

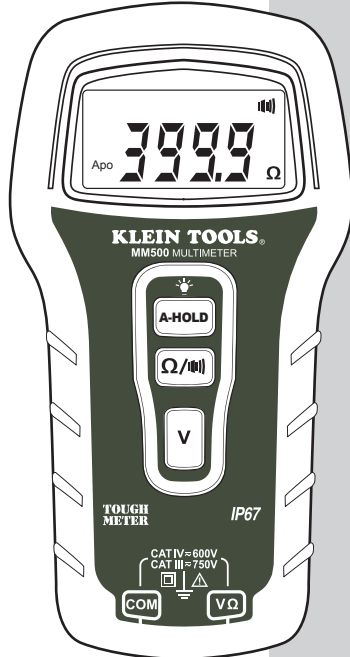
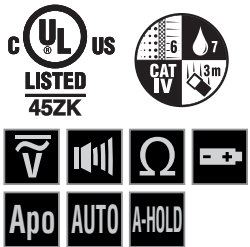
Instruction Manual

MM500

Auto Ranging Multimeter

ENGLISH

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



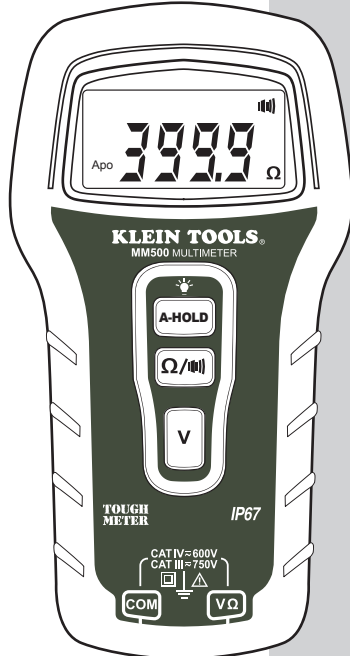
Manual de instrucciones

MM500

Multímetro de rango automático

ESPAÑOL

- IP67: A PRUEBA DE POLVO Y AGUA
- USO FÁCIL
- CONTINUIDAD SONORA Y VISUAL
- RANGO DE RESISTENCIA
- RANGO AUTOMÁTICO
- ESPERA AUTOMÁTICA
- LUZ POSTERIOR
- PORTA ELECTRODO
- PANTALLA DE DÍGITOS DE 3-3/4, RECUENTO DE 4000



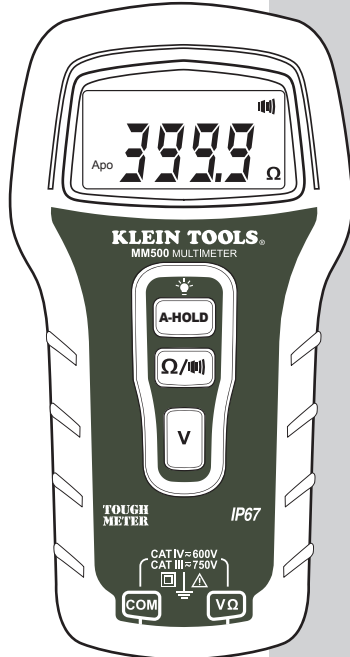
Mode d'emploi

MM500

Multimètre à plage automatique

FRANCAIS

- IP67: ÉTANCHE AUX POUSSIÈRES ET À L'EAU
- MODÈLE CONVIVAL
- CONTINUITÉ SONORE/VISUELLE
- PLAGE DE RÉSTANCE
- PLAGE AUTOMATIQUE
- MAINTIEN AUTO
- RÉTROÉCLAIRAGE
- SUPPORT DE CÂBLE
- AFFICHAGE ACL 3-3/4 CHIFFRES, COMPTE DE 4 000



