

ENGLISH

INSTRUCTION MANUAL

Auto-Ranging Multimeter

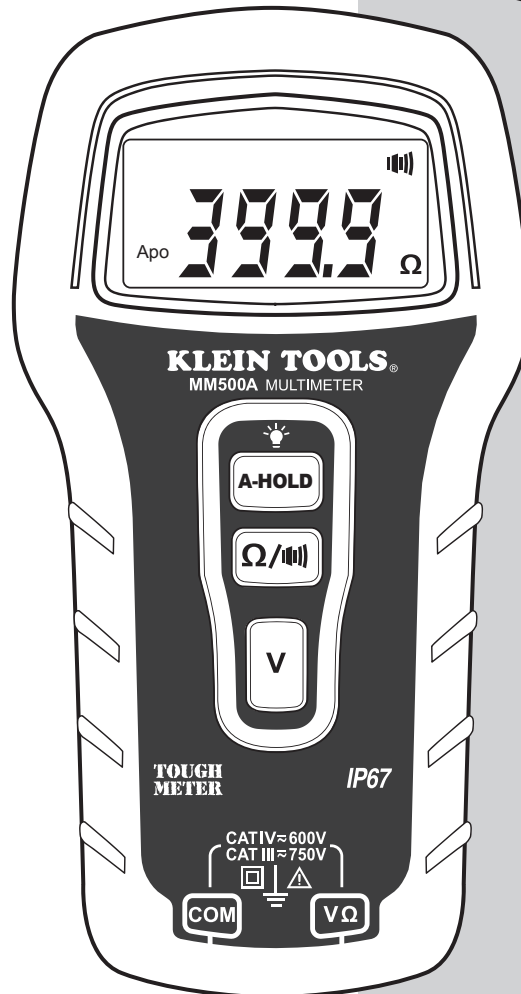
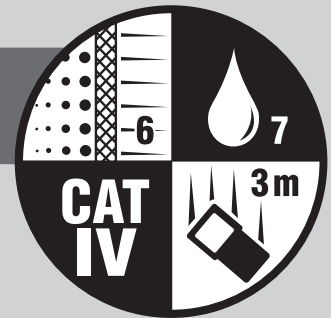
- IP67: DUSTPROOF & WATERPROOF
- USER-FRIENDLY
- AUDIBLE / VISUAL CONTINUITY
- RESISTANCE RANGE
- AUTO RANGING
- AUTO HOLD
- BACK LIGHT
- LEAD HOLDER
- 3-3/4 DIGIT 4000 COUNT LCD

750V 



KLEIN TOOLS 
For Professionals... Since 1857™

MM500



GENERAL SPECIFICATIONS

The Klein Tools MM500 is an auto-ranging multimeter. It measures AC/DC voltage, resistance, and continuity.

- **Operating Altitude:** 2,000 m (6,562 ft.)
- **Relative Humidity:** 75% max operating
- **Operating Temperature:** 0° to 50°C (32° to 122°F) < 75% R.H.
- **Storage Temperature:** -20° to 60°C (-4° to 140°F) < 80% R.H.
- **Accuracy Temperature:** 18° to 28°C (64° to 82°F) < 75% R.H.
- **Temperature Coefficient:** 0.1*(specified accuracy) / °C
- **Sampling Frequency:** 3 samples per second
- **Dimensions:** 143 x 76 x 32 mm (5.625" x 3" x 1.25")
- **Weight:** 184 g (6.5 oz.)
- **Calibration:** Accurate for one year
- **Standards:** UL 61010-1, Ed. 2, Revision date 2008/10/28
CSA C22.2 No. 61010-1, Edition 2, Rev. date 2008/10/01
- **Pollution Degree:** 2
- **Accuracy:** ± (% of reading + # of least significant digits)
- **Ingress Protection:** IP67 Certified
- **Drop Protection:** 3 m (9.8 ft.)
- **Safety Rating:** CAT III 750V / CAT IV 600V
- **Electromagnetic Environment:** EN61326-1:2013 This equipment meets requirements for use in basic and controlled electromagnetic environments like residential properties, business premises, and light-industrial locations.










Specifications subject to change.

⚠ WARNINGS







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

- Never use the meter on a circuit with voltages that exceed the category based rating of this meter.
- Do not use the meter during electrical storms or in wet weather.
- Do not use the meter or test leads if they appear to be damaged.
- Ensure meter leads are fully seated, and keep fingers away from the metal probe contacts when making measurements.
- Do not open the meter to replace batteries while the probes are connected.
- Use caution when working with voltages above 60V DC or 25V AC RMS. Such voltages pose a shock hazard.
- To avoid false readings that can lead to electrical shock, replace batteries when a low battery indicator appears.
- Unless measuring voltage, shut off and lock out power before measuring resistance.
- Always adhere to local and national safety codes. Use individual protective equipment to prevent shock and arc blast injury where hazardous live conductors are exposed.
- The MM500 is sealed to meet IP67 certification. There are no user serviceable parts.

