# Quick MANUAL

## Kyoritsu 5010 / 5020

## Svenska

EAN: 4560187061035 5706445250400 m. 1 K8141 5706445251094 m. 1 K8146



## **SVENSKA**

		) (c) (
(	6	X

INDEX	
Introduktion	1
1 Menykonfiguration	2
▶SEŁ I (Setting1) Inställning 1	3
SEL2 (Setting2) Inställning 2	3
●[FLL] (Recall) Återkallande från minnet	3
(2) Drift i normalt inspelningsläge	4
Steg 1: Förberedelse	4
Steg 2: Bekräftelse och ändring av inställda värden	5
Steg 3: Påbörja en inspelning	5
Steg 4: Avsluta en inspelning	6

#### Introduktion

Läckagedataloggern Kyoritsu 5010 är perfekt till övervakning av strömförbrukning, isolation och jordfel. Dataloggern gör det möjligt att övervaka upp till tre kanaler på samma gång och har inbyggt minne för upp till 60.000 mätningar. Avledning och läckströmmar är ett problem som blir större och större överallt. Läckströmmar kan ha flera orsaker, t.ex. defekt isolering eller elektroniska komponenter och apparater, såsom datorer, som innehåller kondensatorer med en avledning till jord. Problemen är ofta periodiska och uppdagas ofta först när läckströmmen har blivit så stor att jordfelsbrytaren löser ut och orsakar driftstopp och avbrott. Med Kyoritsu 5010 är det möjligt att utföra en kontinuerlig övervakning av läckströmmar och därmed detektera fel och avledningar. Kyoritsu 5010 har en stor display för avläsning av ström. Instrumentet har många användningsmöjligheter och bjuder på flera inspelningsfunktioner:

NORMAL/KONTINUERLIG - Loggning av läckströmmen (trendkurva) med en valfri tidsintervall från 1 sekund till 60 minuter.

TRIGGER - Händelseloggning, spelar in ett förlopp på 0,8 sekunder när den programmerade gränsen överskrids. Spelar in både före och efter händelsen.

CAPTURE - Snabb loggning av kurvförlopp med 1ms intervall. Loggningen startar när den programmerade gränsen överskrids. För varje gräns som överskrids, sparas det 10 till 12 kurvförlopp, så det är möjligt att följa förloppet både före och efter händelsen.

Alla sparade data kan via USB överföras till windowsprogrammet KewLog och senare bearbetas. Programvaran kan också användas för programmering och namngivning av dataloggern. Kyoritsu 5010 uppfyller IEC 61010-1 Kat III 300V och levereras komplett i en väska inkl. windowsprogramvara, USB-kabel och batterier.

### 1 Menykonfiguration





## (Setting1) Inställning 1

#### 1. [Mod] Inspelningsläge

Normal REC, : Er Trigger REC

(\*Inställning via PC --- TPP : Capture REC, PPP :PQA REC)

#### 2. Inspelningsförhållanden

- [INV] Inspelningsintervall (Normal REC läge) 1 sek. till 60 min.: högst 15 inställningar
- [LVL] Detekteringsnivå (Utlöser REC läge) Sätt detekteringsnivån från 0 till 1000. (Varierar beroende på strömtängerna.)

#### 3. [O/E] Onetime/Oändlig

Onetime (ONE.t): Inspelning upphör när minnet blir fullt. Oädling(End.L): Skriv över gammal data, och lagra den senaste datan.

## (Setting2) Inställning 2

#### 1. [1:PNo] Platsnummer

Valbar mellan "P.000" och "P.999".

#### 2. [2:APS] Auto-power-off (3min.)

Välj "ON" för att aktivera Auto-power off; "OFF" för att inaktivera den. Slå av strömmen efter användning. (Den här funktionen slår inte av instrumentet under inspelningar.)

#### 3. [3:CLK] Tid

Kan ställa in timme och minut.

#### 4. [4:tMR] Timer

Tryck på 📟 knappen för att påbörja en inspelning när den förinställda tiden kommer.

#### 5. [5:MEM] Rensa minnet

Rensa inspelad data. Tryck på ENTER knappen med "no" indikering på LCD:n, tryck sedan på Anappen för att välja "CLr". Tryck på ENTER knappen rensar data.

## <u>\*ERLL</u> (Recall) Återkallande från minnet

#### 1. [1.REC] Inspelningskvantitet

Förhållandet för den inspelade kvantiteten i minneskapacitet (%).

- [2:CH1] Mängden inspelad data på CH1 (nuvarande minnesblock) Tryck på ENTER knappen visar Max, Min och Peak värden (eller detekterade) med tid och datum information.
- 3. [3:CH2] Mängden inspelad data på CH2 (nuvarande minnesblock) Tryck på ENTER knappen visar Max, Min och Peak värden (eller detekterade) med tid och datum information.
- 4. [4:CH3] Mängden inspelad data på CH3 (nuvarande minnesblock)

Tryck ENTER på knappen visar Max, Min och Peak värden (eller detekterade) med tid och datum information.

5. [5:RCL] RECALL

Tryck på ENTER knappen visar senast inspelade data och föregående 9 data, [R1] till [R10], med tid/datum information and varje inspelat värde.

