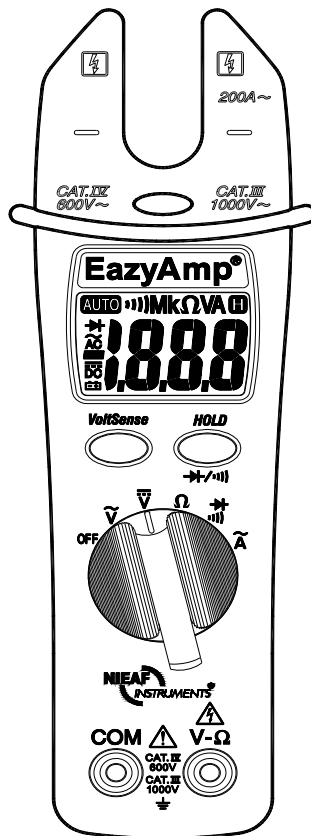




# EazyAmp









## Stroomtang Multimeter



### **Veiligheidsinformatie**

- Om de veiligheid te waarborgen dient de meter alleen gebruikt te worden onder de voorwaarden zoals vermeld in de handleiding. Negeren van waarschuwingen kan leiden tot verwonding of dood.
- Vermijd werken alleen. Zorg dat assistentie kan worden verleend.
- Gebruik de meetsnoeren of de stroomtang niet wanneer deze beschadigd lijken te zijn.
- Gebruik de tang niet wanneer de stroomtang niet juist functioneert of vochtig is.
- Gebruik de stroomtang alleen zoals gespecificeerd in de handleiding anders kan de bescherming door de stroomtang niet worden gegarandeerd.
- Maak gebruik van individuele beschermingsmiddelen wanneer risicovolle onderdelen in de te meten installatie toegankelijk zijn.

### **Symbolen op de stroomtang en in de handleiding.**

	Risico op elektrische schok
	Raadpleeg de handleiding
	Dubbel geïsoleerde apparatuur
	Batterij
	Aarding
	Conform EU standaard
	Gebruik bij en om risicovolle geleiders toegestaan.
	Werp het instrument niet weg.

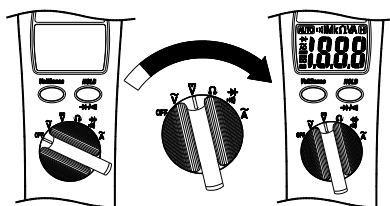
### **Onderhoud**

Probeer deze meter niet te repareren. De tester bevat geen vervangbare onderdelen. Het instrument mag alleen door geautoriseerde servicetechnici gerepareerd worden.

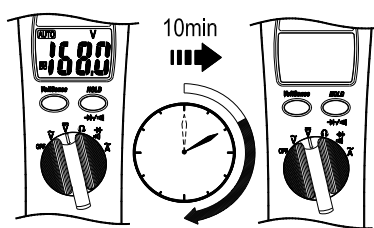
### **Reiniging**

Reinig de behuizing periodiek met een droge doek en schoonmaakmiddel. Gebruik hiervoor nooit een agressief schoonmaak- of oplosmiddel.

## Aan / Uit

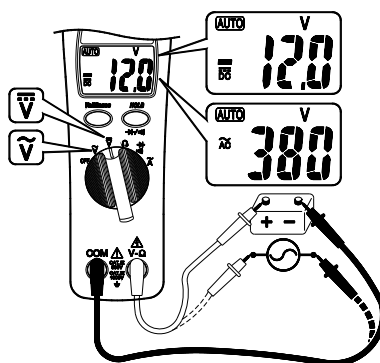


## Automatische uitschakeling

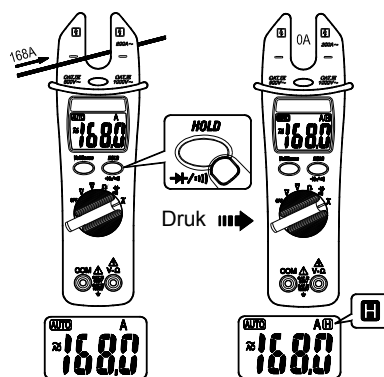


De stroomtang schakelt zichzelf automatisch uit, ca 10 minuten nadat deze is aangezet.

