Inhoudsopgave

1. Algemeen *2*
2. Inhoudsinspectie *2*
3. Veiligheidsinformatie 2
4. Regels voor veilig gebruik *2*
5. Internationale Elektrische Symbolen *3*
6. De meter opbouw *3*
7. Drukknop functies *3*
8. LCD display *4*
9. Metingen *4*
   - A. Gelijkspanning meting *4*
   - B. Wisselspanning meting *4*
   - C. Gelijkstroom meting *5*
   - D. Wisselstroom meting *5*
   - E. Weerstand meting *6*
   - F. Diodetest en doorbeltest *7*
   - *G.* Transistortest *8*
10. Slaapstand *8*
11. Algemene specificaties *8*
12. Nauwkeurigheidsspecificaties *8*
    - A. DC spanning *9*
    - B. AC spanning *9*
    - C. DC stroom *9*
    - D. AC stroom *9*
    - E. Weerstand *10*
    - F. Diodetest en doorbeltest *10*
    - G. Transistortest *10*
12. Onderhoud *10*
    - A. Vervangen van de batterij *10*
    - B. Vervangen van de zekeringen *11*

© Havé-Digitap BV

1. Algemeen

⚠ Waarschuwing
Om een elektrische schok of persoonlijk letsel te voorkomen, lees de "Veiligheidsinformatie" en "Regels voor veilig gebruik" zorgvuldig voordat u de meter in gebruik neemt.

Compacte autoranging hobby multimeter **UT33A** (hierna te noemen “de Meter”) is een 3 3/4 digit draagbaar meetinstrument met een modern uiterlijk om betrouwbare metingen mee te verrichten. De meter meet AC/DC spanning, AC/DC stroom, weerstand, Transistor hFE, Diode en Continuïteit. Het is een ideaal instrument voor onderhoud.

2. Inhoudsinspectie
Open de verpakking en haal de meter eruit. Controleer of, naast de meter, ook de volgende items aanwezig en in goede staat zijn:

1. Engelstalige handleiding (1x)
2. Set meetsnoeren (rood/zwart)
3. Holster (1x)
4. 1.5V Batterijen AAA geïnstalleerd (2x)

Neem in het geval van ontbrekende of beschadigde onderdelen contact op met uw officiële UNI-T dealer.

3. Veiligheidsinformatie

Deze meter voldoet aan de normen IEC61010, vervuilingsgraad 2, overspanning categorie CAT I 600V, CAT II 300V en dubbele isolatie.

CAT I: Signaal niveau, speciale apparatuur of delen van apparatuur, telecommunicatie, elektronica etc. met lagere transient spanningen dan CAT II.

CAT II: Draagbare apparaten, apparaten en gereedschappen met een eigen 1-fase aansluiting op lokaal niveau, draagbare apparatuur, met lagere transiënt spanningen dan CAT III.

In deze handleiding geeft een **waarschuwing** weer dat er omstandigheden ontstaan of handelingen zijn die gevaar kunnen opleveren voor de gebruiker, of die schadelijk kunnen zijn voor de meter of de te testen apparatuur.

Een **notitie** geeft informatie weer waarop de gebruiker extra alert moet zijn.

Internationale elektrische symbolen op de meter of in deze gebruiksaanwijzing worden in deze gebruiksaanwijzing uitgelegd.

4.Regels voor veilig gebruik

⚠ Waarschuwing
Om het risico te vermijden op elektrische schokken of persoonlijk letsel, en ter voorkoming van mogelijke schade aan de meter of aan de te testen apparatuur, dienen de volgende regels in acht genomen te worden:

