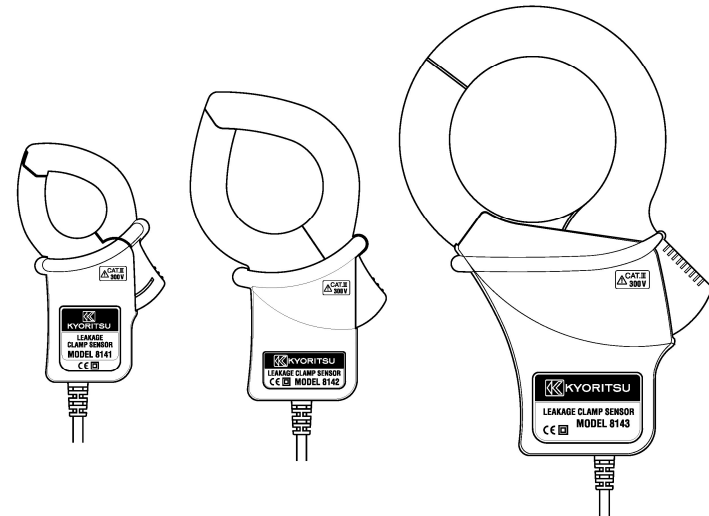


HANDLEIDING



MODEL 8141

MODEL 8142

MODEL 8143

LEKSTROOMTANG

MODELE 8141/8142/8143




KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS WORKS, LTD.,
TOKYO, JAPAN

Dit instrument werd ontworpen, vervaardigd en getest volgens de veiligheidsnorm IEC 61010 voor elektronische meetapparatuur. Na inspectie werd het onder de beste voorwaarden afgeleverd. Deze handleiding bevat waarschuwingen en richtlijnen die de gebruiker dient na te leven teineinde een veilige meting te waarborgen en het toestel in optimale staat te behouden. Lees eerst de instructies alvorens het toestel in gebruik te maken.

WAARSCHUWING

- Lees de instructies alvorens het toestel te gebruiken.
 - Houd de handleiding bij de hand voor een snelle raadpleging.
 - Gebruik het toestel enkel voor de toepassingen waarvoor het werd ontworpen.
 - Zorg ervoor dat u de richtlijnen goed begrijpt en opvolgt.
- Bovenvermelde instructies dienen nageleefd te worden, zo niet kan u lichamelijk letsel oplopen of het toestel en/of de te testen apparatuur beschadigen.

Het symbool  aangeduid op het toestel verwijst de gebruiker naar het desbetreffende hoofdstuk in de handleiding. Lees de richtlijnen die dit symbool vergezellen.

DANGER (GEVAAR): Deze waarschuwing wijst op situaties of handelingen die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken, soms met fatale afloop.

WARNING (WAARSCHUWING): Deze waarschuwing wijst op situaties of handelingen die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken, soms met fatale afloop.

CAUTION (OPGELET): Deze waarschuwing wijst op situaties of handelingen die verwondingen kunnen veroorzaken of schade aan het toestel.

GEVAAR

- Voer geen meting uit op een stroomkring van 300V AC of meer.
- Meet niet in de nabijheid van ontvlambare gassen; dit kan vonken doen ontstaan en een ontploffing veroorzaken.
- De stroombek is zodanig ontworpen dat er geen kortsluiting kan ontstaan. Als er evenwel geleidende metalen delen blootgesteld zijn, moet men uiterst voorzichtig zijn om het gevaar voor kortsluiting tot een minimum te herleiden.
- Voer geen meting uit als het toestel of uw handen vochtig zijn.
- Respecteer de maximumwaarden die toegestaan zijn voor elk meetbereik.

WAARSCHUWING

- Gebruik het toestel niet als u iets abnormaals bemerkt, zoals een gebroken behuizing, beschadigde meetesnoeren of blootgestelde metalen componenten.
- Installeer geen wisselstukken en breng geen veranderingen aan maar zend het toestel voor herstelling of herijking terug naar uw verdeler.

OPGELET

- Let erop dat het snoer niet gekneld raakt, dit om beschadiging te voorkomen.
- Als u de uitgangconnector verbindt of uittrekt, mag de te meten geleider niet door de stroombek omsloten worden.
- Stel het toestel niet bloot aan zonlicht, hoge temperaturen of vochtigheid.
- Vermijd schokken of trillingen om het toestel niet te beschadigen.
- Reinig het toestel met water en zeep. Gebruik geen schuurmiddelen of solventen.

2. KENMERKEN

Stroomtang voor het meten van AC lekstroom.
Conform de veiligheidsnorm IEC 61010-2-032:
overspanningscategorie III, 300V en vervuilingsgraad 2.