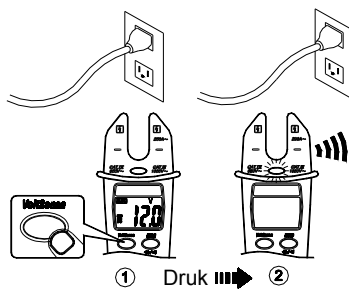
## AC V / DC V



## Vasthouden data

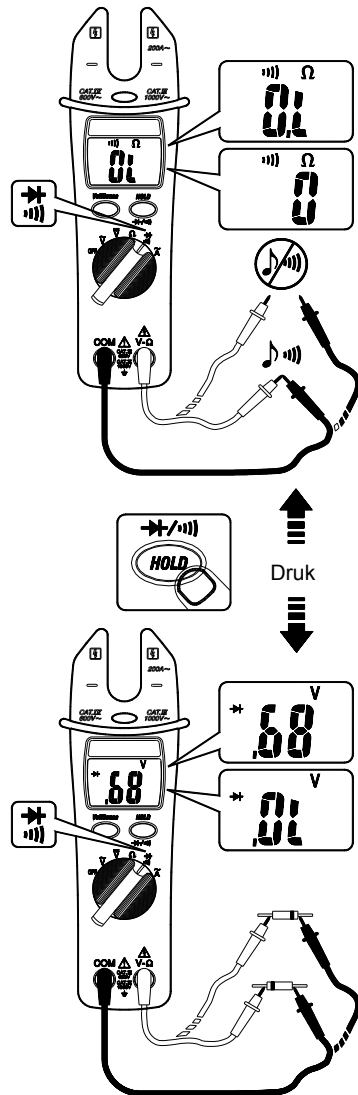


## VoltSense™

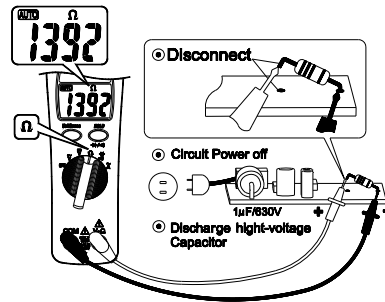


1. VoltSense™ schakelaar kan geactiveerd worden bij elke functie of bij uitschakeling.
2. Test snoeren worden niet gebruikt voor de VoltSense™ test.
3. Druk op de VoltSense™ toets. Het display wordt zwart en het rode lampje naast de VoltSense™ toets licht kort op, om te verifiëren dat het instrument werkt tijdens het indrukken van de vasthouden toets.
4. Indien er een wisselspanning van 50 ~1000 VAC (50~500Hz) aanwezig is, zal een plep klinken en de rode LED naast de VoltSense™ knop oplichten.

## Diode / Continuïteit



## Weerstand

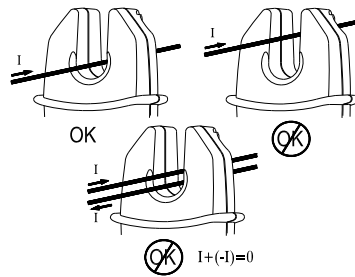
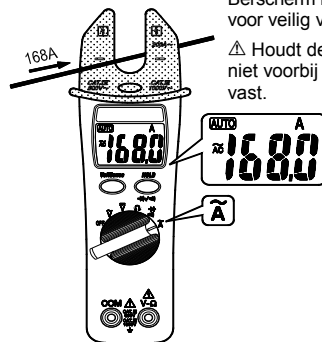


## ACA

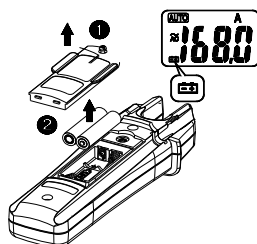
⚠ CAT.IV.600V met  
betrekking tot de bek  
van de de stroomtang  
t.o.v. de aarde

Berschem barrière  
voor veilig vasthouden

⚠ Houdt de meter  
niet voorbij de barrière  
vast.