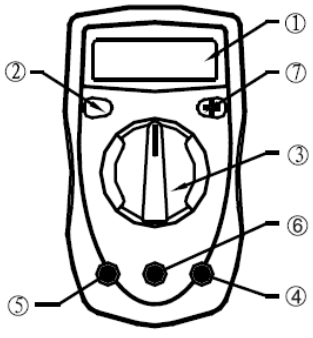
- Inspecteer altijd de behuizing van de meter voor gebruik. Gebruik de meter niet als deze beschadigd is of wanneer (een deel van) de behuizing ontbreekt. Zoek naar scheuren of ontbrekend plastic. Let extra op de isolatie rond de meetbussen.
- Inspecteer de meetsnoeren op beschadigde isolatie of blootliggend metaal. Controleer de meetsnoeren op geleiding. Vervang beschadigde meetsnoeren voor modellen met minimaal dezelfde specificaties als de originele meetsnoeren.
- Breng niet meer dan de toegestane spanning aan, zoals aangegeven op de meter, tussen de meetbussen onderling of tussen een meetbus en de elektrische aarde.
- Zet de draaischakelaar voorafgaand aan een meting eerst in de juiste positie en bedien de draaischakelaar niet gedurende een meting ter voorkoming van een gevaarlijke situatie of schade aan de meter of het te meten onderdeel.
- Wees extra alert bij het meten aan onderdelen met een hogere spanning dan 60VDC of 42VAC in verband met gevaar op een elektrische schok.
- Gebruik de juiste meetbussen, meetfunctie en meetbereik voor uw metingen.
- Gebruik of bewaar de meter niet in een omgeving met een hoge temperatuur en/of hoge vochtigheid, niet in een explosieve of ontvlambare omgeving en ook niet in een omgeving met een sterk magnetisch veld. De prestaties van de meter kunnen sterk verslechteren.
- Bij gebruik van de meetsnoeren dienen vingers achter de opstaande randen geplaatst te zijn.
- Ontkoppel de voeding en ontlaad alle hoogspanningscondensatoren voordat een weerstandsmeting, stroommeting, doorbeltest, diodetest of capaciteitsmeting wordt gestart.

- Ontkoppel de voeding en controleer de interne zekeringen voordat de meter in een stroomcircuit wordt aangesloten.
- Vervang de batterij direct bij het verschijnen van de ‘low battery’ indicatie in het display. Doorgaan met meten kan leiden tot onjuiste metingen die kunnen leiden tot elektrische schokken en persoonlijk letsel.
- Schakel altijd de meter uit en verwijder meetsnoeren en test-clips voordat de meter opengemaakt wordt.
- Gebruik bij vervanging van onderdelen van de meter alleen onderdelen met hetzelfde modelnummer of identieke elektrische specificaties.
- Het interne circuit van de meter mag niet worden gewijzigd ter voorkoming van schade of ongevallen.
- Reinig het oppervlak van de meter met een zachte doek en een mild afwasmiddel. Gebruik geen agressief schoonmaakmiddel of oplosmiddel, dit ter voorkoming van schade of ongevallen.
- De meter is geschikt voor gebruik binnenshuis.
- Schakel de meter uit wanneer deze niet in gebruik is en verwijder de batterij wanneer deze lange tijd niet gebruikt wordt.
- Controleer de batterij voortdurend op lekken en vervang een lekkende batterij direct. Een lekkende batterij veroorzaakt schade aan de meter.

5.Internationale Elektrische Symbolen

~	AC (wisselstroom)
⎓	DC (gelijkstroom)
≂	AC of DC
⏚	Elektrische Aarde
⧈	Dubbel geïsoleerd
	Batterij bijna leeg
•)))	Continuïteitstest
	Diode
	Zekering
⚠	Waarschuwing. Raadpleeg de handleiding.
CE	Voldoet aan de normen van de Europese Unie.

6. De meter opbouw (zie figuur 1)



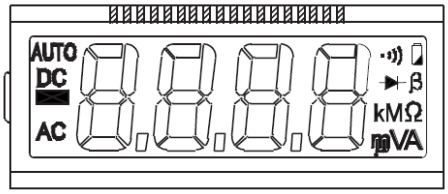
1. LCD Display
2. Selectie knop
3. Draaischakelaar
4. **COM** meetbus
5. 1**0A** meetbus
6. **VΩmA** meetbus
7. Transistor aansluiting

Figuur 1

7. Drukknop functies

Keuze drukknop voor het meten van AC of DC stroom en diodetest of doorbeltest.
Bij het bedienen van de drukknop zal een geluidssignaal klinken.
Druk op de selectie knop om de meter vanuit de slaapstand te activeren.
Druk de POWER knop uit om de meter uit te schakelen

8. LCD Display (zie figuur 2)

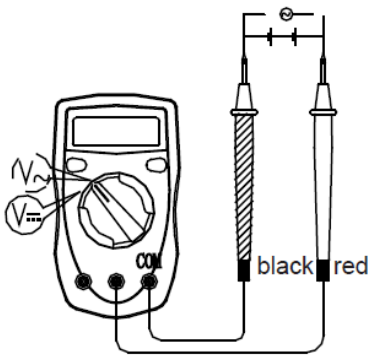


Figuur 2

9. Metingen verrichten

Indien het display leeg is dient gecontroleerd te worden of de meter in de slaapstand staat.
Controleer of de 'low-battery' in het display zichtbaar is; bij een zwakke batterij kunnen onjuiste meetresultaten getoond worden.
Let extra op de waarschuwing symbolen nabij de meetbussen alvorens een meting gestart wordt.

