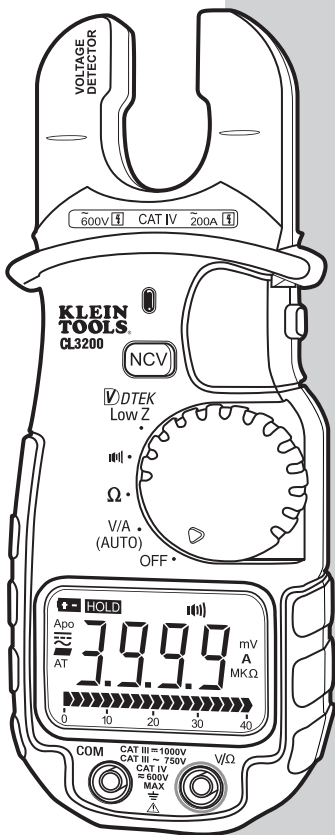


Instruction Manual

CL3200

ENGLISH

- AUTO VOLTAGE
CURRENT
DETECTION
- BACKLIGHT
- WORKLIGHT
- LOW Z
- BAR GRAPH
- DATA HOLD
- 3-3/4 DIGIT
3999 COUNT LCD
- AUTO RANGE
- NON CONTACT
VOLTAGE TESTER



KLEIN TOOLS®

www.kleintools.com

For Professionals... Since 1857®

CL3200

Instruction Manual

GENERAL SPECIFICATIONS

The Klein Tools CL3200 is an auto-ranging general-purpose clamp meter. It measures AC /DC voltage, AC current, and resistance. It can also test non-contact voltage and continuity.

- **Operating Altitude:** 2000 meters
- **Storage Altitude:** 10000 meters
- **Humidity:** 0% to 80% at 32°F to 95°F (0°C to 35°C)
0% to 70% at 32°F to 131°F (0°C to 55°C)
- **Operating Temperature:** 0°C / 32°F to 40°C / 104°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
- **Temperature Coefficient:** 0.1*(specified accuracy) / °C
- **Dimensions:** 7.06" x 2.56" x 1.34"
- **Weight:** 7.9oz.
- **Calibration:** Accurate for one year
- **Certifications:** UL & cUL standard UL3111-1 Listed
- **Pollution Degree:** 2
- **CAT Rating:** CAT IV 600V, CATIII 1000V
- **Accuracy:** ± (% of reading + # of least significant digits)

WARNINGS

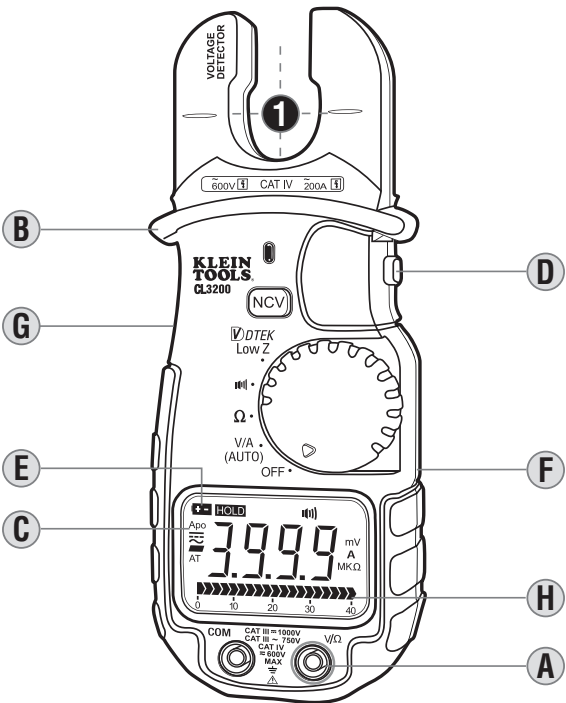
To ensure safe operation and service of the tester, follow these instructions. Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

- Before each use, verify meter operation by measuring a known voltage or current.
- 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 if a low battery indicator appears.
- Unless measuring voltage or current, shut off and lock out power before measuring resistance or capacitance.
- 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.