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Nominale stroom: AC 1000mA
Uitgangsspanning: AC 0 tot 100mV (AC100mV/1000mA)
Meetbereiken en nauwkeurigheid

Meetbereik	Nauwkeurigheid (frequentiebereik)
0~1000mA	±1% uitl. ± 0.1mV (50/60Hz) ±2% uitl. ± 0.1mV (40-1kHz)

- Temperatuur- en vochtigheidsbereiken (gewaarborgde nauwkeurigheid): 23 °C±5 °C, relatieve vochtigheid 85% of minder (zonder condensatie)
- Bedrijfstemperatuur en -vochtigheid: 0 ~ 50 °C, relatieve vochtigheid 85% of minder (zonder condensatie)

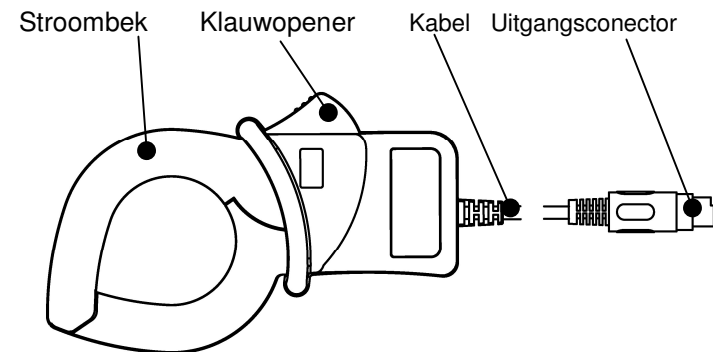
- Opbergtemperatuur en -vochtigheid:
- 20 ~ 60 °C, relatieve vochtigheid 85% of minder
(zonder condensatie)
- Entrée max. admise
M-8141: 100A continu (50/60Hz)
M-8142: 200A continu (50/60Hz)
M-8143: 500A continu (50/60Hz)

* Bovenvermelde waarden zijn grenswaarden die enkel toegestaan zijn in geval van verkeerde werking van het toestel en de uitgangen vallen buiten de gewaarborgde nauwkeurigheid.

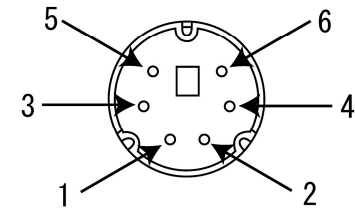
- Uitgangsimpedantie
M-8141: ongeveer 180Ω
M-8142: ongeveer 200Ω
M-8143: ongeveer 120Ω
- Gebruik: binnenshuis, tot 2000m hoogte
- Veiligheidsnorm
IEC 61010-1, IEC 61010-2-032
Overspanningscategorie III, 300V, vervuilingsgraad 2
IEC 61326 (EMC)
- Maximale overspanning
3700Vrms (50/60Hz) gedurende 1 minuut
tussen stroombek en behuizing
tussen stroombek en uitgangconnector
tussen behuizing en uitgangconnector
- Isolatieweerstand
50MΩ of meer bij 1000V
tussen stroombek en behuizing
tussen stroombek en uitgangconnector
tussen behuizing en uitgangconnector
- Diameter van de geleider
M-8141: ongeveer 24mm max.
M-8142: ongeveer 40mm max.
M-8143: ongeveer 68mm max.

- Afmetingen
M-8141:100(L)x60(B)x26(D)mm (zonder uitstekende delen)
M-8142:128(L)x81(B)x36(D)mm (zonder uitstekend delen)
M-8143:186(L)x129(B)x53(D)mm (zonder uitstekende delen)
- Kabellengte: ongeveer 2m
- Uitgangconnector: MINI DIN 6PIN
- Gewicht
M-8141: ongeveer 150g
M-8142: ongeveer 240g
M-8143: ongeveer 490g
- Toebehoren:
Opbergtas
Handleiding

4. COMPONENTEN



5. DIN CONNECTOR



3: aardingspin

5: pin voor uitgangssignaal

pin 1, 2, 4 en 6: geen toewijzing

*Bovenstaande tekening illustreert de toewijzing van de pins (stroomtang gezien vanuit de uitgangsklem). De pins van de verbindingsklem zijn symmetrisch t.o.v. de pins op bovenstaande tekening.

6. WERKWIJZE



GEVAAR

- Om een elektrische schok te voorkomen, nooit metingen uitvoeren op een stroomkring van 300VAC of meer.
- De stroombek is vervaardigd uit metaal en de uiteinden zijn niet volledig geïsoleerd. Let erop dat u geen kortsluiting veroorzaakt daar waar de apparatuur onbeschermd metalen componenten bevat.