## (2) Drift i normalt inspelningsläge

## Steg 1: Förberedelse)



1. Koppla en klämma/spänningssensor (endast KEW5020) till CH1 (för multipel koppling, börja från CH1) medan instrumentet är avslaget. Koppla dem stadigt med omsorgsfull uppmärksamhet till orienteringen av kontakten.



 Tryck på knappen åtminstone 1 sekund för att sätt på instrumentet. Släpp knappen när alla symboler visas på LCD:n. Först visas tiden och sedan visas de inkopplade sensorerna.



FILTER (Cut-off: 160Hz) Auto-ranging RH Range hold



Normal REC Mode 111 ▶ Mod ළු Nor

3.Kontrollera de inkopplade sensorerna. Sensorerna och fullskalevärden visas. (börjar från CH1)

- Endast CH1 används i Capture REC läge.
- Spänningssensorn är inkopplad till CH1 i PQA REC läge (endast KEW5020).
- Spänningssensorn kan inte användas med KEW5010.
- Stäng av instrumentet och upprepa stegen från 1. för att återansluta en sensor.
- - Tryck på 🕮 knappen växlar- Ranges eller Filter-inställningar.
- Filterväxling är tillgänglig på sensorerna som har ett enda område, som till exempel spänningssensor.
- Auto-ranging är tillgängligt i normalt REC läge.
- Området i Trigger/Capture REC läge är automatiskt vald baserad på den förinställda detekteringsnivån.
- 5. Instrumentet går in i menyläge när in knappen trycks in. Varje knapp fungerar i menyläget enligt följande:



- 6. Bekräfta att "Set. 1" (vilket betyder Setting1) visas på LCD:n och tryck på IMTER knappen.
- 7. Valt inspelningsläge visas på LCD:n. Kontrollera normala REC-läget. [Förinställt värde: Normalt REC-läge]
  - Ingen förändring: Tryck på 💌 knappen och fortsätt till Steg 2.
- För att ändra läge: Följ instruktionen given nedan i "Change of set value" tryck på soch fortsätt till steg 2.

#### Change of set value

- 1. Tryck på <sup>INTER</sup> knappen medan det inställda värdet visas på LCD:n.
- 2. Då blinkar det inställda värdet.
- 3. Tryck på 💶 eller van knappen och ställ in det önskade värdet.
- 4. Tryck på <sup>[INTER]</sup> knappen för att bekräfta värdet. Då slutar värdet att blinka och det inställda värdet bekräftas. För att upphäva ändringen, tryck på knappen. <sup>[INTEL]</sup>

### Steg 2: Bekräftelse och ändring av inställda värden

Två inställningar: "Recording interval" & "Selection of Onetime/Endless" görs i detta inspelningsläge.







- Inspelningsintervall visas. (1 sekund till 60 min: högst 15 inställningar) [Förinställt värde: 1 min]
- ◆ Ingen förändring: Tryck på knappen.
- För att ändra intervall: Följ instruktionen given i "Change of set value" tryck på knappen och fortsätt till nästa.
- 2. ONE.t (Onetime) eller End.L (Endless) visas. [Förinställt värde: Endless]

Ingen förändring: Tryck på 📼 knappen. För att ändra dem: Följ instruktionen given i tryck på **<sup>(\*</sup>Change of set value\*)** knappen och ѿ fortsätt till nästa.

3. Inställningen fullbordas. Tryck på ENTER knappen för att återgå till Setting 1/ Inställning 1 "Set.1".



4. När du rensar all inspelade data, raderar du minnet vid inställning 2. Tryck på knappen för att göra mätningar utan att rensa data. (gå till **Steg 3**)

## Steg 3: Påbörja en inspelning



- 1. Anslut sensorn och instrumentet stadigt så att det inte enkelt kan kopplas bort.
- 2. Tryck på 📟 knappen åtminstone 4 sekunder tills REC symbolen visas på LCD:n och då startar inspelningen.
- Status på inspelade data i minnet visas med meddelandet "CLr" eller i procent på LCD medan knappen pressas ned. (Släpp knappen vid den här statusen avslutar inspelningen.)
- Ytterligare tre inspelningar (Minnesblock 1 till 3) är möjliga. I det här fallet, avslutas inspelningen när minnet är fullt även om "onetime" är valt.
- Det rekommenderas att rensa minnet innan påbörjan av inspelning om tidigare data inte är nödvändig att spara.

#### Steg 4: Avsluta en inspelning



- 1. Tryck på 📟 knappen åtminstone 1 sekund för att avsluta en inspelning.
- 2. Inspelning avslutas och **REC** symbolen försvinner. Sedan går instrumentet tillbaka till mättillståndet.

Nu avslutas inspelningen.

- Inspelade data kan ses genom någon av följande två metoder.
  - På en PC: Se bruksanvisningen (Dataöverföring till PC) Se HELP i PC-programvara "KEW LOG Soft2" om hur man överför data och hanterar instrumentet.
  - På instrumentet:
    Se Confirmation of recorded data (CALL)
- Tryck på EEEE knappen åtminstone 1 sekund för att slå av instrumentet.



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