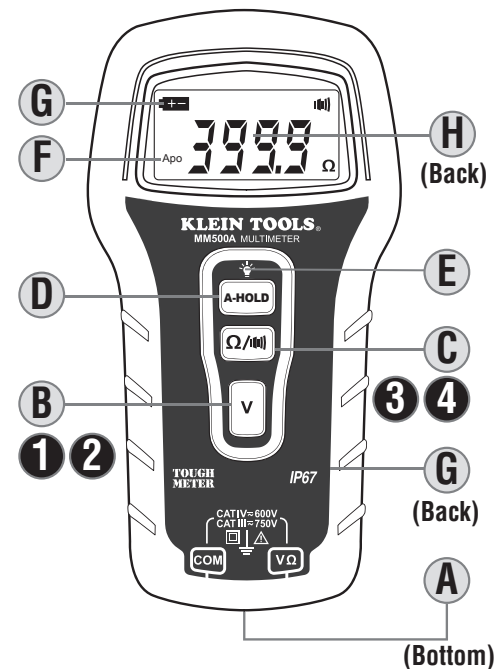
SYMBOLS

 AC Alternating Current	 DC Direct Current
 DC/AC Voltage or Current	 Ground
 Resistance	 Continuity
 Double Insulated Class II	 Warning or Caution
 Dangerous levels	

SYMBOLS USED ON LCD

 AC Measurement	 DC Measurement
 Negative DC Value	AT Auto Range Active
Apo Auto Power-Off Active	 Continuity Test
 Low Battery	.OL Overload: Range Exceeded
k Kilo 10 ³	A-HOLD Auto-Hold Active
V Voltage Measurement	 Resistance in Ohms

FEATURES



FEATURE DETAILS

A. ⚠ Use proper safety-rated leads.

- ⚠ Do not attempt to measure more than 750V.

B. Voltage Select Button

- Auto detect AC or DC

C. Resistance /Continuity Button

- Selects Resistance or Continuity Function

D. Auto Hold

- Press the “A-HOLD” button
- Auto Hold captures the first stable displayed value until a new stable value is measured. The meter will then capture the new value and emit a beep (V and Ohm functions).

E. Back Light

- Press and hold the “A-Hold” button to enable or disable lights. **NOTE:** Using lights drains the battery significantly.

F. Auto Power-Off

- Device will power off after 30 minutes non-use.

- Press “V” or “Ω/🔊” to wake.
- APO timer resets when a “V” or “Ω” measurement is made.
- Holding the “V” or “Ω/🔊” button for one second while turning on disables Auto Power-Off.

G. Battery/Replacement

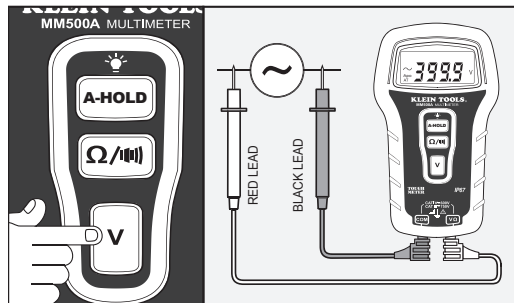
- When \pm indicator is displayed on the LCD, batteries must be replaced.
- Remove back screws and replace 2 x AAA batteries.

H. Probe Storage / Receptacle Testing

- To store probes, ensure the collar of the probe fits the probe holder channel and press down.
- When testing receptacles, slide the probes into the probe holder from the top of the unit. The probe holder is designed to space the probes for easy testing of receptacles.

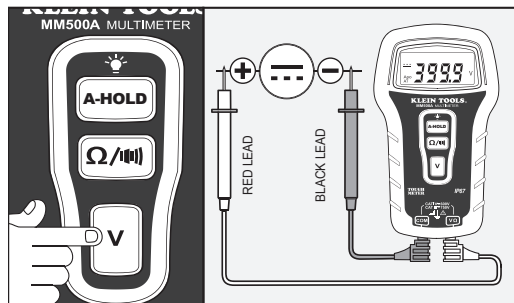
FUNCTION INSTRUCTIONS

1. AC Voltage: <750V



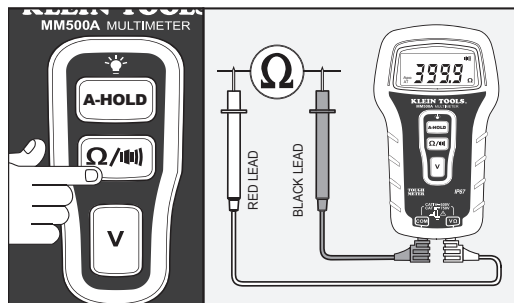
- With the unit OFF or in “Ω” mode, press the “V” button for voltage. Unit defaults to AC Voltage.
- Attach RED lead to “V Ω” input, BLACK lead to COM.
- Display auto detects and shows AC voltage.
- Power the unit OFF by holding the “V” or “Ω/🔊” button for one second.

2. DC Voltage: <750V



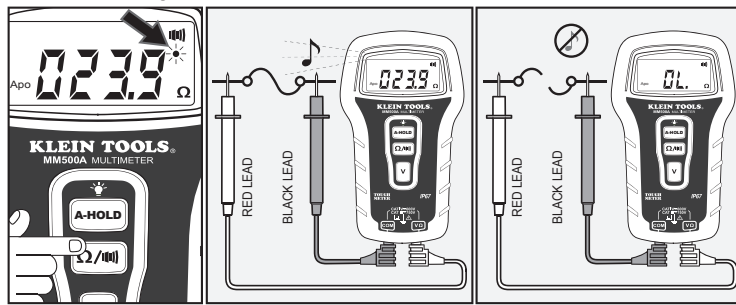
- With the unit OFF or in “Ω” mode, press the “V” button for voltage. Unit defaults to AC Voltage.
- Attach RED lead to “V Ω” input, BLACK lead to COM.
- Display auto detects and shows DC voltage.
- Power the unit OFF by holding the “V” or “Ω/🔊” button for one second.




3. Resistance: < 4KΩ.



- ⚠ **DO NOT** attempt to measure resistance on a live circuit.
- With the unit OFF or in “V” mode, press the “Ω/🔊” button once for resistance.
- Attach RED lead to “V Ω” input, BLACK lead to COM.
- Display shows resistance.
- Power the unit OFF by holding the “V” or “Ω/🔊” button for one second.

4. Continuity



- Press the “Ω /  ” button to select continuity. The “ ” symbol will appear in the LCD.
- Buzzer sounds and RED indication light illuminates if reading is less than 25 Ω.
- Power the unit OFF by holding the “V” or “Ω /  ” button for one second.