SYMBOLS

- | | |
|--|--|
| <p>~ AC Alternating Current</p> <p>≡ DC Direct Current</p> <p>\sphericalangle DC/AC Voltage or Current</p> <p>⏏ Ground</p> <p>Ⓢ AC Source</p> | <p>⚠ Warning or Caution</p> <p>⚡ Dangerous levels</p> <p>◻ Double Insulated Class II</p> <p>⚡ Safe for disconnect from live conductors</p> |
|--|--|

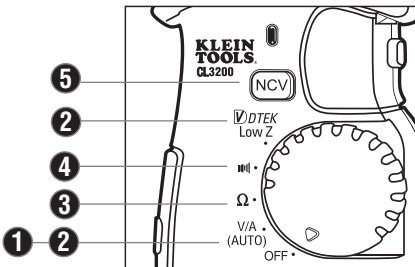
FEATURE DETAILS



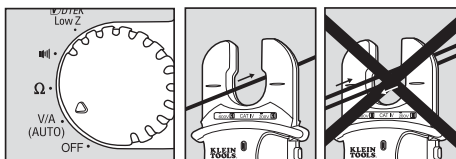
FEATURE DETAILS

- A. Use CATIII 1000V or CAT IV 600V rated leads or higher.
▲ Do not attempt to measure more than 1000V DC or 750V AC
- B. Keep hands below line when measuring high current levels.
- C. Auto Power-Off (Apo)
- Device will power off after 30 minutes non-use.
 - Turn the dial or press a button to wake.
 - Holding HOLD button while turning on disables Auto Power-Off.
- D. Hold /Backlight /Worklight
- Press to hold the current input on the display.
 - Press again to return to live reading.
 - Press for 2 seconds to enable /disable lights.
 - Using lights decreases battery life.
- E. F. Battery Replacement
- When **+ -** indicator is displayed on the LCD, batteries must be replaced.
 - Remove the back screw and replace 2 x AAA batteries.
- G. Magnetic Back
- Attach instrument to metal for hands-free use.
- H. Bar Graph
- The bar graph shows an approximate analog representation of a measurement.
 - The bar graph responds much faster than the digital display.
 - The scale of the bar graph is zero to the maximum reading of the selected range.

FUNCTION INSTRUCTIONS

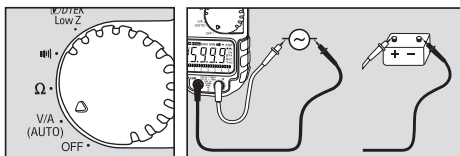


1. AC Current: < 200A



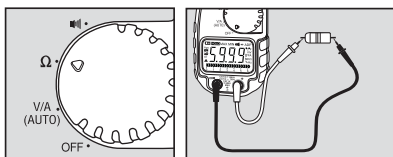
- Center wire in guides for best accuracy.
- Opposing currents cancel (*use line-splitter when necessary*).

2. AC/DC Voltage: < 750V AC or 1000V DC AC/DC Voltage (Low Z): < 600V



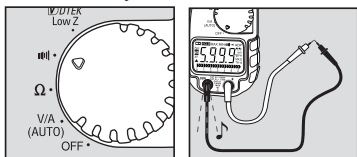
- The tester will automatically choose AC voltage or DC voltage or AC current based on the inputs detected.
- AUTO will be displayed when no input is detected.
- ⚠ DO NOT Use low impedance (**Low Z**) mode at voltages greater than 600 V.
- Use low impedance (**Low Z**) mode to reduce ghost voltages.

3. Resistance: < 40MΩ



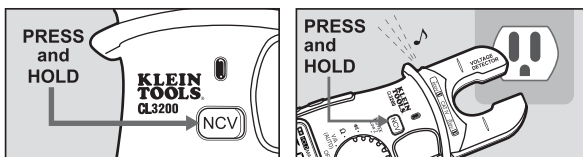
- ⚠ Do not measure resistance on a live circuit.