A. Gelijkspanning meting (zie figuur 3)



Figuur 3

⚠ **Waarschuwing**
Om persoonlijk letsel of schade aan de meter te voorkomen dient vermeden te worden om spanningen hoger dan 500V te meten ondanks dat er wel een waarde op het display verschijnt.

De bereiken voor VDC zijn: 400mV, 4V, 40V, 400V en 500V.

Volg voor het meten van gelijkspanning de volgende aanwijzingen:
1. Steek de rode meetsnoer in de **VΩmA** meetbus en de zwarte meetsnoer in de **COM** meetbus.
2. Zet de draaischakelaar in de juiste positie in het **V** ⎓ bereik.
3. Verbind de meetsnoeren met het te meten object.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

Notitie
Het DCV meetbereik heeft een automatische bereikkeuze. De ingangsimpedantie is circa 10 MΩ. Deze impedantie kan de meetwaarde beïnvloeden in circuits met een hoge impedantie. Bij circuits met een impedantie van minder dan 10 kΩ is de invloed circa 0,1% of minder.
Ontkoppel de meetsnoeren direct van het te meten object na het voltooien van de meting.

B. Wisselspanning meting (zie figuur 3)

⚠ **Waarschuwing**
Om persoonlijk letsel of schade aan de meter te voorkomen dient vermeden te worden om spanningen hoger dan 500V te meten ondanks dat er wel een waarde op het display verschijnt.

De bereiken voor VAC zijn: 200V en 500V.

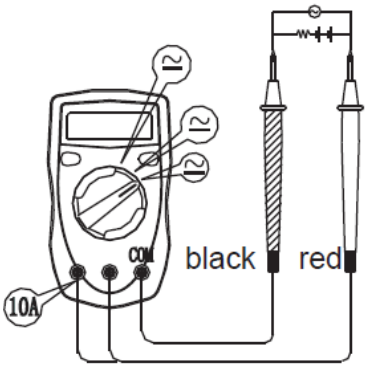
Volg voor het meten van wisselspanning de volgende aanwijzingen:
1. Steek de rode meetsnoer in de **VΩmA** meetbus en de zwarte meetsnoer in de **COM** meetbus.
2. Zet de draaischakelaar in de juiste positie in het **V** ~ bereik.
3. Verbind de meetsnoeren met het te meten object.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

© Havé-Digitap BV

Notitie
Het ACV meetbereik heeft een automatische bereikkeuze. De ingangsimpedantie is circa 10 MΩ. Deze impedantie kan de meetwaarde beïnvloeden in circuits met een hoge impedantie. Bij circuits met een impedantie van minder dan 10 kΩ is de invloed circa 0,1% of minder.
Ontkoppel de meetsnoeren direct van het te meten object na het voltooien van de meting.

C. Gelijkstroom meting (zie figuur 4)



Figuur 4

⚠ **Waarschuwing**
Probeer nooit een in-circuit stroommeting te doen in een circuit waarin de spanning tussen de klemmen en de aarde hoger is dan 60V. Als de zekering doorbrandt tijdens de meting, dan kan dit schade aan de meter of persoonlijk letsel aan de gebruiker veroorzaken.
Gebruik de juiste meetbussen en het juiste meetbereik voor de meting. Wanneer de meetsnoeren zijn aangesloten op het te meten circuit voorkom dan verdere parallel schakeling op andere circuits.
Bij het meten via de ongezekerde 10A meetbus is de maximale meettijd 10 seconde. De intervaltijd tot een volgende stroommeting dient minimaal 15 minuten te zijn.