 **OPGELET**

- Stel het toestel niet bloot aan schokken of trillingen en oefen niet te veel kracht uit op de uiteinden van de stroombek.
- Als er een vreemde substantie vastzit op de uiteinden van de stroombek, kunnen deze niet volledig in elkaar vastgehaakt worden, waardoor de stroombek niet goed sluit. In zulk geval de klauwopener niet bruusk loslaten en niet te veel druk uitoefenen, maar de substantie verwijderen en de stroombek zich vanzelf laten sluiten.
- Max. diameter van het te meten object: 24mm (M8141), 40mm (M8142), 68mm (M8143). Een grotere geleider maakt nauwkeurige metingen onmogelijk omdat deze verhindert dat de stroombek zich volledig sluit.
- Om beschadiging te voorkomen, de kabel eruittrekken via de uitgangconnector en niet aan de kabel trekken.
- Bij het meten van stroom waarvan het pulselement gesuperponeerd is, kunnen verschillen optreden in de aangeduide waarde tussen de bereiken ingeval de piekwaarde het meetbereik aanzienlijk overschrijdt. In dat geval moet de waarde van het hoogste bereik beschouwd worden als de correcte waarde. Voor een lekstroomtangen word een zeer gevoelige stroombek gebruikt. Vanwege de eigenschappen van de stroombek die zich kan openen en sluiten, is het onmogelijk om volledig de storing van een extern magnetisch veld uit te sluiten. Bij aanwezigheid van een krachtig magnetisch veld, moet men het toestel zover mogelijk van deze storingsbron gebruiken. Typische bronnen die een magnetisch veld genereren: geleiders met sterke stroom, motors, magneetapparatuur, integrerende wattmeters.

6.1. Meetmethode

- (1) Verbind de uitgangconnector met de klem van het toestel.
- (2) Druk op de klauwopener om de stroombek te openen en omsluit de te meten geleider.
- (3) Let erop dat de uiteinden van de stroombek volledig in mekaar passen.

6.2. Meten van lekstroom

- (1) Meten van ongebalanceerde lekstroom (fig. 1): omsluit alle geleiders, behalve de geaarde geleider.
- (2) Meten van aardlekstroom (fig. 2): omsluit een geaarde geleider.

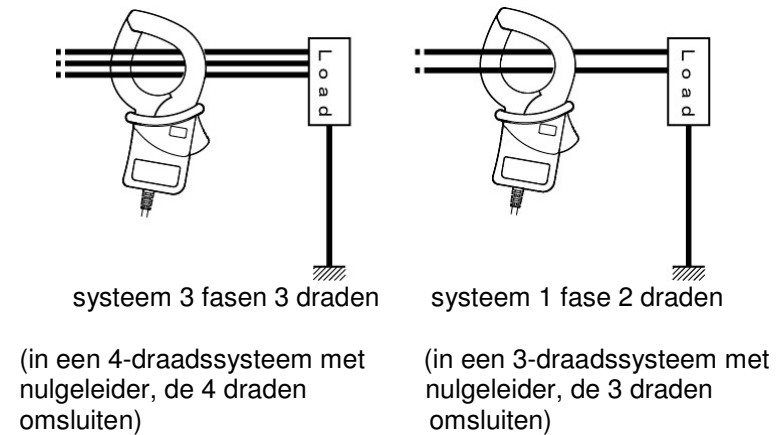


Fig.1 Meten van ongebalanceerde lekstroom

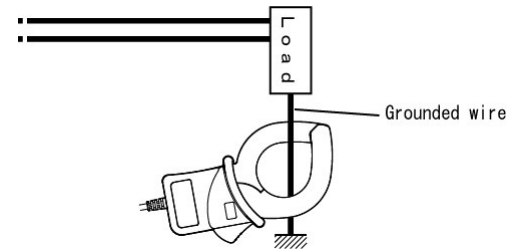


Fig.2 Meten van aardlekstroom

VERDELER

voor België:

C.C.I. n.v.

Louiza-Marialei 8, b. 5

B-2018 ANTWERPEN (België)

Tel.: 03/232.78.64

Fax: 03/231.98.24

E-mail: info@ccinv.be

voor Frankrijk:

TURBOTRONIC s.a.r.l.

21, avenue Ampère – B.P. 69

F-91325 WISSOUS CEDEX (France)

Tél.: 01..60.11.42.12

Fax: 01.60.11.17.78

E-mail: info@turbotronic.fr

Kyoritsu behoudt zich het recht voor, zonder voorafgaande verwittiging en zonder verplichting, de technische gegevens of design in deze handleiding te veranderen.