4. Continuity








- Display shows resistance.
- Buzzer sounds if less than about 40Ω.

5. Non Contact Voltage (NCV): > 25V AC



- NCV works independently of other tester functions. The function knob can be in the off position.
- Press and hold.

SYMBOLS USED ON LCD

	AC Measurement		DC Measurement
	Negative DC Value	AT	Auto Range Active
O.L.	Overload: Range Exceeded	Apo	Auto Power-Off Active
	Low Battery	HOLD	Hold Active
V	Voltage Measurement	A	Current in Amps
Ω	Resistance in Ohms		Continuity Test
k	Kilo 10 ³	M	Mega 10 ⁶

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

DC Voltage Measurement

Range	Resolution	Accuracy
1.0V ~ 1000V	0.001V ~ 1V	± (1.0% + 4 digits)
-1.0V ~ -1000V	0.001V ~ 1V	

Overload Protection: 1000V

Input Impedance (Nominal): >10MΩ, < 100pF

AC Voltage Measurement

Range	Resolution	Accuracy
1.2V ~ 750V	0.001 ~ 1V	± (1.5% + 3 digits)

Overload Protection: 750V RMS

Frequency Response: 45 to 400 Hz

Response: Averaging

Input Impedance (Nominal): >10MΩ, < 100pF

Input Impedance (Low Z) >3kΩ, <200pF, up to 600V RMS

AC Current Measurement

Range	Resolution	Accuracy
0.9A ~ 200A	0.1A	± (2.0% + 8 digits)

Overload Protection:

- Current: 200A

Frequency: 45 to 1kHz

Response: Averaging

Resistance Measurement

Range	Resolution	Accuracy
400Ω ~ 4MΩ	0.1Ω ~ 0.001MΩ	± (1.0% + 4 digits)
40MΩ	0.01MΩ	± (2.0% + 4 digits)

Overload Protection: 600V RMS

Continuity Test

Overload Protection	Open Circuit Voltage	Threshold (Appx.)
600V RMS	< 0.44V	< 40Ω

Overload Protection: 600V RMS

Non Contact Voltage Detector

On Voltage
Appx. 25V AC and above



WARRANTY

This product is warranted to be free from defects in materials and workmanship for a period of two years from the date of purchase. During this warranty period, Klein Tools has the option to repair or replace or refund the purchase price of any unit which fails to conform to this warranty under normal use and service. This warranty does not cover damage which occurs in shipment or failure which results from alteration, tampering, accident, misuse, abuse, neglect, or improper maintenance. Batteries and damage resulting from failed batteries are not covered by warranty. A purchase receipt or other proof of original purchase date will be required before warranty repairs will be rendered.

Any implied warranties, including but not limited to implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to the express warranty. Klein Tools shall not be liable for loss of use of the instrument or other incidental or consequential damages, expenses, or economic loss, or for any claim or claims for such damage, expenses or economic loss.

Some states or countries laws vary, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. If your Klein product requires repair or for information on how to exercise your rights under the terms of this warranty, please contact Klein Tools at 1-877-775-5346.

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.

KLEIN TOOLS®

CUSTOMER SERVICE

KLEIN TOOLS, INC.

450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069

1-877-775-5346

www.kleintools.com

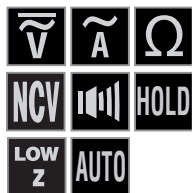
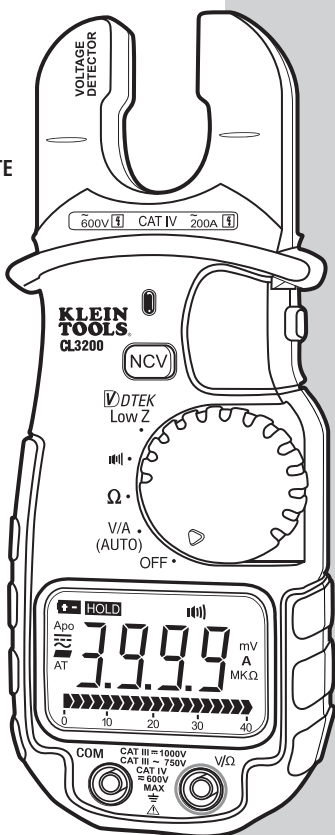
139680