## Vervanging batterij



## Specificaties

### 1-1 Algemene specificaties

**LCD beeldscherm :**

3 ½ digits grote LCD weergave

**Beeldscherm telling :** 2000 digits

**Meetsnelheid :** 1.5 keer/sec.

**Overbelasting display :**

“OL” wordt weergegeven bij “Ω” functies, geeft de werkelijke waarde voor de “A” en “V” functies

**Tijd automatische uitschakeling :**

Circa 10 minuten na het aanzetten

**Indicatie lage batterijspanning :**

⚡ verschijnt in het display

**Voeding :** 1.5V x 2 batterijen

**Levensduur batterij :** Alkaline 250 uren

### 1-2 Omgevingsvoorwaarden

**Gebruik binnenshuis**

**Kalibratie :** 1x per jaar

**Werkings temperatuur :**

0 °C ~ 30 °C (≤ 80% relatieve vochtigheid)

30 °C ~ 40 °C (≤ 75% relatieve vochtigheid)

40 °C ~ 50 °C (≤ 45% relatieve vochtigheid)

**Opslagtemperatuur :**

-20 tot +60 °C, 0 tot 80% relatieve vochtigheid (zonder batterijen)

**Afmetingen (B x H x D) :**

54mm x 193mm x 31mm

**Gewicht :** 280g inclusief batterij.

**Accessoires :** Batterij (geïnstalleerd), en

Gebruikershandleiding

**Overspanningscategorie :**

IEC 61010-1 1000V CAT.III.,

600V CAT .IV.

### CAT. Toepassing sgebied

I	Circuits niet aangesloten op de netspanning
II	Circuits direct aangesloten op een laagspanningsinstallatie.
III	Een gebouwinstallatie.
IV	De bron van de laagspanningsinstallatie

**Werkhoogte** : 2000m (6562ft)

**Geleider afmeting** : 16mm diameter

**Vervuilinggraad** : 2

**EMC** : EN 61326-1

**Schok vibratie** : sinusvormige vibratie per MIL-T-28800E (5~ 55Hz, 3g maximum).

**Valbescherming** : 120cm val op hardhout op een betonnen vloer.

### 1-3 Elektrische specificaties

Nauwkeurigheid is  $\pm$ (% waarde + aantal cijfers) bij 23 °C  $\pm$  5 °C < 80% relatieve vochtigheid

**Temperatuur coëfficiënt** :

0.2 x (gespecificeerde nauwkeurigheid) /°C, <18°C , >28°C .

### DC / AC Spanning

Bereik	DC	AC
	Nauwkeurigheid	Nauwkeurigheid
200.0V	$\pm(1.0\%+2\text{dgt})$	$\pm(1.5\%+5\text{ dgt})$
1000V		(50Hz ~ 500Hz)

**Overspanningsbeveiling** : 1000V AC/DC

**Invoer impedantie** : 2M $\Omega$ , <100pF.

**CMRR / NMRR** :

**(Common Mode Rejection ratio)**

**(Normal Mode Rejection Ratio)**

Vac : CMRR > 60dB bij DC, 50Hz / 60Hz

Vdc : CMRR > 100dB bij DC, 50Hz / 60Hz

NMRR > 50dB bij DC, 50Hz / 60Hz

**AC Conversie Type** : AC gekoppeld gemiddelde met rms indicatie.



### AC Stroom

Functie	Bereik	Nauwkeurigheid
A~ (50-60Hz)	0.0 ~ 200.0A	± (3.0% + 3 dgt)