MM500

Instruction Manual

GENERAL SPECIFICATIONS

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

- **Operating Altitude:** 2000 meters
- **Relative Humidity:** 75% max operating
- **Operating Temperature:** 0°C/32°F to 50°C/122°F < 75% R.H.
- **Storage Temperature:** -20°C/-4°F to 60°C/140°F < 80% R.H.
- **Accuracy Temperature:** 18°C/64°F to 28°C/82°F < 75% R.H.
- **Temperature Coefficient:** 0.1* (specified accuracy) / °C
- **Sampling Frequency:** 3 samples per second
- **Dimensions:** 5.625" x 3" x 1.25" (143 mm x 76 mm x 32 mm)
- **Weight:** 6.5 oz. (184 g)
- **Calibration:** Accurate for one year
- **Safety:** UL 61010-1, Ed. 2, Revision date 2008/10/28
CSA C22.2 No. 61010-1, Edition 2, Revision date 2008/10/01
Safety rating: CAT III 750V / CAT IV 600V
- **Compliance Rating:** IP67 Certified
- **Pollution Degree:** 2
- **Accuracy:** ± (% of reading + # of least significant digits)
- **Drop Tested:** 3 meters (10 ft.)

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 | ⚠ Warning or Caution | --- DC Direct Current |
| ~ DC/AC Voltage or Current | ⚠ Dangerous levels | □ Double Insulated Class II |
| ⏚ Ground | Ω Resistance | Continuity |

Rev. B 11/13

139777

MM500

Manual de instrucciones

ESPECIFICACIONES GENERALES

El modelo de Klein Tools MM500 es un multímetro de rango automático. Mide voltaje de CA/CC, resistencia y continuidad.

- **Altitud operativa:** 2000 metros
- **Humedad relativa:** 75% máx. operativa
- **Temperatura operativa:** 0°C/32°F a 50°C/122°F < 75% H.R.
- **Temperatura de almacenamiento:** -20°C/-4°F a 60°C/140°F < 80% H.R.
- **Temperatura de precisión:** 18°C/64°F a 28°C/82°F < 75% H.R.
- **Coefficiente de temperatura:** 0.1* (exactitud especificada) / °C
- **Frecuencia de muestreo:** 3 muestras por segundo
- **Dimensiones:** 5.625" x 3" x 1.25" (143 mm x 76 mm x 32 mm)
- **Peso:** 6.5 oz. (184 g)
- **Calibración:** Precisa por un año
- **Seguridad:** UL 61010-1, Ed. 2, Fecha de revision 2008/10/28
CSA C22.2 No. 61010-1, 2a. edición, Fecha de revision 2008/10/01
Clasificación de seguridad: CAT III 750V / CAT IV 600V
- **Calificación de cumplimiento:** Certificación IP67
- **Grado de contaminación:** 2
- **Precisión:** ± (% de la lectura + # de dígitos menos significativos)
- **Prueba de caída:** 3 metros (10 pies)

ADVERTENCIAS

Para asegurar la operación y el servicio seguros del probador, siga estas instrucciones. Si no se observan estas advertencias pueden producirse lesiones graves o fatales.

- Nunca use el medidor en un circuito con voltajes que superen la capacidad nominal de la categoría de este medidor.
- No use el medidor durante tormentas eléctricas o cuando haya precipitaciones.
- No use el medidor ni los conductores de prueba si parecen tener daños.
- Revise que los conductores del medidor estén totalmente asentados, y mantenga los dedos alejados de los contactos de la sonda de metal al realizar mediciones.
- No abra el medidor para cambiar baterías mientras estén conectadas las sondas.
- Siempre tenga cuidado al momento de trabajar con voltajes superiores a 60V CC o 25V CA RMS. Dichos voltajes constituyen un peligro de choque eléctrico.
- Para evitar lecturas falsas que puedan causar choque eléctrico, cambie las baterías cuando aparezca un indicador de batería baja.
- A menos que mida voltaje, apague y bloquee la alimentación antes de medir resistencia.
- Siempre respete los códigos de seguridad locales y nacionales. Use equipo protector individual para prevenir choque y lesiones por ráfaga de arco, donde haya conductores vivos peligrosos expuestos.
- El modelo MM500 viene sellado para cumplir con la certificación IP67. No hay piezas a las cuales pueda dar servicio el usuario.

SÍMBOLOS

| | | |
|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ~ Corriente alterna CA | ⚠ Advertencia o precaución | --- Corriente continua CC |
| ~ Voltaje o corriente de CC/CA | ⚠ Niveles peligrosos | □ Clase II con doble aislamiento |
| ⏚ Tierra | Ω Resistencia | Continuidad |

MM500

Mode d'emploi

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

L'appareil Klein Tools MM500 est un multimètre à plage automatique. Il mesure la tension, la résistance et la continuité CA/CC.