Manual de Instrucciones

CL3200

ESPAÑOL

- DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE TENSIÓN Y CORRIENTE
- LUZ DE FONDO
- LUZ DE TRABAJO
- MODO DE BAJA IMPEDANCIA
- GRÁFICO DE BARRAS
- RETENCIÓN DE DATOS
- PANTALLA DE LCD DE 3999 CONTEOS CON DÍGITOS DE 3-3/4
- INTERVALO AUTOMÁTICO
- PROBADOR DE TENSIÓN SIN CONTACTO



KLEIN TOOLS®

www.kleintools.com

For Professionals... Since 1857®

CL3200

Manual de Instrucciones

ESPECIFICACIONES GENERALES

El CL3200 de Klein Tools es un multímetro de pinza de uso general con determinación automática del intervalo. Mide tensión de CA / CC, corriente CA / CC y resistencia. También puede probar tensión sin contacto, diodos y continuidad..










- **Altitud de funcionamiento:** 2000 metros
- **Altitud de almacenamiento:** 10000 metros
- **Humedad:** 0% / 80% á 0°C / 35°C (32°F / 95°F)
0% / 70% á 0°C / 55°C (32°F / 131°F)
- **Temperatura de funcionamiento:** 0°C / 32°F a 40°C / 104°F < 75% R.H.
- **Temperatura de almacenamiento:** -20°C / -4°F a 60°C / 140°F < 80% R.H.
- **Temperatura de precisión:** 18°C / 64°F a 28°C / 82°F
- **Coefficiente de temperatura:** 0,1* (precisión especificada) / °C
- **Dimensiones:** 7,06 x 2,56 x 1,34 pulgadas
- **Peso:** 7,9 onzas
- **Calibración:** Precisa durante un año
- **Certificaciones:** Catalogado conforme al estándar UL3111-1 de UL y cUL
- **Grado de polución:** 2
- **Calificación CAT:** CAT IV 600V, CATIII 1000V
- **Precisión:** ± (% de la lectura + No. de dígitos menos significativos)

⚠ ADVERTENCIAS

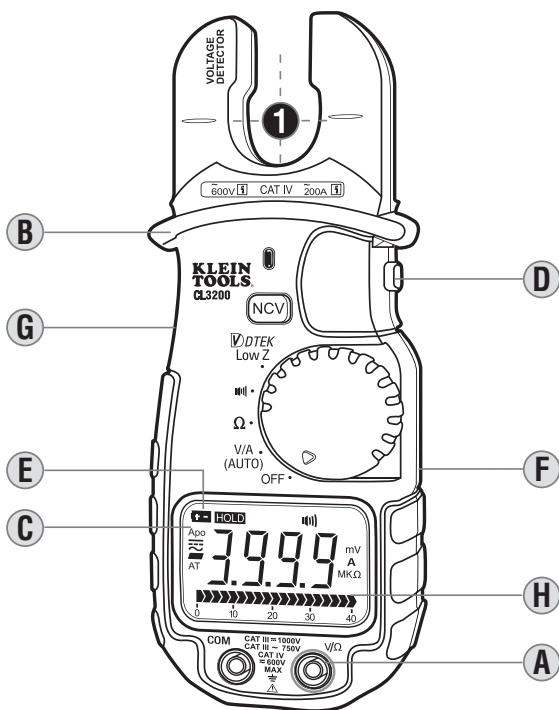
Para asegurar un funcionamiento y servicio seguros del probador, siga estas instrucciones. Si no se hace caso de estas advertencias, el resultado puede ser lesiones graves o muerte.