De bereiken voor ADC zijn : 400µA/4000µA/40mA/400mA/4A/10A

Volg voor het meten van stroom de volgende aanwijzingen:
1. Schakel het te meten circuit uit en ontlaadt alle hoogspanningcondensatoren.
2. Steek de rode meetsnoer in de **10A** of **VΩmA** meetbus en de zwarte meetsnoer in de **COM** meetbus.
3. Zet de draaischakelaar in de juiste positie in het **A** ⎓ bereik. Standaard staat de meter op DC, door de gele selectie knop in te drukken wordt geschakeld tussen DC en AC meting.
4. Onderbreek het te testen stroomcircuit en sluit de rode meetsnoer aan de positieve kant en de zwarte meetsnoer aan de negatieve kant aan.
5. Schakel het te meten circuit in.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

Notitie
Als de te meten waarde onbekend is, gebruik dan het hoogste bereik (10A)en schakel om naar een lager bereik (en andere meetbus) tot een bevredigende uitlezing wordt verkregen. Ontkoppel de meetsnoeren gedurende het omschakelen van het bereik.
Ontkoppel de meetsnoeren direct van het te meten object na het voltooien van de meting.

D. Wisselstroom meting (zie figuur 4)

⚠ **Waarschuwing**
Probeer nooit een in-circuit stroommeting te doen in een circuit waarin de spanning tussen de klemmen en de aarde hoger is dan 60V. Als de zekering doorbrandt tijdens de meting, dan kan dit schade aan de meter of persoonlijk letsel aan de gebruiker veroorzaken.
Gebruik de juiste meetbussen en het juiste meetbereik voor de meting. Wanneer de meetsnoeren zijn aangesloten op het te meten circuit voorkom dan verdere parallel schakeling op andere circuits.
Bij het meten via de ongezekerde 10A meetbus is de maximale meettijd 10 seconde. De intervaltijd tot een volgende stroommeting dient minimaal 15 minuten te zijn.

De bereiken voor AAC zijn : 400µA/4000µA/40mA/400mA/4A/10A

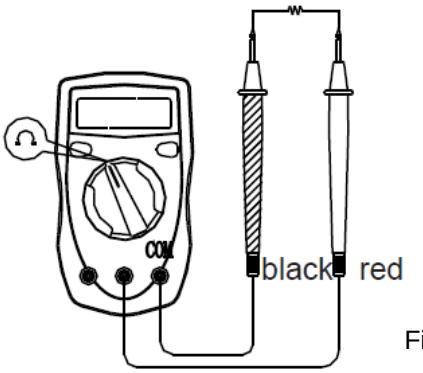
Volg voor het meten van stroom de volgende aanwijzingen:

1. Schakel het te meten circuit uit en ontlaadt alle hoogspanningcondensatoren.
2. Steek de rode meetsnoer in de **10A** of **VΩmA** meetbus en de zwarte meetsnoer in de **COM** meetbus.
3. Zet de draaischakelaar in de juiste positie in het **A** ⏦ bereik. Standaard staat de meter op DC, door de gele selectie knop in te drukken wordt geschakeld tussen DC en AC meting. Kies AC.
4. Onderbreek het te testen stroomcircuit en sluit de rode meetsnoer aan de positieve kant en de zwarte meetsnoer aan de negatieve kant aan.
5. Schakel het te meten circuit in.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

Notitie
Als de te meten waarde onbekend is, gebruik dan het hoogste bereik (10A)en schakel om naar een lager bereik (en andere meetbus) tot een bevredigende uitlezing wordt verkregen. Ontkoppel de meetsnoeren gedurende het omschakelen van het bereik.
Ontkoppel de meetsnoeren direct van het te meten object na het voltooien van de meting.

E. Weerstandsmeting (zie figuur 5)



Figuur 5

⚠ **Waarschuwing**
Om schade te voorkomen aan de meter of het te testen onderdeel, schakel de voeding van het onderdeel uit en ontlaad alle hoogspanning condensatoren voordat de weerstand meting gestart wordt.

De bereiken voor Ohm zijn : 400Ω, 4kΩ, 40kΩ, 400kΩ, 4MΩ en 40MΩ

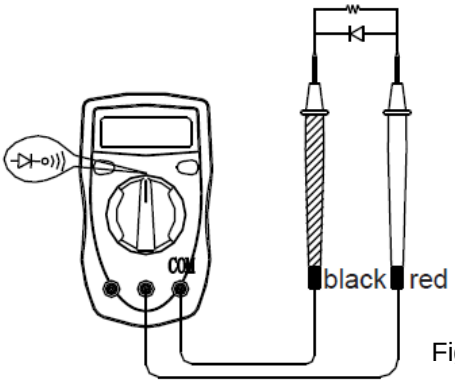
Volg voor het meten van weerstand de volgende aanwijzingen:
1. Steek de rode meetsnoer in de **VΩmA** meetbus en de zwarte meetsnoer in de **COM** meetbus.
2. Zet de draaischakelaar in de juiste positie in het **Ω** bereik.
3. Verbind de meetsnoeren met het te meten object.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