- **Altitude de fonctionnement :** 2 000 mètres
- **Humidité relative :** Utilisation à 75 % max
- **Température de fonctionnement :** 0°C / 32°F à 50°C/122°F <75 % H.R.
- **Température de remisage :** -20°C/-4°F à 60°C/140°F <80 % H.R.
- **Température de précision :** 18°C/64°F à 28°C/82°F <75 % H.R.
- **Coefficient de température :** 0,1* (précision spécifiée)/°C
- **Fréquence d'échantillonnage :** 3 échantillons par seconde
- **Dimensions :** 5,625" x 3" x 1,25" (143 mm x 76 mm x 32 mm)
- **Poids :** 6,5 oz (184 g)
- **Étalonnage :** Précision valable un an
- **Sécurité :** UL 61010-1, Ed. 2, Date de révision 2008/10/28
CSA C22.2 No. 61010-1, 2e édition, Date de révision 2008/10/01
Cote de sécurité: CAT III 750V / CAT IV 600V
- **Taux de conformité :** Certifié IP67
- **Degré de pollution :** 2
- **Precision :** ± (% de la mesure + chiffres les moins significatifs)
- **Essai de chute :** 3 mètres (10 pi)

AVERTISSEMENTS

Suivez ces instructions pour garantir un fonctionnement et un entretien sûrs du testeur. Le non respect de ces avertissements peut provoquer des blessures graves ou la mort.

- N'utilisez jamais ce multimètre sur un circuit dont les tensions dépassent la valeur nominale de catégorie du multimètre.
- Ne pas utiliser le multimètre pendant une tempête ou par temps humide.
- Ne pas utiliser le multimètre ou les câbles d'essai s'ils semblent endommagés.
- Assurez-vous que les câbles du multimètre sont bien en position et ne touchez pas les parties métalliques des sondes pendant les mesures.
- Ne pas ouvrir le multimètre pour changer les piles quand les sondes sont branchées.
- Soyez prudent lorsque vous travaillez avec des tensions supérieures à 60 V c.c. ou 25 V c.a. RMS. Ces tensions entraînent un risque d'électrocution.
- Afin d'éviter des erreurs de mesures qui peuvent entraîner une électrocution, remplacez les piles dès qu'un indicateur de piles faibles apparaît.
- Excepté les cas où il sert à mesurer une tension, éteignez et verrouillez l'alimentation avant de mesurer une résistance.
- Respectez toujours les codes de sécurité nationaux et locaux. Utilisez un équipement de protection personnel pour éviter les blessures par arc électrique ou électrocution où des conducteurs sous tension dangereux sont accessibles.
- L'étanchéité du MM500 répond à la certification IP67. Aucune pièce réparabile par l'utilisateur.

| | | |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| ~ Courant alternatif c.a. | ⚠ Avertissement ou mise en garde | --- Courant continu c.c. |
| ~ Tension ou courant c.c./c.a. | ⚠ Niveaux dangereux | □ Classe II à double isolation |
| ⏚ Terre | Ω Résistance | Continuité |

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 | Ω Resistance in Ohms |

WARRANTY

www.kleintools.com/warranty

CLEANING

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

STORAGE

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



Caution: This symbol indicates that equipment and its accessories shall be subject to a separate collection and correct disposal.

CUSTOMER SERVICE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069
www.kleintools.com

SÍMBOLOS USADOS EN LA PANTALLA

| | | |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| ~ Medición de CA | --- Medición de CC | - Valor de CC negativo |
| AT Rango automático activo | Apo Apagado automático activo | Prueba de continuidad |
| +- Batería casi agotada | .OL Sobrecarga: Rango excedido | k Kilo 10 ³ |
| A-HOLD Espera automática activa | V Medición de voltaje | Ω Resistencia en ohmios |

GARANTÍA

www.kleintools.com/warranty

LIMPIEZA

Apague el instrumento y desconecte los electrodos de prueba. Limpie el instrumento usando un paño húmedo. No use limpiadores abrasivos ni solventes.