**Overspanningsbeveiliging** : 400 Arms

**AC Conversie Type** : gemiddelde met rms indicatie

**\*Aanvullende geleider invloed** :  
<0.08 A/A

### Weerstand

Bereik	Nauwkeurigheid
200.0 Ω	±(1.0% + 5 dgt) *2
2.000 KΩ	±(1.0% + 2 dgt)
20.00 KΩ	
200.0 KΩ	
2.000MΩ	
20.00 MΩ	±(1.9% + 5 dgt) *1

**Overbelasting beveiliging** : 600V rms

**Open circuit Spanning**: Ca. -1.3V

\* 1 < 100 dgt variatie

\* 2 < 10 dgt variatie

### Diode check en Doorgang

Bereik	Nauwkeurigheid
1 mV	±(1.5%+0.05 V)*

\* Voor 0.4V ~ 0.8V

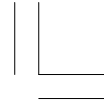
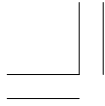
**Max Test Stroom** : 1.5mA

**Max. Open Circuit Spanning** : 3V

**Overspanning Beveiliging** : 600Vrms

**Doorgang** :

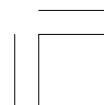
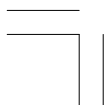
Interne pieper activeert wanneer de weerstand van het te testen circuit minder is dan 50Ω. Deze schakelt weer uit wanneer de weerstand toeneemt tot boven 250Ω. Reactietijd is ongeveer 0.25~1 sec.



## **Garantie**

Nieaf Instruments producten ondergaan strenge kwaliteitscontroles. Mochten er desondanks tijdens normaal gebruik, gebreken ontstaan dan verlenen wij een garantie van 12 maanden. Productie- of materiaalfouten worden kosteloos door ons verholpen, indien het instrument zonder invloed van buitenaf en ongeopend aan ons retour wordt gestuurd. Beschadigingen voortkomend uit het laten vallen of incorrect gebruik, vallen buiten de garantie. Indien na het verstrijken van de garantietermijn functioneringsfouten optreden, dan kunnen die door onze service afdeling verholpen worden.

Wij behouden ons het recht voor technische aanpassingendoor te voeren. Wijzigingen Voorbehouden.

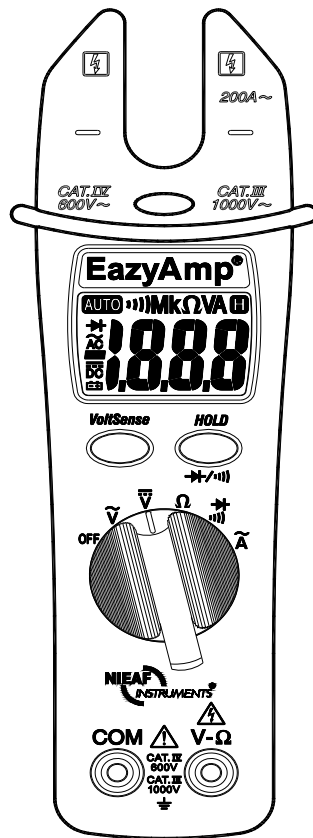




**Nieaf-Smitt B.V.**  
**Vrieslantlaan 6, 3526 AA, Utrecht**  
**P.O. Box 7023, 3502 KA, Utrecht,**  
**Tel.: +31 (0) 30 288 13 11**  
**Fax: +31 (0) 30 289 88 16**  
**E-mail: [sales@nieaf-smitt.nl](mailto:sales@nieaf-smitt.nl)**  
**Internet:**  
**<http://www.nieaf-smitt.nl>**  
**<http://www.nieaf-instruments.com>**



# EazyAmp Clampmeter











### **⚠ Safety Information**

To ensure safe operation and service of the Meter, follow these instructions.  
Failure to observe warnings can result in severe **injury** or **death**.