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

DC Voltage Measurement

Range	Resolution	Accuracy
± 1 to 399.9	0.1V	± (0.5% + 3 digits)
± 400 to 599	1V	
± 600 to 750	1V	± (0.5% + 5 digits)

Overload Protection: 750V
Input Impedance: >10MΩ

Resistance Measurement (Ohms)

Range	Resolution	Accuracy
0 to 399	0.1Ω	± (0.8% + 4 digits)
0.4k to 4kΩ	0.001KΩ	

Overload Protection: 600V

AC Voltage Measurement

Range	Resolution	Accuracy
1 to 399.9	0.1V	± (1.2% + 5 digits)
400 to 599	1V	
600 to 750	1V	± (1.2% + 8 digits)

Overload Protection: 750V
Frequency: 50 to 60 Hz
Input Impedance: >10MΩ
Response: Averaging

Continuity Test

Overload Protection	Open Circuit Voltage	Tone
600V	Appx. 0.44V	< 25Ω

WARRANTY

www.kleintools.com/warranty

CLEANING AND STORAGE

Turn instrument off and disconnect test leads. Clean the instrument by using a damp cloth. Do not use abrasive cleaners or solvents.

Remove the batteries when instrument is not in use for a prolonged period of time. Do not expose to high temperatures or humidity. After a period of storage in extreme conditions exceeding the limits mentioned in the Specifications section, allow the instrument to return to normal operating conditions before using it.

DISPOSAL / RECYCLE



Do not place equipment and its accessories in the trash. Items must be properly disposed of in accordance with local regulations.

CUSTOMER SERVICE

KLEIN TOOLS, INC.
 450 Bond Street
 Lincolnshire, IL 60069

1-877-775-5346
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

FRANÇAIS

MANUEL D'UTILISATION

Multimètre à échelle automatique

- IP67 : À L'ÉPREUVE DE LA POUSSIÈRE ET HYDROFUGE
- CONVIVIAL
- INDICATEUR DE CONTINUITÉ SONORE/VISUEL
- PLAGE DE RÉSISTANCE
- ÉVALUATION AUTOMATIQUE DE LA SENSIBILITÉ
- RÉTENTION DE MESURE
- RÉTROÉCLAIRAGE
- PINCE POUR BORNE
- AFFICHAGE ACL DE 3 3/4 PO AVEC COMPTAGE JUSQU'À 4000

750 V 

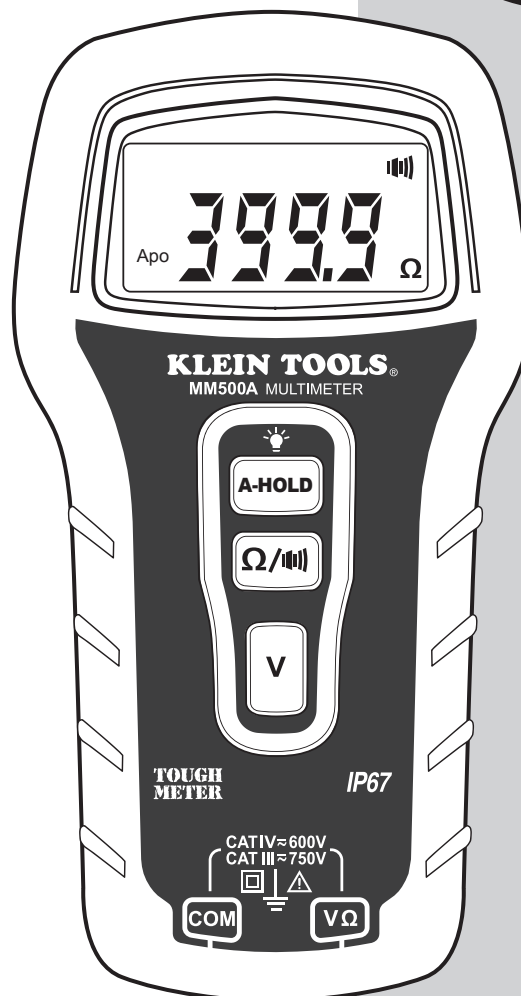
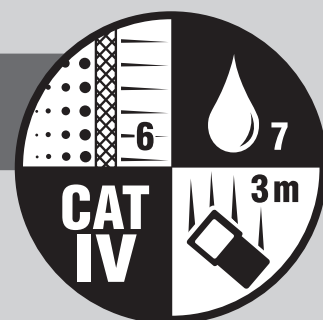
A-HOLD **Apo** **AUTO**



KLEIN TOOLS 

For Professionals... Since 1857™

MM500



CAT III
750V

CAT IV
600V

C  **US**
LISTED
45ZK

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le MM500 de Klein Tools est un multimètre à échelle automatique. Il mesure la tension c.a./c.c., la résistance et la continuité.

- **Altitude de fonctionnement : 2000 m (6562 pi)**
- **Humidité relative : maximum 75 % lors de l'utilisation**
- **Température de fonctionnement : 0 à 50 °C (32 à 122 °F) < 75 % h.r.**
- **Température d'entreposage : -20 à 60 °C (-4 à 140 °F) < 80 % h.r.**
- **Température de précision : 18 à 28 °C (64 à 82 °F) < 75 % h.r.**
- **Coefficient de température : 0,1* (précision indiquée) / °C**
- **Fréquence d'échantillonnage : 3 échantillons par seconde**
- **Dimensions : 143 x 76 x 32 mm (5,625 x 3 x 1,25 po)**
- **Poids : 184 g (6,5 oz)**
- **Étalonnage : précis pendant un an**
- **Normes :
UL 61010-1, 2^e édition, date de révision 2008-10-28
CSA C22.2 N° 61010-1, 2^e édition, date de révision 2008-10-01**
- **Niveau de pollution : 2**
- **Précision : ± (% de la lecture + nombre de chiffres les moins significatifs)**
- **Protection contre les infiltrations : conforme à la norme IP67**
- **Protection contre les chutes : 3 m (9,8 pi)**
- **Cote de sécurité : CAT III 750V / CAT IV 600 V**
- **Environnement électromagnétique : EN61326-1:2013 Cet équipement répond aux exigences pour une utilisation dans des environnements électromagnétiques ordinaires et contrôlés comme les zones résidentielles, les locaux commerciaux et les sites industriels légers.**

Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications.