Notitie
- De meetsnoeren kunnen circa 0,1Ω tot 0,3Ω toevoegen aan de meetwaarde in de lage Ohm bereiken. Voor het verkrijgen van een nauwkeurigere meetwaarde, sluit voorafgaand aan een meting de meetsnoeren kort. In het display wordt de weerstand van de meetsnoeren getoond (waarde X). Vervolg de meting door de weerstand van het te testen onderdeel te meten (waarde Y). Gebruik daarna de vergelijking R(onderdeel) = (Waarde Y) – (Waarde X) voor het verkrijgen van een nauwkeurigere meetwaarde.
- Voor hoge weerstand waarden (> 1 MΩ), is het normaal dat het verkrijgen van een stabiele uitlezing enkele seconden duurt; gebruik korte meetsnoeren voor een stabiele en nauwkeurige uitlezing.
- Het weerstand meetbereik heeft een automatische bereikkeuze. Wanneer de weerstand hoger is dan het maximale bereik of wanneer er geen onderdeel is aangesloten zal in het display **"OL"** getoond worden.
- Wanneer de weerstand meting is voltooid, verbreek dan de verbinding tussen de meetsnoeren en het te testen onderdeel.

© Havé-Digitap BV

F. Diodetest en doorbeltest (zie figuur 6)



Figuur 6

⚠ **Waarschuwing**
Om schade te voorkomen aan de meter of het te testen onderdeel, schakel de voeding van het onderdeel uit en ontlaad alle hoogspanningcondensatoren voordat de diodetest of doorbeltest gestart wordt.

Diodetest
Gebruik deze meetfunctie om diodes, transistoren en andere halfgeleiders te testen. De diodetest stuurt een stroom door de halfgeleider waarna de spanningsval wordt gemeten. Bij goed functioneren zal de spanningsval tussen 0,5V en 0,8V bedragen.

Volg voor het testen van diodes de volgende aanwijzingen:
1. Steek de rode meetsnoer in de **VΩmA** meetbus en de zwarte meetsnoer in de **COM** meetbus.
2. Zet de draaischakelaar in het bereik. Standaard staat de meter op diodetest. Door op de gele selectieknop te drukken wordt geschakeld tussen diodetest en doorbeltest. Kies diodetest.
3. Voor het uitlezen van de voorwaartse spanningsval van een halfgeleider component dient de rode meetsnoer aan de Anode en de zwarte meetsnoer aan de Kathode aangesloten te zijn.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

Notitie
In een circuit zal van een goede diode de voorwaartse spanningsval tussen de 0,5V tot 0,8 V bedragen. De omgekeerde spanningsval is afhankelijk van de weerstand en andere stroomkringen tussen de probe tips.
Sluit de meetsnoeren aan op de juiste meetbussen. De LCD display zal een **"OL"** tonen wat aangeeft dat er een open klem verbinding of onjuiste aansluiting is. De grootheid bij een diodetest is Volt, waarbij de voorwaartse spanningsval wordt getoond.
Wanneer de diode test is voltooid, verbreek dan de verbinding tussen de meetsnoeren en het te testen onderdeel.

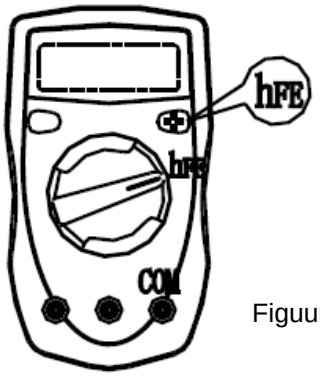
Doorbeltest
Volg voor het gebruik van de doorbeltest de volgende aanwijzingen:
1. Steek de rode meetsnoer in de **VΩmA** meetbus en de zwarte meetsnoer in de **COM** meetbus.
2. Zet de draaischakelaar in het bereik. Standaard staat de meter op diode test. Door op de gele selectieknop te drukken wordt geschakeld tussen diodetest en doorbeltest. Kies doorbeltest.
3. Verbind de meetsnoeren met het te meten object.
4. Het geluidssignaal zal klinken indien het te meten object een lagere weerstand dan circa 100 Ohm heeft.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

Notitie
Het LCD display zal een "1" tonen bij een open circuit.
Wanneer de doorbeltest is voltooid, verbreek dan de verbinding tussen de meetsnoeren en het te testen onderdeel.