- Antes de cada uso, verifique el funcionamiento del multímetro midiendo una tensión o una corriente conocida.
- No utilice nunca el multímetro en un circuito con tensiones que excedan la capacidad nominal basada en la categoría de este multímetro.
- No utilice el multímetro durante tormentas eléctricas ni en tiempo mojado.
- No utilice el multímetro ni los conductores de prueba si parecen estar dañados.
- Asegúrese de que los conductores de prueba del multímetro estén completamente asentados y mantenga los dedos alejados de los contactos metálicos de los conductores de prueba cuando haga mediciones.
- No abra el multímetro para reemplazar las pilas mientras los conductores de prueba estén conectados.
- Tenga precaución cuando trabaje con tensiones superiores a 60 V CC, o 25 V CA de valor eficaz (RMS). Dichas tensiones presentan un peligro de descarga.
- Para evitar lecturas falsas que pueden llevar a descargas eléctricas, reemplace las pilas si aparece un indicador de pila baja.
- A menos que mida tensión o corriente, apague y bloquee el suministro eléctrico antes de medir resistencia o capacitancia
- Cumpla siempre con los códigos de seguridad locales y nacionales. Utilice equipo de protección individual para evitar las descargas eléctricas y las lesiones por intensas corrientes de arco donde los conductores con corriente peligrosos estén al descubierto.

SÍMBOLOS

	CA Corriente alterna		Advertencia o precaución
	CC Corriente continua		Niveles peligrosos
	Tensión o corriente CC/CA		Conexión a tierra
	Con aislamiento doble de Clase II		Seguro para desconectar de conductores con corriente
	Fuente de CA		

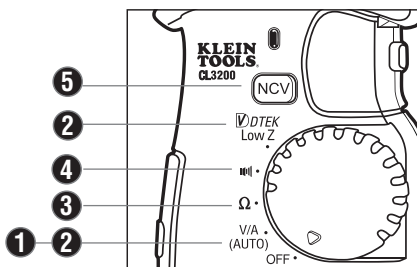
DETALLES DE LAS FUNCIONES



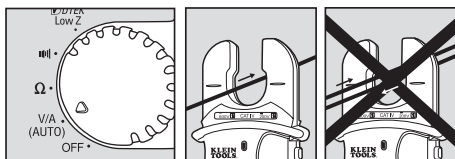
DETALLES DE LAS FUNCIONES

- A. Utilice conductores de prueba con capacidad nominal CATIII 1000 V, CAT IV 600 o mayor.**
⚠ No intente medir más de 1000 V CC, 750 V CA
- B. Mantenga las manos por debajo de la línea cuando mida niveles altos de corriente.**
- C. Autoapagado (Apo)**
- El dispositivo se apagará después de 30 minutos de no usarlo.
 - Gire el dial o presione un botón para despertar la unidad.
 - Si mantiene presionado el botón de retención HOLD mientras se está encendiendo la unidad, se desactiva el autoapagado.
- D. Retención / Luz de fondo / Luz de trabajo**
- Presione para retener la entrada de corriente en la pantalla.
 - Presione de nuevo para regresar a la lectura en vivo.
 - Presione durante 2 segundos para activar / desactivar las luces.
 - La utilización de las luces drena significativamente la pila.
- E. F. Reemplazo de las pilas**
- Cuando el indicador **+ -** se muestre en la pantalla de LCD, las pilas deben ser reemplazadas.
 - Retire el tornillo trasero y reemplace las pilas con 2 pilas AAA.
- G. Parte trasera magnética**
- Sujete el instrumento a metal para permitir su uso con las manos libres.
- H. Gráfico de barras**
- El gráfico de barras muestra una representación analógica aproximada de una medición.
 - El gráfico de barras responde mucho más rápidamente que la pantalla digital.
 - La escala del gráfico de barras comprende desde cero hasta la lectura máxima del intervalo seleccionado.