⚠ AVERTISSEMENTS













Pour garantir une utilisation et un entretien du testeur sécuritaires, suivez ces consignes. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

- N'utilisez jamais le multimètre sur un circuit dont la tension dépasse la tension correspondant à la cote de sécurité de l'appareil.
- N'utilisez pas le multimètre lors d'orages électriques ou par temps humide.
- N'utilisez pas le multimètre ou les fils de test s'ils semblent avoir été endommagés.
- Assurez-vous que les fils de test sont bien installés et évitez de toucher les contacts métalliques des sondes lors de la mesure.
- N'ouvrez pas le multimètre pour remplacer les piles lorsque les sondes sont connectées.
- Faites preuve de prudence lors de mesures sur des circuits de plus de 60 V c.c. ou de 25 V c.a. (valeur efficace). De telles tensions constituent un risque d'électrocution.
- Pour éviter les lectures faussées pouvant provoquer une électrocution, remplacez les piles lorsque l'indicateur de piles faibles apparaît.
- À moins de mesurer la tension, fermez et verrouillez l'alimentation avant d'effectuer des mesures de résistance.
- Assurez-vous de respecter en tout temps les codes de sécurité locaux et nationaux. Utilisez de l'équipement de protection individuel pour prévenir l'électrocution et les blessures causées par les arcs électriques lorsque des conducteurs nus alimentés potentiellement dangereux sont présents.
- Le MM500 est scellé afin de répondre à la certification IP67. Aucune pièce ne peut être réparée par l'utilisateur.

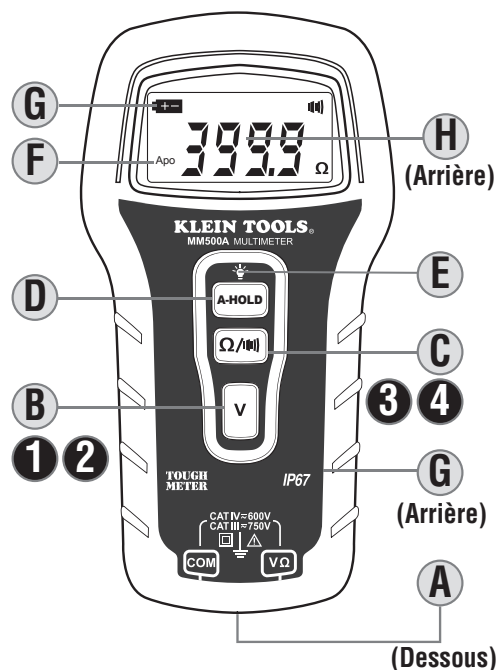
SYMBOLES

	Courant alternatif c.a.		Courant continu c.c.
	Tension ou courant c.c./c.a.		Mise à la masse
	Résistance		Continuité
	Double vitrage de catégorie II		Avertissement ou mise en garde
	Niveaux dangereux		

SYMBOLES UTILISÉS À L'ÉCRAN ACL

	Mesure de tension c.a.		Mesure de tension c.c.
	Valeur c.c. négative		Échelle automatique activée
	Arrêt automatique activé		Test de continuité
	Pile faible		Surcharge : dépassement de la plage de mesure
	Kilo 10 ³		Fonction Auto-Hold active
	Mesure de la tension		Résistance en ohms

CARACTÉRISTIQUES



CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

A. ⚠ Utilisez les fils avec une cote de sécurité appropriée.

⚠ Ne tentez pas de mesurer des valeurs supérieures à 750 V.

B. Bouton de sélection de tension

- Détection automatique de c.a. ou c.c.

C. Bouton Résistance/Continuité

- Permet de sélectionner la fonction Résistance ou Continuité



D. Conservation automatique

- Appuyez sur le bouton « A-HOLD »
- La fonction Auto Hold (Conservation automatique) garde en mémoire la première valeur stable affichée, jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur stable soit mesurée. Le multimètre saisit alors la nouvelle valeur et produit un signal sonore (fonctions V et Ohms).

E. Rétroéclairage

- Appuyez sur le bouton « A-Hold » et maintenez-le enfoncé pour activer ou désactiver l'éclairage.
REMARQUE : la fonction d'éclairage décharge la pile rapidement.

F. Arrêt automatique

- L'appareil s'arrête automatiquement après 30 minutes d'inactivité.
- Appuyez sur « V » ou « Ω /  » pour réactiver l'appareil.
- La minuterie APO se réinitialise quand une mesure « V » ou « Ω » est effectuée.
- Maintenir le bouton « V » ou « Ω /  » enfoncé pendant une seconde lors de la mise sous tension permet de désactiver l'arrêt automatique.

G. Pile / Remplacement

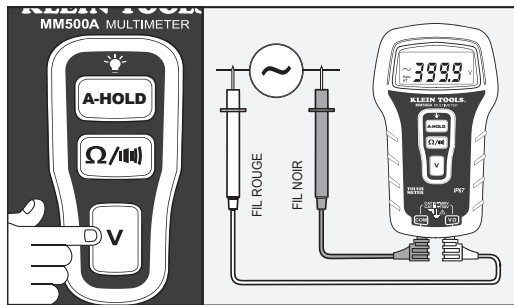
- Lorsque l'indicateur  est affiché à l'écran ACL, il est nécessaire de remplacer les piles.
- Retirez les vis à l'arrière de l'appareil et remplacez les 2 piles AAA.