ALMACENAMIENTO

Retire las baterías cuando el instrumento no esté en uso por un periodo prolongado de tiempo. No lo exponga a altas temperaturas ni humedad. Después de un periodo de almacenamiento en condiciones extremas que exceden los límites mencionados en la sección Especificaciones, permita que el instrumento vuelva a las condiciones normales de operación antes de usarlo.

DESCARTE / RECICLADO



Precaución: Este símbolo indica que el equipo y sus accesorios estarán sujetos a una recolección separada y descarte correcto.

SERVICIO AL CLIENTE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069
www.kleintools.com

SYMBOLS UTILISÉS SUR L'ÉCRAN ACL

| | | |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| ~ Mesure c.a. | --- Mesure c.c. | - Valeur c.c. négative |
| AT Plage auto activée | Apo Arrêt automatique activé | Test de continuité |
| +- Pile faible | .OL Surcharge : Plage dépassée | k Kilo 10 ³ |
| A-HOLD Maintien auto activé | V Mesure de tension | Ω Résistance en ohms |

GARANTIE

www.kleintools.com/warranty

NETTOYAGE

Arrêtez l'instrument et débranchez les câbles d'essai. Nettoyez l'instrument à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez pas de produits nettoyants ou de solvants abrasifs.

STOCKAGE

Retirez les piles lorsque l'instrument n'est pas utilisé pendant une période prolongée. Ne l'exposez pas à des températures ou une humidité élevées. Après une période de stockage dans des conditions extrêmes dépassant les limites indiquées dans la section Spécifications, laissez l'instrument retourner à des conditions de fonctionnement normales avant de l'utiliser.

ÉLIMINATION / RECYCLAGE

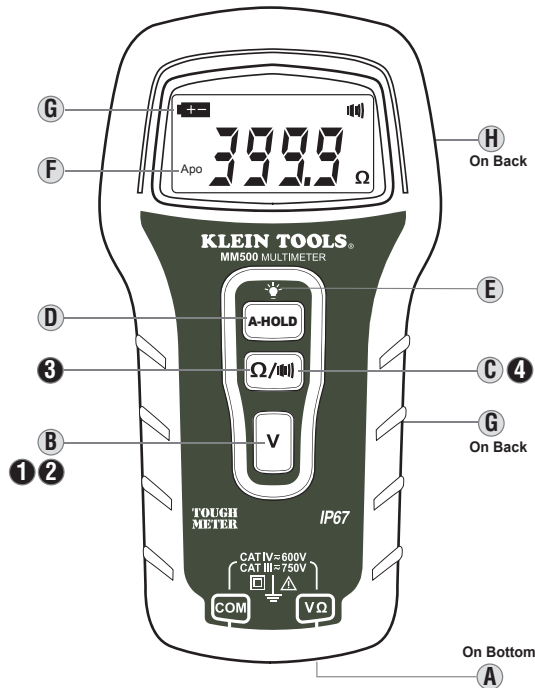


Attention: ce symbole indique que l'équipement et ses accessoires sont soumis à une collecte séparée et à une élimination correcte.

SERVICE CLIENT

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069
www.kleintools.com

FEATURE DETAILS



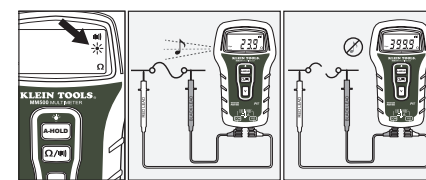
- A.** Use proper safety-rated leads.
 Do not attempt to measure more than 750V.
- B. Voltage Select Button**
- Auto detect AC or DC
- C. Resistance / Continuity Button**
- Selects Resistance or Continuity Function
- D. Auto Hold**
- Press the "A-HOLD" button
 - Auto Hold captures the first stable displayed 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/disable lights.
 - 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 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 in 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 "VΩ" 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 "VΩ" 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 "VΩ" 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 color indication light illuminates if reading is less than 25Ω
- Power the unit OFF by holding the "V" or "Ω/■" button for one second.