- Avoid working alone so assistance can be rendered.
- Do not use test leads or the Clamp Meter if they look damaged.
- Do not use the Meter if the Clamp Meter is not operating properly or if it is wet.
- Use the Clamp Meter only as specified in the Instruction card or the protection by the Clamp Meter might be impaired.
- Individual protective device must be used if hazardous live parts in the installation where the measurement is to be carried out could be accessible.

### **Symbols as marked on the Tester and manual**

	Risk of electric shock
	See instruction card
	Equipment protected by double or reinforced insulation
	Battery
	Earth
	Conforms to EU directives
	Application around and removal from hazardous live conductors is permitted
	Do not discard this product or throw away

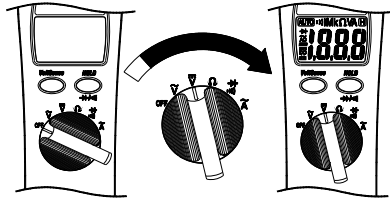
### ***Maintenance***

Do not attempt to repair this Clamp Meter.  
It contains no user-serviceable parts.  
Repair or serving should only be performed by qualified personal.

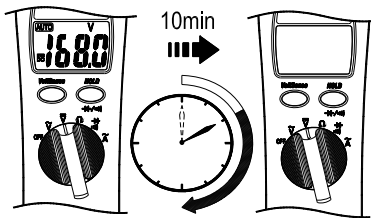
### ***Cleaning***

Periodically wipe the case with a dry cloth and detergent do not use abrasives or solvents.

### Power On / Off

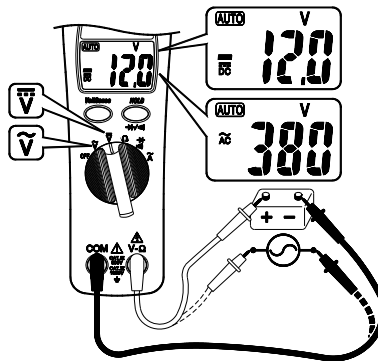


### Auto Power Off

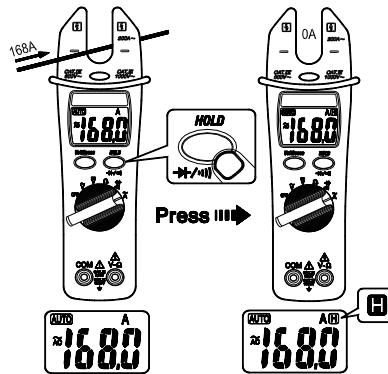


The meter will automatically shut itself off after approximately 10 minutes after power on.