H. Rangement de sonde / test de prises

- Pour ranger les sondes, assurez-vous que le collier de la sonde s'ajuste dans le logement de porte-sonde et appuyez vers le bas.
- Lors du test des prises, faites glisser les sondes dans le porte-sonde à partir du sommet de l'unité. Le porte-sonde est conçu pour qu'il y ait un espace suffisant pour tester facilement les prises.

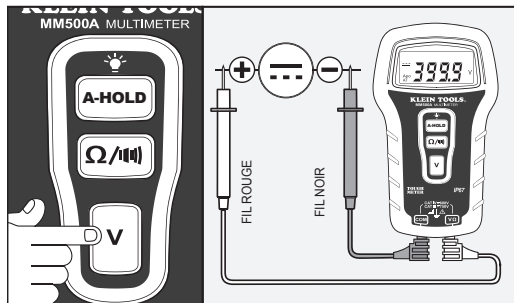
DIRECTIVES D'UTILISATION DES FONCTIONS


1. Tension c.a. : < 750 V



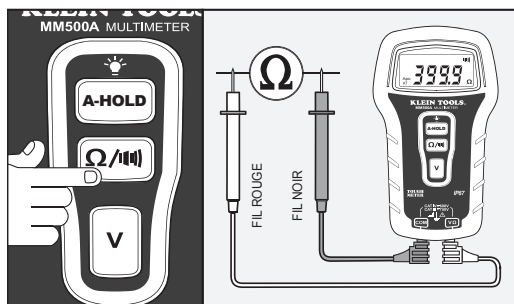
- Alors que l'unité est hors tension ou en mode « Ω », appuyez sur le bouton « V » pour mesurer la tension. Par défaut, l'unité est en tension c.a.
- Reliez le fil ROUGE à l'entrée « V Ω » et le fil NOIR à COM.
- L'écran détecte automatiquement et affiche la tension c.a.
- Mettez l'unité hors tension en maintenant enfoncé le bouton « V » ou « Ω /  » pendant une seconde.



2. Tension c.c. : < 750 V



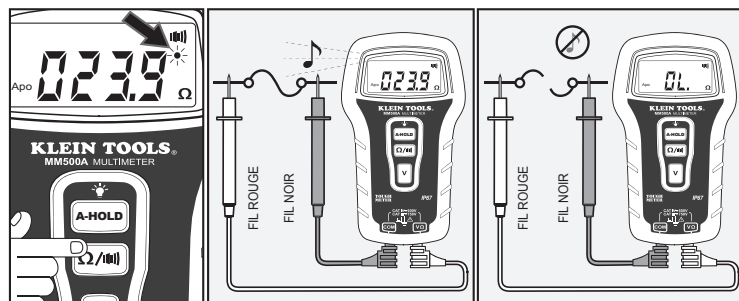
- Alors que l'unité est hors tension ou en mode « Ω », appuyez sur le bouton « V » pour mesurer la tension. Par défaut, l'unité est en tension c.a.
- Reliez le fil ROUGE à l'entrée « V Ω » et le fil NOIR à COM.
- L'écran détecte automatiquement et affiche la tension c.c.
- Mettez l'unité hors tension en maintenant enfoncé le bouton « V » ou « Ω /  » pendant une seconde.




3. Résistance : < 4 KΩ.



- ⚠ **NE TENTEZ PAS** de mesurer la résistance sur un circuit alimenté en électricité.
- Alors que l'unité est hors tension ou en mode « V », appuyez une seule fois sur le bouton « Ω /  » pour mesurer la résistance.
- Reliez le fil ROUGE à l'entrée « V Ω » et le fil NOIR à COM.
- L'écran indique la résistance.
- Mettez l'unité hors tension en maintenant enfoncé le bouton « V » ou « Ω /  » pendant une seconde.

4. Continuité



- Appuyez sur le bouton « Ω /  » pour sélectionner la fonction de continuité. Le symbole « Ω /  » apparaît à l'écran ACL.
- La sonnerie retentit et un voyant ROUGE s'illumine si le relevé est inférieur à 25 Ω .
- Mettez l'unité hors tension en maintenant enfoncé le bouton « V » ou « Ω /  » pendant une seconde.

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Mesure de la tension c.c.

Plage	Résolution	Précision
± 1 à 399,9	0,1 V	± (0,5 % + 3 chiffres)
± 400 à 599	1 V	
± 600 à 750	1 V	± (0,5 % + 5 chiffres)

Protection contre la surcharge : 750 V
Impédance en entrée : > 10 M Ω

Mesure de la résistance (ohms)

Plage	Résolution	Précision
0 à 399	0,1 Ω	± (0,8 % + 4 chiffres)
0,4 k à 4 k Ω	0,001 K Ω	

Protection contre la surcharge : 600 V

Mesure de la tension c.a.

Plage	Résolution	Précision
1 à 399,9	0,1 V	± (1,2 % + 5 chiffres)
400 à 599	1 V	
600 à 750	1 V	± (1,2 % + 8 chiffres)

Protection contre la surcharge : 750 V
Fréquence : 50 à 60 Hz
Impédance en entrée : > 10 M Ω
Réponse : calcul de moyenne

Test de continuité

Protection contre la surcharge	Tension à circuit ouvert	Tonalité
600 V	Environ 0,44 V	< 25 Ω

GARANTIE

www.kleintools.com/warranty

NETTOYAGE ET RANGEMENT

Éteignez l'appareil et débranchez les fils de test. Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez pas de nettoyant abrasif ou de solvant.