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

DC Voltage Measurement

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

Overload Protection: 750V

Input Impedance: >10MΩ

AC Voltage Measurement

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

Overload Protection: 750V

Input Impedance: >10MΩ

Frequency: 50 to 60 Hz
Response: Averaging

Continuity Test

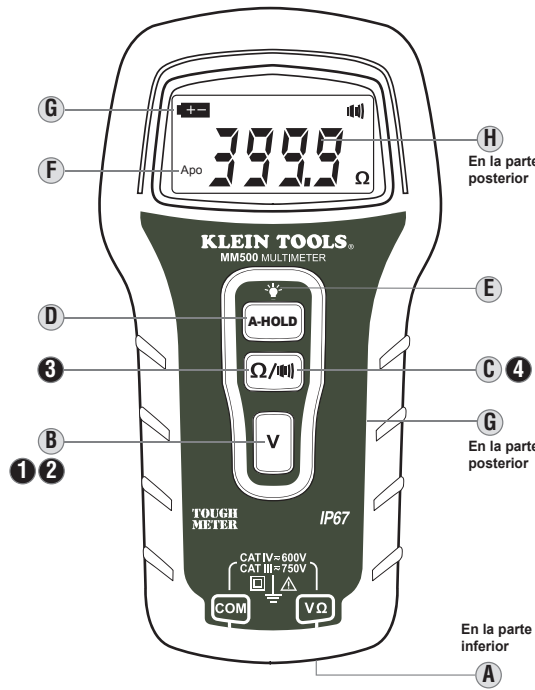
| Overload Protection | Open Circuit Voltage | Tone |
|---------------------|----------------------|-------|
| 600V | Appx. 0.44V | < 25Ω |

Resistance Measurement (Ohms)

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

Overload Protection: 600V

DETALLES DE CARACTERÍSTICAS



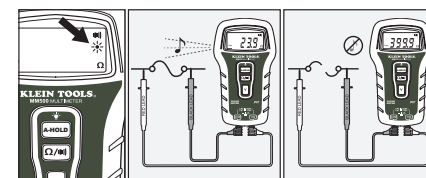
- A.** Use electrodos con la debida calificación de seguridad.
 No trate de medir más de 750V.
- B. Botón selector de voltaje**
- Detección automática de CA o CC
- C. Botón de resistencia / continuidad**
- Selecciona la función de resistencia o continuidad
- D. Espera automática**
- Presione el botón "A-HOLD" (Espera automática)
 - La espera automática captura el primer valor estable mostrado hasta que se mida otro nuevo valor estable. El medidor captura entonces el nuevo valor y emite un pitido (funciones de V y Ohm).
- E. Luz posterior**
- Presione y mantenga así el botón "A-Hold" (Espera automática) para activar y desactivar las luces.
 - Al usar las luces se consume mucho la batería.

- F. Apagado automático**
- El dispositivo se apagará después de 30 minutos sin uso.
 - Presione "V" o "Ω/■" para activar.
 - El temporizador APO se restablece cuando se hace una medición de "V" o "Ω".
 - Si se mantiene presionado el botón "V" o "Ω/■" por un segundo al encender se desactiva el apagado automático.
- G. Reemplazo de la batería**
- Cuando aparece el indicador en la pantalla LCD, deben cambiarse las baterías.
 - Quite los tornillos posteriores y cambie por 2 baterías AAA.
- H. Almacenamiento de sonda / prueba de receptáculo**
- Para guardar las sondas, revise que el collarín de la sonda encaje en el canal portador de la sonda y presione hacia abajo.
 - Al probar receptáculos, deslice las sondas dentro del portador desde la parte superior de la unidad. El portador de la sonda está diseñado para separar las sondas y facilitar probar receptáculos.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONES

- 1. Voltaje CA: <750V**
-
- Con la unidad apagada o en el modo "Ω", presione el botón "V" de voltaje. La unidad pasa al voltaje de CA.
 - Conecte el electrodo ROJO a la entrada "VΩ" y el electrodo NEGRO a COM.
 - La pantalla detecta automáticamente y muestra el voltaje de CA.
 - Apague la unidad manteniendo presionado el botón "V" o el botón "Ω/■" por un segundo.
- 2. Voltaje de CC: <750V**
-
- Con la unidad apagada o en el modo "Ω", presione el botón "V" de voltaje. La unidad pasa al voltaje de CA.
 - Conecte el electrodo ROJO a la entrada "VΩ" y el electrodo NEGRO a COM.
 - La pantalla detecta automáticamente y muestra el voltaje de CC.
 - Apague la unidad manteniendo presionado el botón "V" o el botón "Ω/■" por un segundo.
- 3. Resistencia: <4KΩ.**
-
- No intente medir la resistencia en un circuito vivo.
 - Con la unidad apagada o en el modo "V", presione el botón "Ω/■" una vez para resistencia.
 - Conecte el electrodo ROJO a la entrada "VΩ" y el electrodo NEGRO a COM.
 - La pantalla muestra resistencia.
 - Apague la unidad manteniendo presionado el botón "V" o el botón "Ω/■" por un segundo.