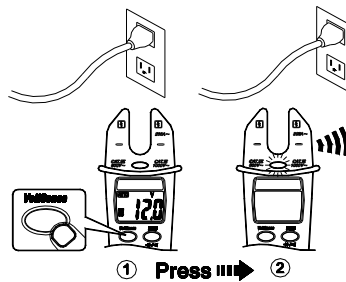
### AC V / DC V



### Data Hold

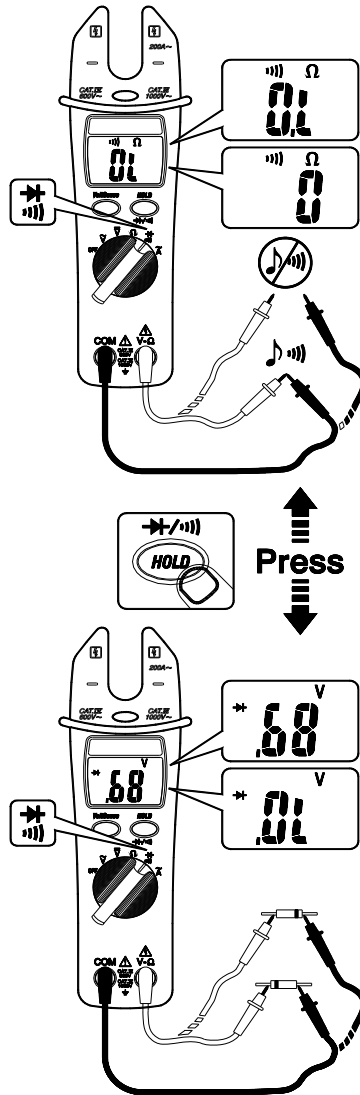


### VoltSense™



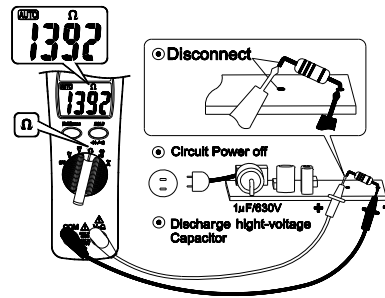
1. VoltSense™ switch will be activated on any function or at OFF status.
2. Test leads are not used for the Volt Sense test.
3. Press the VoltSense™ button.  
The display goes black, a tone sounds and the red LED next to the VoltSense™ button on the front panel lights. Up to verify that the instrument is operational while pressing the button hold.
4. If a voltage in the range of 50 to 1000V (50~500Hz) ac is present, a tone sounds and the red LED next to the VoltSense™ button on the front panel lights up.

## Diode / Continuity

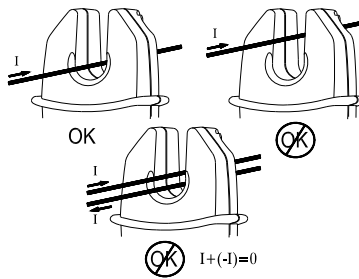
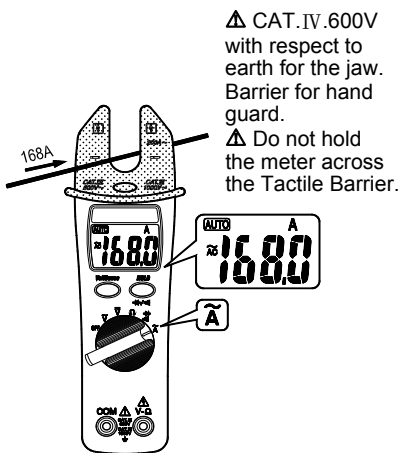




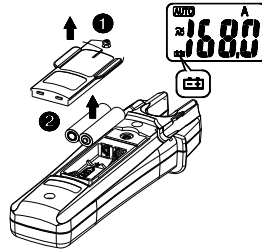
## Resistance



## ACA



## Battery Replacement



## Specifications

### 1-1 General Specifications

**LCD display digits :**

3 1/2 digit large scale LCD readout.

**Display count :** 2000 counts.**Measuring rate :** 1.5 times / sec.**Overrange display :**

"OL" is displayed for "Ω" functions, shows the real value for "A" and "V" function.

**Automatic power off time :**

Approximately 10 minutes after power on.

**Low battery indicator :** < is displayed.**Power requirement :** 1.5V x 2 batteries**Battery life :** ALKALINE 250 hours.

### 1-2 Environmental Conditions

**Indoor Use.****Calibration :** One year calibration cycle.**Operating temperature :**

0°C ~ 30°C (≤80% RH)

30°C ~ 40°C (≤75% RH)

40°C ~ 50°C (≤45% RH)

**Storage temperature :**

-20 to +60°C, 0 to 80% RH (batteries not fitted).

**Dimensions (W x H x D) :**

54mm x 193mm x 31mm

**Weight :** 280g including battery.**Accessories :** Battery (installed), and User manual.**Overvoltage category :**

IEC 61010-1 1000V CAT.III.

600V CAT.IV.

**CAT Application field**

I	The circuits not connected to mains.
II	The circuits directly connected to Low-voltage installation.
III	The building installation.
IV	The source of the Low-voltage installation.