Retirez les piles lorsque vous prévoyez ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période. N'exposez pas l'appareil à des températures élevées ou à un taux d'humidité élevé. Après une période de stockage dans des conditions extrêmes (hors des limites mentionnées dans la section Caractéristiques techniques), laissez l'appareil revenir à des conditions d'utilisation normales avant de l'utiliser.

MISE AU REBUT/RECYCLAGE



Ne pas mettre l'appareil et ses accessoires au rebut. Ces articles doivent être éliminés conformément aux règlements locaux.

SERVICE À LA CLIENTÈLE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069

1-877-775-5346
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

NEDERLANDS

HANDLEIDING

Multimeter met automatisch bereik

- IP67: STOFDICHT EN WATERDICHT
- GEBRUIKSVRIENDELIJK
- HOORBARE / ZICHTBARE CONTINUÏTEIT
- WEERSTANDBEREIK
- AUTOMATISCH BEREIK
- AUTO HOLD
- ACHTERGRONDVERLICHTING
- BEDRADINGSHOUDER
- 3-3/4 CIJFERIG LCD-SCHERM TOT 4000

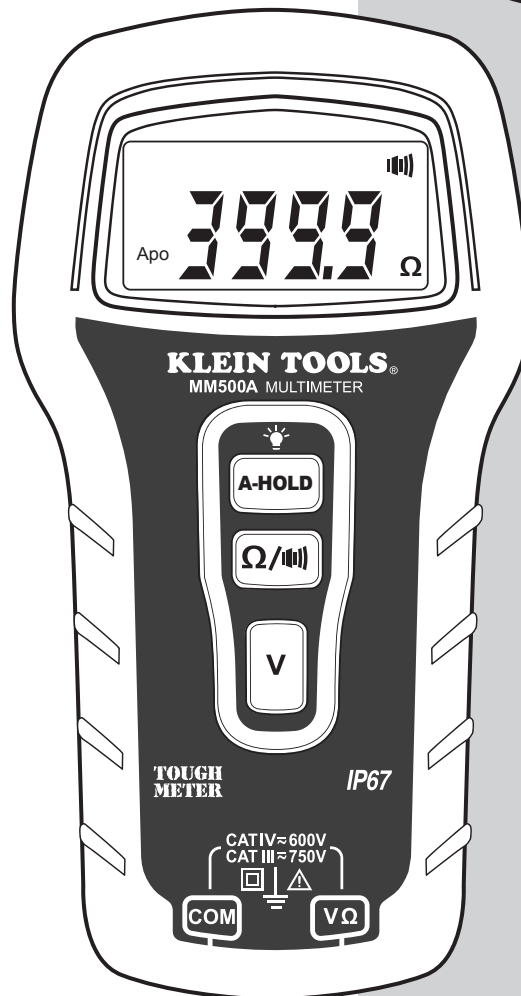
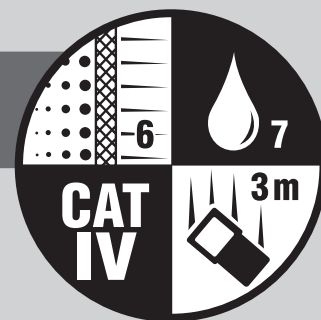
750V 



KLEIN TOOLS 

For Professionals... Since 1857™

MM500



**CAT III
750V**

**CAT IV
600V**

UL US
LISTED
45ZK










ALGEMENE SPECIFICATIES

De Klein Tools MM500 is een multimeter met automatisch bereik. Het apparaat meet wisselstroom/gelijkstroom, weerstand en continuïteit.

- **Werkbare hoogte:** 2000 m (6562 ft.)
- **Relatieve luchtvochtigheid:** 75% max bij in bedrijf
- **Werkbare temperatuur:** 0 °C tot 50 °C (32 °F tot 122 °F) < 75% rel. luchtvl.
- **Opslagtemperatuur:** -20 °C tot 60 °C (-4 °F tot 140 °F) < 80% rel. luchtvl.
- **Nauwkeurigheid van temperatuur:** 18 °C tot 28 °C (64 °F tot 82 °F) < 75% rel. luchtvl.
- **Temperatuurcoëfficiënt:** 0,1* (opgegeven nauwkeurigheid) / °C
- **Meetfrequentie:** 3 keer per seconde
- **Afmetingen:** 143 x 76 x 32 mm (5,625 x 3 x 1,25 inch)
- **Gewicht:** 184 g (6,5 oz.)
- **Kalibratie:** 1 jaar nauwkeurig
- **Standaarden:** UL 61010-1, Ed. 2, revisiedatum 28-10-2008
CSA C22.2 No. 61010-1, editie 2, rev. datum 01-10-2008
- **Vervuilinggraad:** 2
- **Nauwkeurigheid:** ± (% van uitlezing + aantal van minst significante cijfers)
- **Bescherming tegen binnendringing:** IP67-gecertificeerd
- **Valbescherming:** 3 m (9,8 ft.)
- **Veiligheidsclassificatie:** CAT III 750V / CAT IV 600V
- **Elektromagnetische omgeving:** EN61326-1:2013 Deze uitrusting voldoet aan de eisen voor gebruik in standaard en gecontroleerde elektromagnetische omgevingen, zoals woningen, bedrijfsterreinen, en licht industriële locaties.

Specificaties kunnen worden gewijzigd.