4. Continuidad



- Presione el botón "Ω/■" para seleccionar continuidad. El símbolo "■" aparecerá en pantalla.
- Se emite un sonido y se ilumina la luz indicadora ROJA si la lectura es menor de 25Ω.
- Apague la unidad manteniendo presionado el botón "V" o "Ω/■" por un segundo.

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Medición de voltaje de CC

| Rango | Resolución | Precisión |
|-------------|------------|----------------------|
| ± 1 - 399.9 | 0.1V | ± (0.5% + 3 dígitos) |
| ± 400 - 599 | 1V | ± (0.5% + 5 dígitos) |
| ± 600 - 750 | 1V | ± (0.5% + 5 dígitos) |

Protección de sobrecarga: 750V

Impedancia de entrada: >10MΩ

Medición de voltaje CA

| Plage | Résolution | Précision |
|-----------|------------|----------------------|
| 1 - 399.9 | 0.1V | ± (1.2% + 5 dígitos) |
| 400 - 599 | 1V | ± (1.2% + 8 dígitos) |
| 600 - 750 | 1V | ± (1.2% + 8 dígitos) |

Protección de sobrecarga: 750V

Impedancia de entrada: >10MΩ

Frecuencia: 50 a 60 Hz
Respuesta: Promedios

Prueba de continuidad

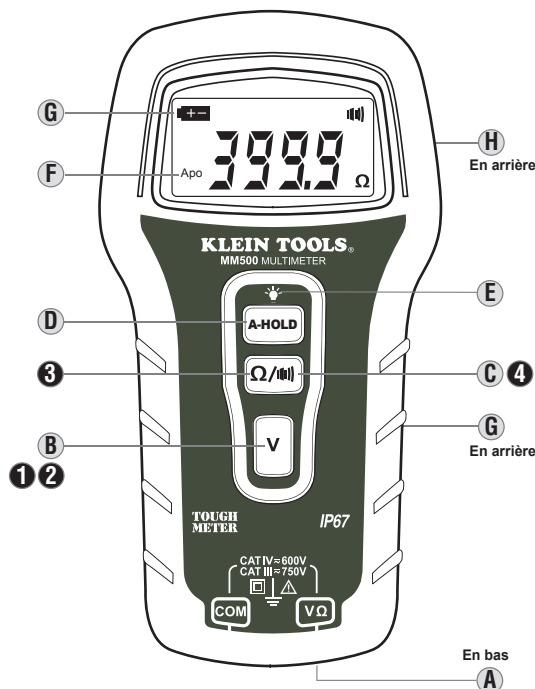
| Protección de sobrecarga | Voltaje de circuito abierto | Tono |
|--------------------------|-----------------------------|-------|
| 600V | Aprox. 0.44V | < 25Ω |

Medición de resistencia (ohmios)

| Rango | Resolución | Precisión |
|------------|------------|----------------------|
| 0 - 399 | 0.1Ω | ± (0.8% + 4 dígitos) |
| 0.4k - 4kΩ | 0.001KΩ | ± (0.8% + 4 dígitos) |

Protección de sobrecarga: 600V

DÉTAIL DES FONCTIONS



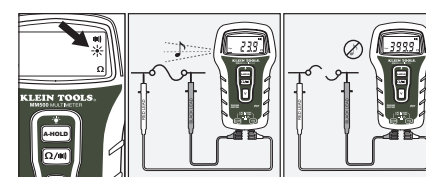
- A.** Utilisez des câbles à la côte de sécurité appropriée.
 Ne pas tenter de mesurer plus de 750 V
- B. Bouton de sélection de la tension**
- Détecte automatiquement CA ou CC
- C. Bouton de résistance/continuité**
- Sélectionne la fonction Résistance ou Continuité
- D. Maintien auto**
- Appuyez sur le bouton « A-HOLD »
 - Maintien auto capture la première valeur stable affichée jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur stable soit mesurée. L'appareil capture ensuite la nouvelle valeur et émet un bip (fonctions V et Ohm).
- E. Rétroéclairage**
- Appuyez et maintenez le bouton « Maintien automatique » pour activer ou désactiver l'éclairage.
 - L'utilisation de l'éclairage décharge les piles de manière importante.