© Havé-Digitap BV

G. Transistortest (zie figuur 7)



Figuur 7

⚠ **Waarschuwing**
Om persoonlijk letsel of schade aan de meter te voorkomen dient vermeden te worden om aan spanningen hoger dan 60VDC of 30VAC te meten.

Volg voor het gebruik van de transistortest de volgende aanwijzingen:

1. Zet de draaischakelaar in het **hFE** bereik. Bepaal het type transistor, PNP of NPN.
2. Monteer de transistor op de juiste wijze in de transistor aansluitbussen.

De gemeten waarde wordt getoond op het display.

10. Slaapstand

Om de batterij te sparen is de meter voorzien van een automatische slaapstand. Als gedurende circa 30 minuten de draaischakelaar en de drukknoppen niet bediend worden, dan schakelt de slaapstand in. De meter kan weer geactiveerd worden door op de gele selectie knop te drukken.

11. Algemene specificaties

Maximale spanning tussen de meetbussen en aarde:	500VAC
⚠ Gezekerde beveiliging voor **VΩmA** meetbus:	500mA/250V snel, Ø 5x20mm
Beveiliging 10A meetbus:	Ongezekerd
Bereik:	Automatische bereikkeuze
Maximale display uitlezing:	3999
Update snelheid uitlezing:	3 keer/seconde
Temperatuur:	Gebruik: 0°C tot 40°C / Opslag: 10°C tot 50°C
Relatieve vochtigheid:	<75% bij 0°C tot 30°C / <50% bij 31°C tot 40°C
Maximale gebruikers hoogte:	2000m
Maximale opslag hoogte:	10.000m
Batterijtype:	Tweemaal 1,5V AAA batterij
Low battery indicatie:	Display toont
Data HOLD:	Display toont H
Negatieve waarde:	Display toont −
Overbelasting:	Display toont **"OL"**
Afmetingen:	130x73,5x35mm.
Gewicht:	Circa 156g (inclusief batterij)
Veiligheidsnormen:	IEC61010 CAT I 600V, CATII 300V,dubbel geïsoleerd
Certificaat:	CE

© Havé-Digitap BV

12. Nauwkeurigheidspecificaties

Nauwkeurigheid gegarandeerd voor 1 jaar, bij een werktemperatuur van 18°C to 28°C en een relatieve vochtigheid van <75%, gespecificeerd als ±(%van uitlezing + aantal digits).

A. DC Spanning

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid	Overspanningsbeveiliging
		UT33A	
400mV	100µV	±(0.5%+1)	500V DC of AC
4V	1mV	±(0.8%+1)	
40V	10mV		
400V	100mV		
5 00V	1V	±(0.8%+2)	

Opmerking:
Ingangsimpedantie circa 10MΩ.

B. AC Spanning

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid	Overspanningsbeveiliging
		UT33A	
4V	1mV	±(1.2%+3)	500V DC of AC
40V	10mV		
400V	100mV		
500V	1V	±(1.5%+5)	

Opmerkingen:
Ingangsimpedantie circa 10MΩ.
Frequentie response: 40Hz tot 400Hz
Getoonde meetwaarde is de effectieve waarde van een sinusvormige spanning.

C. DC Stroom

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid	Overspanningsbeveiliging
		UT33A	
400µA	0.1µA	±(1%+2)	500mA / 250V snel, Ø 5x20 mm
4000µA	1µA		
40mA	10µA	±(1.2%+2)	
400mA	1mA		
4A	1mA	±(1.5%+5)	Ongezekerd
10A	10mA		

Opmerking:
Bij het 10A bereik: Voor een continue meting < 10 seconden en houdt een interval tijd tussen 2 metingen van minimaal 15 minuten aan.
Meet spanningsval: volle schaal op 400mV.

D. AC Stroom

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid	Overspanningsbeveiliging
		UT33A	
400µA	0,1µA	±(1.5%+5)	500mA / 250V snel, Ø 5x20 mm
4000µA	1µA		
40mA	10µA	±(2%+5)	
400mA	100µA		
4A	1mA	±(2.5%+5)	Ongezekerd
10A	10mA		

© Havé-Digitap BV

Opmerkingen:
Bij het 0A bereik: Voor een continue meting < 10 seconden en houdt een interval tijd tussen 2 metingen van minimaal 15 minuten aan.
Meet spanningsval: volle schaal op 400mV.
Frequentie response: 40Hz tot 400Hz.
Getoonde meetwaarde is de effectieve waarde van een sinusvormige stroom.