SYMBOLEN

	Wisselstroom		Gelijkstroom
	Spanning of stroom (wissel/gelijk)		Aarde
	Weerstand		Continuïteit
	Dubbel geïsoleerd, klasse II		Waarschuwing of voorzorg
	Gevaarlijke niveaus		

SYMBOLEN DIE OP HET LCD-SCHERM WORDEN GEBRUIKT

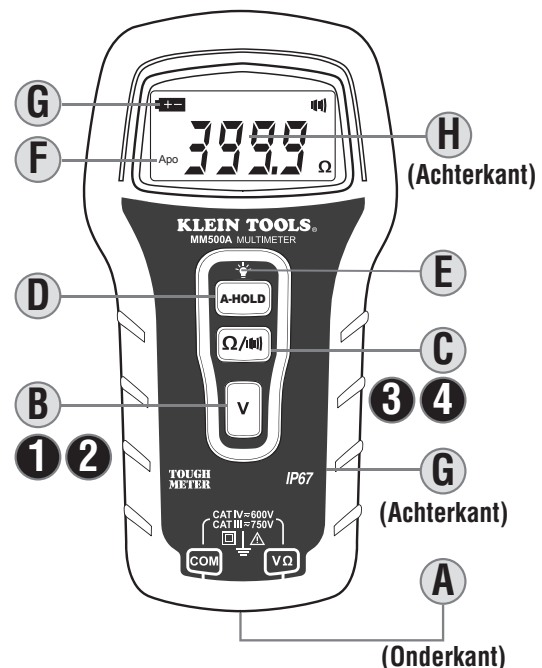
	Wisselstroommeting		Gelijkstroommeting
	Negatieve gelijkstroomwaarde		Automatisch bereik actief
	Automatisch uitschakelen actief		Continuïteitstest
	Batterij bijna leeg		Overbelasting: Bereik overschreden
	Kilo 10³		Auto-hold actief
	Spanningsmeting		Weerstand in Ohm

WAARSCHUWINGEN

Ten behoeve van veilige bediening en werking van het testapparaat deze instructies opvolgen. Het veronachtzamen van deze waarschuwingen kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

- Gebruik de meter nooit in een stroomkring met spanningen die hoger zijn dan de veiligheidsclassificatie van deze meter.
- Gebruik de meter niet tijdens elektrische stormen of in nat weer.
- Gebruik de meter niet en test draden niet als het erop lijkt dat deze beschadigd zijn.
- Zorg dat de draden van de meter goed zijn bevestigd en houd vingers uit de buurt van de contactpunten van de metalen meetpennen tijdens het verrichten van metingen.
- Open de meter niet om batterijen te vervangen terwijl de meetpennen zijn verbonden.
- Wees voorzichtig tijdens het werken met spanningen boven 60V gelijkstroom of 25V wisselstroom RMS. Dergelijke spanningen vormen een schokgevaar.
- Om onjuiste uitlezing die tot een elektrische schok kan leiden, te voorkomen, dient u de batterijen te vervangen als de indicatie voor een lage batterijspanning wordt weergegeven.
- Tenzij u spanning meet, dient u de voeding uit te schakelen en volledig af te sluiten alvorens de weerstand te meten.
- Houd u altijd aan lokale en nationale veiligheidsvoorschriften. Gebruik persoonlijke bescherming om letsel als gevolg van een schok of vlamboog te voorkomen bij blootstelling aan gevaarlijke geleiders die onder spanning staan.
- De MM500 is verzegeld om te voldoen aan IP67-certificering. Er zijn geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen aanwezig.

FUNCTIES



MEER INFORMATIE OVER DE FUNCTIES

A. ⚠ Gebruik draden met de juiste veiligheidsclassificatie.

⚠ Meet niet meer dan 750V.

B. Spanningskeuzeknop

- Automatische detectie van wisselstroom of gelijkstroom

C. Weerstandsknop / Continuïteitsknop

- Hiermee selecteert u de weerstands- of continuïteitsfuncties

D. Auto Hold

- Druk op de knop "A-HOLD"
- Auto Hold legt de eerste stabiele weergegeven waarde vast tot er een nieuwe stabiele waarde is gemeten. De meter legt vervolgens de nieuwe waarde vast en laat een piep horen (V- en Ohm-functie).



E. Achtergrondverlichting

- Houd de knop "A-Hold" ingedrukt als u de verlichting wilt in- of uitschakelen. **OPMERKING:** Het gebruik van verlichting gaat ten koste van de levensduur van de batterij.

F. Automatisch uitschakelen

- Apparaat wordt uitgeschakeld na 30 minuten niet te

zijn gebruikt.

- Druk op "V" of " Ω / " om het apparaat weer in te schakelen (ontwaken).
- De APO-timer wordt opnieuw ingesteld wanneer er een "V"- of " Ω "-meting wordt verricht.
- Als u de knop "V" of " Ω / " gedurende één seconde ingedrukt houdt terwijl u het apparaat inschakelt, wordt Automatisch uitschakelen gedeactiveerd.

G. Batterijen vervangen

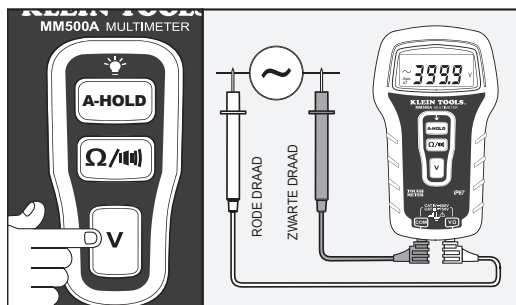
- Als de indicatie  op het LCD-scherm wordt weergegeven, moeten de batterijen worden vervangen.
- Verwijder de schroeven aan de achterkant en vervang de 2 AAA-batterijen.


H. Meetpennen opbergen / Testen van contactdozen

- Controleer, wanneer u de meetpennen wilt opbergen, of de kraag van de meetpen in het meetpenkanaal past en druk de meetpen vervolgens omlaag.
- Schuif bij het testen van contactdozen de meetpennen vanaf de bovenkant van de eenheid in de meetpenhouder. De meetpenhouder is gemaakt met een afstand om het testen van contactdozen te vergemakkelijken.

