω ved 5 x 500mA test)
Forsyning:	230V -15%...10% (fra installationen)
Tæthedsklasse:	IP54

Teststrømme (I henhold til IEC/EN 61557-6)

Funktion	Nøjagtighed på fejlstrømmen
X ½	-10%...0%
X 1	0%...10%
X 5	
Auto rampe	-10%...+10%

Funktion	Nominel spænding	Teststrøms indstillinger	Test varighed	Nøjagtighed	
				Teststrøm	Testtid
X 1/2	230V +10% -15% 50 HZ	10, 20, 30, 200, 300, 500mA	1000mS	-8...-2%	0,6% ± 4 digts
X 1				+2...+8%	
X 5			200mS		
DC test		+6mA DC	1000mS	-10...+10%	
Rampe		10, 20, 30, 200, 300, 500mA	Stiger i trin af 10%, fra 20% til 110% af In	-8...+8%	



Elma Instruments A/S
Ryttermarken 2
DK-3520 Farum
T: +45 7022 1000
F: +45 7022 1001
info@elma.dk
www.elma.dk

Elma Instruments AS
Garver Ytteborgsvei 83
N-0977 Oslo
T: +47 22 10 42 70
F: +47 22 21 62 00
firma@elma-instruments.no
www.elma-instruments.no

Elma Instruments AB
Pepparvägen 27
S-123 56 Farsta
T: +46 (0)8-447 57 70
F: +46 (0)8-447 57 79
info@elma-instruments.se
www.elma-instruments.se