INSTRUCCIONES DE LAS FUNCIONES



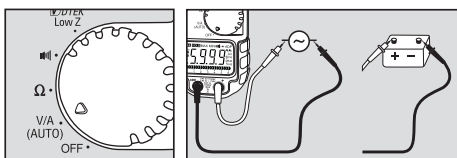
1. Corriente CA : < 200 A



- Centre el cable en las guías para lograr la mejor precisión.
- Las corrientes opuestas se cancelan
(utilice el separador de líneas cuando sea necesario).

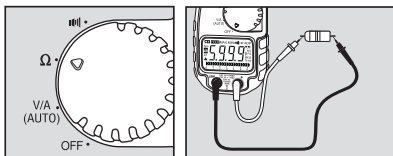
2. Tensión de CA / CC: < 750 V CA ó 1000 V CC

Tensión de CA / CC (Low Z): < 600V



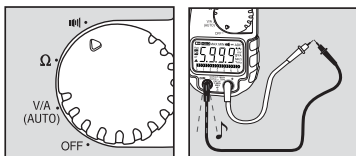
- El probador escogerá automáticamente tensión de CA o tensión de CC basándose en las entradas detectadas.
- AUTO se mostrará cuando no se detecte ninguna entrada.
- La corriente por encima de 2000 μ A dañará el instrumento.
- ⚠ No utilice el modo de impedancia baja (**LOW Z**) a tensiones superiores a 600V
- Utilice el modo de impedancia de baja (**LOW Z**) para reducir las tensiones fantasma.

3. Resistencia: < 40 M Ω



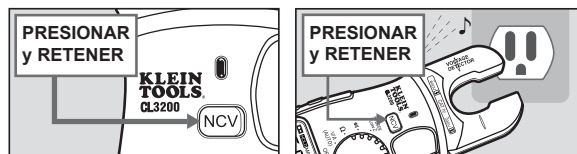
- ⚠ No mida resistencia en un circuito que tenga corriente.

4. Continuidad








- La pantalla muestra resistencia.
- El zumbador suena si es menos de aproximadamente 40 Ω .

5. Tensión sin contactos (NCV): > 25 V CA



- La NCV funciona independientemente de otras funciones del probador. El botón giratorio de funciones puede estar en la posición de apagado.
- Presione y mantenga presionado

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LA PANTALLA DE LCD

	Medición de CA		Medición de CC
	Valor de CC negativo	Apo	Autoapagado activo
O.L.	Sobrecarga: Intervalo excedido	AT	Determinación automática del intervalo activa
	Pila baja	HOLD	Retención en activo
V	Medición de tensión	A	Corriente en A
Ω	Resistencia en ohmios		Prueba de continuidad
M	Mega 10 ⁶	k	Kilo 10 ³

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS
Medición de tensión de CC

Intervalo	Resolución	Precisión
1.0V ~ 1000V	0.001V ~ 1V	± (1.0% + 4 dígitos)
-1.0V ~ -1000V	0.001V ~ 1V	

Protección contra sobrecargas: 1000V

Impedancia de entrada (Nominal): >10MΩ, < 100pF

Medición de tensión de CA

Intervalo	Resolución	Precisión
1.2V ~ 750V	0.001 ~ 1V	± (1.5% + 3 dígitos)

Protección contra sobrecargas: 750V (RMS)

Respuesta de frecuencia: 45 a 400Hz

Respuesta: Promediación

Impedancia de entrada (Nominal): >10MΩ, < 100pF

Impedancia de entrada (baja, Low Z): >3kΩ, <200pF, up to 600V RMS

Medición de corriente CA

Intervalo	Resolución	Precisión
0.9A ~ 200A	0.1A	± (2.0% + 8 dígitos)

Protección contra sobre cargas:

- Corriente: 200A

Frequency: 45 to 1kHz

Respuesta: Promediación

Medición de resistencia

Intervalo	Resolución	Precisión
400Ω ~ 4MΩ	0.1Ω ~ 0.001MΩ	± (1.0% + 4 dígitos)
40MΩ	0.01MΩ	± (2.0% + 4 dígitos)