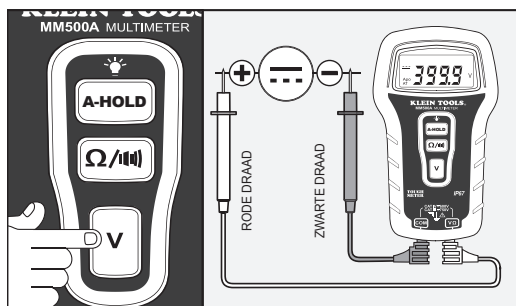
INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK VAN DE FUNCTIES


1. Wisselspanning: < 750V



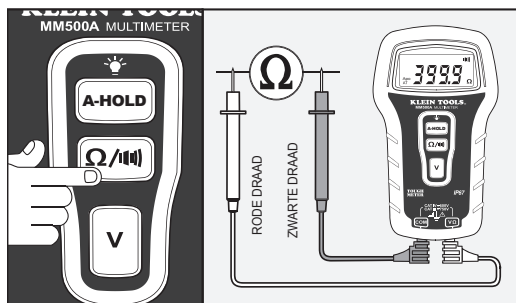
- Druk op de knop "V" voor de spanningsfunctie als de eenheid is uitgeschakeld of als deze zich in de modus " Ω " bevindt.
- Bevestig de RODE draad aan de ingang "V Ω " en de ZWARTE draad aan COM.
- De wisselspanning wordt automatisch gedetecteerd en op het scherm weergegeven.
- Schakel de eenheid uit door de knop "V" of " Ω / " gedurende één seconde in te drukken.




2. Gelijkspanning: < 750V



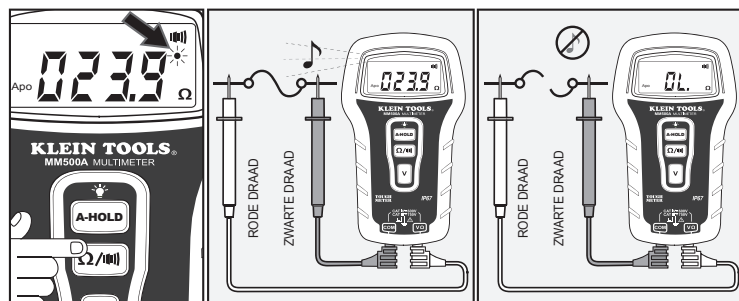
- Druk op de knop "V" voor de spanningsfunctie als de eenheid is uitgeschakeld of als deze zich in de modus " Ω " bevindt.
- Bevestig de RODE draad aan de ingang "V Ω " en de ZWARTE draad aan COM.
- De gelijkspanning wordt automatisch gedetecteerd en op het scherm weergegeven.
- Schakel de eenheid uit door de knop "V" of " Ω / " gedurende één seconde in te drukken.



3. Weerstand: < 4K Ω



- Meet weerstand  NIET in een stroomkring die onder spanning staat.
- Druk een keer op de knop " Ω / " voor de weerstandsfunctie als de eenheid is uitgeschakeld of als deze zich in de modus "V" bevindt.
- Bevestig de RODE draad aan de ingang "V Ω " en de ZWARTE draad aan COM.
- Op het scherm wordt de weerstand weergegeven.
- Schakel de eenheid uit door de knop "V" of " Ω / " gedurende één seconde ingedrukt te houden.

4. Continuïteit



- Druk op de knop “Ω / ” om continuïteit te selecteren. Het symbool “” wordt op het LCD-scherm weergegeven.
- Er klinkt een zoemer en het RODE lampje gaat aan als de gemeten waarde minder is dan 25 Ω.
- Schakel de eenheid uit door de knop “V” of “Ω / ” gedurende één seconde in te drukken.

ELEKTRISCHE SPECIFICATIES

Gelijkspanningsmeting

Meetbereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
± 1 tot 399,9	0,1V	± (0,5% + 3 cijfers)
± 400 tot 599	1V	
± 600 tot 750	1V	± (0,5% + 5 cijfers)

Overspanningsbeveiliging: 750V

Ingangsimpedantie: >10MΩ

Weerstandsmeting (Ohm)

Meetbereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
0 tot 399	0,1Ω	± (0,8% + 4 cijfers)
0,4k tot 4kΩ	0,001KΩ	

Overspanningsbeveiliging: 600V

Wisselspanningsmeting

Meetbereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
1 tot 399,9	0,1V	± (1,2% + 5 cijfers)
400 tot 599	1V	
600 tot 750	1V	± (1,2% + 8 cijfers)

Overspanningsbeveiliging: 750V

Frequentie: 50 tot 60 Hz

Ingangsimpedantie: >10MΩ

Respons: gemiddeld

Continuïteitstest

Overspanningsbeveiliging	Nullastspanning	Toon
600V	Circa 0,44V	< 25Ω

GARANTIE

www.kleintools.com/warranty

REINIGING EN BEWAREN

Schakel het instrument uit en koppel de testdraden los. Reinig het instrument met behulp van een vochtig doekje. Gebruik geen agressieve schoonmaak- of oplosmiddelen.

Verwijder de batterijen wanneer het instrument gedurende langere tijd niet wordt gebruikt. Niet blootstellen aan hoge temperaturen of aan vocht. Wanneer het instrument enige tijd is bewaard onder extreme omstandigheden, die de grenzen overschrijden van wat in het hoofdstuk Specificaties is aangegeven, dan dient het instrument vóór gebruik eerst te worden teruggebracht naar normale gebruiksomstandigheden.

WEGGOOIEN / RECYCLEN



Deponeer de uitrusting en bijbehorende accessoires niet in de vuilnisbak. De onderdelen dienen op de juiste wijze te worden verwijderd conform de regelgeving ter plekke.

KLANTENSERVICE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069, VS

1-877-775-5346
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com