E. Weerstand

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid	Overspanningsbeveiliging
		UT33A	
400Ω	0.1Ω	±(1.2%+2)	250V DC of AC
4kΩ	1Ω	±(1%+2)	
40kΩ	10Ω		
400kΩ	100Ω		
4MΩ	1kΩ	±(1.2%+2)	
20MΩ	10kΩ	±(1.5%+2)	

F. Diodetest en doorbeltest

Bereik	Resolutie	Opmerking	Overspanningsbeveiliging
⊣◁⊢	1mV	Display geeft de voorwaardse spanningsval aan	250C DC of AC
🔊	0.1Ω	<100Ω buzzer piept continue	

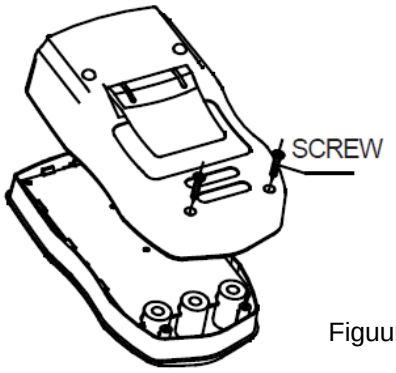
Bij minder dan 100Ω zal het geluidssignaal klinken.

G. Transistortest

Bereik	Opmerking	Testconditie
hFE	Kan transistoren testen van het type NPN en PNP Display bereik: 0-1000β	Lbo ≈10μA Vce≈1.5V

13.Onderhoud

A. Vervangen van de batterij (zie figuur 8)



Figuur 8

⚠ **Waarschuwing**
Om onjuiste uitlezingen te voorkomen en het risico te vermijden op elektrische schokken of persoonlijk letsel, dient de batterij vervangen te worden zodra het “low-battery” teken 🪫 verschijnt.

1. Verwijder alle verbindingen uit de meetbussen.
2. Schakel de meter uit.
3. Verwijder het holster van de meter.
4. Verwijder de 2 schroeven uit de onderkant, en haal de bovenkant en onderkant uit elkaar.
5. Verwijder de batterijen uit de batterijhouder.
6. Plaats twee nieuwe 1,5V AAA batterijen in de batterij houder.
7. Plaats de batterijhouder terug in de meter, plaats bovenkant en onderkant weer op elkaar en monteer de twee schroeven weer terug.

B. Vervangen van de zekering

⚠ **Waarschuwing**
Om het risico te vermijden op schade en elektrische schokken of persoonlijk letsel, dient het juiste type zekering toegepast te worden en dient onderstaande procedure gevolgd te worden.

1. Verwijder alle verbindingen uit de meetbussen.
2. Schakel de meter uit.
3. Verwijder het holster van de meter.
4. Verwijder de 2 schroeven uit de onderkant, en haal de bovenkant en onderkant uit elkaar.
5. Verwijder de zekering door voorzichtig een kant los te maken en de zekering uit de houder te nemen.
6. Installeer uitsluitend vervangende zekeringen van een identiek type en zorg dat de zekering goed gemonteerd wordt in de zekeringhouder. Zekering: 500mA/250V, snel type, Ø5x20mm.
7. Plaats de batterijhouder terug in de meter, plaats bovenkant en onderkant weer op elkaar en monteer de twee schroeven weer terug.

Vervangen van de zekering is zelden nodig. Het doorbranden van een zekering wordt altijd veroorzaakt door onjuist gebruik.

**** EINDE ****

Deze handleiding is onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande berichtgeving.

Importeur:

Havé-Digitap

Molenaarsgraaf
info@have-digitap.nl
www.have-digitap.nl
Alle rechten voorbehouden.

Fabrikant:
Uni-Trend Technology (Dongguan) Limited
Dong Fang Da Dao
Bei Shan Dong Fang Industrial Development District
Hu Men Town, Dongguan City
Guang Dong Province
China
Postal Code: 523 925

Hoofdkantoor:
Uni-Trend International Limited
Rm901, 9/F, Nanyang Plaza
57 Hung To Road
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: (852) 2950 9168
Fax: (852) 2950 9303