- F. Mise hors tension automatique**
- Le multimètre se coupe s'il n'est pas utilisé pendant 30 minutes.
 - Appuyez sur « V » ou « Ω/■ » pour réveiller.
 - Le minuteur APO se réinitialise lorsqu'une mesure « V » ou « Ω » est effectuée.
 - L'enfoncement du bouton « V » ou « Ω/■ » pendant une seconde lors de la mise sous tension désactive l'alimentation automatique.
- G. Batterie/remplacement**
- Lorsque l'indicateur s'affiche sur l'écran ACL, les piles doivent être remplacées.
 - Retirez les vis arrière et remplacez les 2 piles AAA.
- H. Remisage de la sonde/essai de la prise**
- Pour remisage des sondes, assurez-vous que le collier de la sonde s'insère dans la chaîne du support de la sonde et appuyez.
 - Lors de l'essai des prises, glissez les sondes dans leur support du haut de l'équipement. Le support de sondes est conçu pour espacer les sondes en vue de tester facilement les prises.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

- 1. Tension c.a. : <750 V**
-
- Lorsque l'équipement est hors tension ou en mode « Ω », appuyez sur le bouton « V » pour obtenir la tension. L'équipement affiche par défaut la tension CA.
 - Fixez le câble ROUGE sur l'entrée « VΩ » et le câble NOIR sur COM.
 - L'écran détecte automatiquement et affiche la tension CA.
 - Mettez l'équipement hors tension en maintenant le bouton « V » ou « Ω/■ » enfoncé pendant une seconde.
- 2. Tension c.c. : <750 V**
-
- Lorsque l'équipement est hors tension ou en mode « Ω », appuyez sur le bouton « V » pour obtenir la tension. L'équipement affiche par défaut la tension CA.
 - Fixez le câble ROUGE sur l'entrée « VΩ » et le câble NOIR sur COM.
 - L'écran détecte automatiquement et affiche la tension CC.
 - Mettez l'équipement hors tension en maintenant le bouton « V » ou « Ω/■ » enfoncé pendant une seconde.
- 3. Résistance : <4KΩ.**
-
- N'essayez pas de mesurer la résistance sur un circuit sous tension.
 - Lorsque l'équipement est hors tension ou en mode « V », appuyez sur le bouton « Ω/■ » une fois pour obtenir la résistance.
 - Fixez le câble ROUGE sur l'entrée « V » et le câble NOIR sur COM.
 - L'écran affiche la résistance.
 - Mettez l'équipement hors tension en maintenant le bouton « V » ou « Ω/■ » pendant une seconde.

4. Continuité



- Appuyez sur le bouton « Ω/■ » pour sélectionner la continuité. Le symbole « ■ » apparaît sur l'ACL.
- L'avertisseur retentit et le témoin ROUGE s'allume si le relevé est inférieur à 25Ω.
- Coupez l'alimentation sur l'équipement en maintenant le bouton « V » ou « Ω/■ » enfoncé pendant une seconde.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Mesure tension c.c.

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

Protection contre surcharge : 750V

Impédance d'entrée : >10MΩ

Mesure tension c.a.

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

Protection contre surcharge : 750V

Impédance d'entrée : >10MΩ

Fréquence : 50 à 60 Hz
Réaction: Moyenne

Test de continuité

| Protection contre les surcharges | Tension de circuit ouvert | Tonalité |
|----------------------------------|---------------------------|----------|
| 600V | Env. 0,44V | < 25Ω |

Mesure de la résistance (ohms)

| Plage | Résolution | Précision |
|------------|------------|-----------------------|
| 0 - 399 | 0,1 Ω | ± (0,8% + 4 chiffres) |
| 0,4k - 4kΩ | 0,001KΩ | ± (0,8% + 4 chiffres) |

Protection contre surcharge : 600V