**Operating altitude** : 2000m (6562 ft)

**Conductor Size** : 16mm diameter.

**Pollution degree** : 2

**EMC** : EN 61326-1

**Shock vibration** :

Sinusoidal vibration per MIL-T-28800E  
(5 ~ 55 Hz, 3g maximum).

**Drop Protection** :

4 feet drop to hardwood on concrete floor.

**1-3 Electrical Specifications**

Accuracy is  $\pm$ (% reading + number of digits) at 23°C  $\pm$  5°C < 80%RH.

**Temperature coefficient** :

Add 0.2 x (Specified accuracy) / °C, < 18°C,  
> 28°C .

**DC / AC Volts**

Range	DC Accuracy	AC Accuracy
200.0V	$\pm$ (1.0% + 2dgt)	$\pm$ (1.5% + 5dgt) 50Hz ~ 500Hz
1000V		

**Over voltage protection** :

1000V AC/DC

**Input Impedance** :

2 M $\Omega$  // less than 100pF.

**CMRR / NMRR** :

**(Common Mode Rejection Ratio)**

**(Normal Mode Rejection Ratio)**

V<sub>AC</sub> : CMRR > 60dB at DC, 50Hz / 60Hz

V<sub>DC</sub> : CMRR > 100dB at DC, 50Hz / 60Hz

NMRR > 50dB at DC, 50Hz / 60Hz

**AC Conversion Type :**  
Average sensing rms indication.

**AC Current**

Function	Range	Accuracy
A% (50~60Hz)	0.0 ~ 200.0A	$\pm(3.0\% + 3 \text{ dgt})$

**Overload protection :** 400 Arms

**AC Conversion Type :**  
Average sensing rms indication.

\* **Adjacent conductor influence :**  
<0.08 A/A

**Resistance**

Range	Accuracy
200.0 $\Omega$	$\pm(1.0\% + 5 \text{ dgt}) *2$
2.000 K $\Omega$	$\pm(1.0\% + 2 \text{ dgt})$
20.00 K $\Omega$	
200.0 K $\Omega$	
2.000M $\Omega$	$\pm(1.9\% + 5 \text{ dgt}) *1$
20.00 M $\Omega$	

**Overload protection :** 600Vrms

**Open circuit Voltage :**

-1.3V approx.

\* 1 < 100 dgt rolling.

\* 2 < 10 dgt rolling.

**Diode Check and Continuity**

Resolution	Accuracy
1 mV	$\pm(1.5\%+0.05 \text{ V})*$

\* For 0.4V ~ 0.8V

**Max. Test Current :** 1.5mA

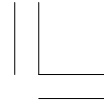
**Max. Open Circuit Voltage :** 3V

**Overload Protection :** 600Vrms

**Continuity :** Internal beeper

activates if the resistance of the circuit under test is less than 50 $\Omega$ . It will then turn off if the resistance is increased beyond 250 $\Omega$ .

Response time is approximately 0.25~1 sec.



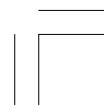
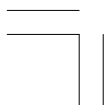
## **Warranty**

Nieaf Instruments are subject to strict quality control. However, should the instrument function improperly during normal use, you are protected by our 12 months warranty. We will repair or replace free of charge any defects in workmanship material, provided the instrument is returned unopened and unhampered with.

Damage due to dropping or incorrect handling is not covered by the warranty.

If the instrument shows failure following expiry of warranty, our service department can offer a repair.

We reserve the right to submit technical adjustments. Modifications reserved.





**Nieaf-Smitt B.V.**  
**Vrieslantlaan 6, 3526 AA, Utrecht**  
**P.O. Box 7023, 3502 KA, Utrecht,**  
**The Netherlands**  
**Tel.: +31 (0) 30 288 13 11**  
**Fax: +31 (0) 30 289 88 16**  
**E-mail: sales@nieaf-smitt.nl**  
**Internet:**  
**<http://www.nieaf-smitt.nl>**  
**<http://www.nieaf-instruments.com>**