


# Snabb manual Kew 5406A

## Kontroll av jordfelsbrytare

Börja i borersta uttaget per grupp. Sätt i stickkontakten i vägguttaget fortsatt mätningen endast om de gröna lamporna tänds. Mät utlösningström och notera värdet i protokollet.

## 12. HPFI Test (RCD)

- Använd "Vridknappen" för att välja önskad test  
1/2X Testar att reläet inte löser ut för snabbt.  
1X För mätning av utlösningstiden.  
5X Testar 5x I N  
AUTO-RAMP  För att hitta den exakta ström då reläet löser ut.  
DC För att testa DC felströmsreläer.

- Oavsett vilken test, använd POLARITY knappen för att välja 0° eller 180°  
För att testa minimum bästa utlösningstid samt maximum sämsta utlösningstid.  
Tryck på (<IΔn >) < eller > för att välja testströmmen. 10/30/100/300/500 mA.

- UL-Knappen.** Välj område för beröringsspänning 25V eller 50V.

### 1.1 Utförning av test

- Sätt den önskade utlösningströmmen med (<IΔn >)
- Använd "Vridknappen" för att välja X1/2.
- Tryck på "0° eller 180°" knappen så det står 0° på displayen.
- Förbind instrumentet till det HPFI relä som skall testas med testledningen som är till för denna testen. (extra tillbehör tredelad testledning) modell 7121.
- Kontrollera att P-E och P-N LED lyser och den röda inte lyser.
- Om de lyser korrekt så tryck på test knappen. Reläet ska inte lösa ut och P-E och P-N skall lysa stadigt.
- Tryck på "0° eller 180°" så att det står 180 i disp. och gör om testen.
- Om reläet löser ut kommer utlösningstiden visas i displayen, reläet är förmodligen defekt.
- Välj X1 med "Vridknappen" för att mäta tiden på, hur snabbt reläet löser ut.
- Tryck på "0-180" så det står 0° på displayen.
- Kontrollera att P-E och P-N LED lyser och den röda inte lyser.
- Tryck på testknappen, en test med full utlösningström kommer utföras, reläet skall lösa ut och utlösningstiden står i displayen. P-E och P-N kommer vara släckta.
- Tryck "0-180" så det står 180° i displayen.
- RÖR INTE VID JORDADE METALLDELAR UNDER TEST.**

### 1.2 Test av reläer till extra skydd. (X5)

Några gånger blir reläer med en utlösningström på 30 mA eller mindre, använda till extra skydd. Sådana reläer behöver en speciell test.

- Vrid och ställ i X5. (TESTFUNCTION)
- Tryck på "0°-180°" så det står 0° i displayen.
- Förbind instrumentet till reläet.
- Kontrollera att P-E och P-N LED lyser och att den röda inte lyser.
- Om LED lyser korrekt så tryck på test och reläet skall lösa ut innan 40ms.
- Tryck på "0°-180°" så det står 180° i displayen.
- RÖR INTE VID JORDADE METALLDELAR UNDER TEST.**

### 1.3 Test av reläer med tröga utlösningar. (S-Type)

Följ samma tillvägagångssätt som i 1.1.

### **RÖR INTE VID JORDADE METALLDELAR UNDER TEST.**

NOTERA: Om reläet inte löser ut kommer instrumentets testström i max. 2000 ms, när det testas i X1/2 eller X1 området.

### 1.4 Test av DC felströmsreläer

Instrumentet är utvecklat till att testa på reläer med en utlösningström på 30 mA.

- Sätt utlösningströmmen till 30 mA.
- Ställ i "DC TEST" för att testa DC test.
- Tryck på "0-180" så det står 0° i displayen.
- Kontrollera att P-E och P-N LED lyser och den röda inte lyser.
- Tryck på test knappen, och en test med full utlösningström kommer bli utförd, reläet skall lösa ut och utlösningstiden står i displayen. P-E och P-N kommer vara släckta.
- Tryck på "0-180" så det står 180° i displayen.
- RÖR INTE VID JORDADE METALLDELAR UNDER TEST.**

## Felströmsbrytare – Utkopplingstid

Av säkerhetshänsyn skall felströmsbrytare, koppla ut inom en förutsatt tid, då det är fel på elektrisk materiell. Se urkopplingstider i tabell 1.

| Typ av felströmsbrytare | IΔn    | 2IΔn   | 5IΔn   | Anmärkning          |
|-------------------------|--------|--------|--------|---------------------|
| Standard                | 0,3 s  | 0,15 s | 0,04 s | Max. urkopplingstid |
|                         | 0,5 s  | 0,2 s  | 0,15 s | Max. urkopplingstid |
| Selective               | 0,13 s | 0,06 s | 0,05 s | Max. urkopplingstid |

Tabell 1: Urkopplingstid i enlighet med EN 61009 standard.

Läckströmmar eller jordfelströmmar som redan existerar kan avhjälpas eller uteslutas med en jordfelströmtång typ modell K2432, K2433, K2413F, K2417. de jordfelströmmar kan även påverka testresultat om de redan existerar i anläggning. moj 04.09.24