Protección contra sobrecargas: 600V (RMS)

Prueba de continuidad

Protección contra sobrecargas	Tensión de circuito abierto	Umbral (aprox.)
600V RMS	< 0.44V	~40Ω

Protección contra sobrecargas: 600V (RMS)

Detector de tensión sin contactos

Tensión de encendido
Approx. 25V C.A

GARANTÍA

Se garantiza que este producto estará libre de defectos de materiales y fabricación durante un período de dos años a partir de la fecha de compra. Durante este período de garantía, Klein Tools tiene la opción de reparar, reemplazar o reembolsar el precio de compra de cualquier unidad que no cumpla con esta garantía bajo uso y servicio normales. Esta garantía no cubre los daños que ocurran en el envío o las fallas que ocurran debido a alteración, manipulación indebida, accidente, uso incorrecto, abuso, negligencia o mantenimiento inapropiado. Las pilas y los daños que ocurran por causa de pilas que fallen no están cubiertos por esta garantía. Se requerirá un recibo de compra u otro comprobante de la fecha de compra original antes de que se realicen las reparaciones bajo garantía.

Todas las garantías implícitas, incluyendo pero sin estar limitadas a las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un propósito específico, están limitadas a la garantía expresa. Klein Tools no será responsable por la pérdida de uso del instrumento u otros daños incidentales o emergentes, gastos o pérdida económica, ni por cualquier reclamo o reclamos por dichos daños, gastos o pérdida económica.

Las leyes de algunos estados o países varían, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones que anteceden no tengan aplicación en el caso de usted. Esta garantía le confiere a usted derechos legales específicos y es posible que usted tenga también otros derechos que varían de un estado a otro. Si su producto Klein requiere reparación, o para obtener información sobre cómo ejercer sus derechos bajo los términos de esta garantía, sírvase contactar a Klein Tools llamando al 1-877-775-5346.

LIMPIEZA

Apague el instrumento y desconecte los conductores de prueba. Limpie el instrumento utilizando un paño húmedo. No utilice limpiadores abrasivos ni solventes.

ALMACENAMIENTO

Retire las pilas cuando el instrumento no se vaya a usar durante un período de tiempo prolongado. No lo exponga a altas temperaturas o humedad. Después de un período de almacenamiento en condiciones extremas que excedan los límites mencionados en la sección Especificaciones, deje que el instrumento regrese a las condiciones de funcionamiento normales antes de utilizarlo.

ELIMINACIÓN / RECICLAJE

Precaución: Este símbolo indica que el equipo y sus accesorios estarán sujetos a recogida y desecho correcto por separado.



KLEIN TOOLS®

CUSTOMER SERVICE

KLEIN TOOLS, INC.

450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069

1-877-775-5346

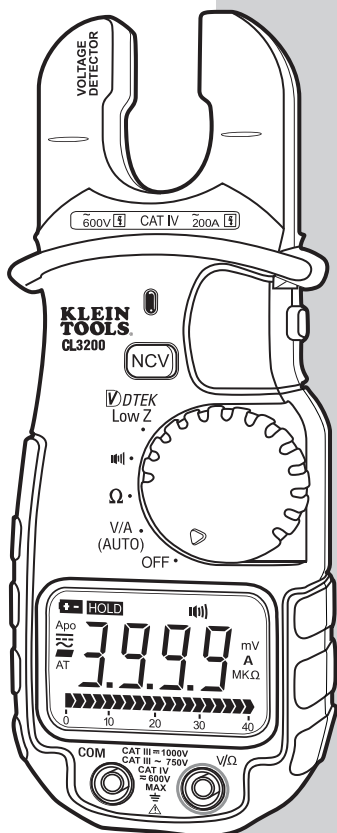
www.kleintools.com

Mode d'Emploi

CL3200

FRANÇAIS

- DÉTECTION AUTOMATIQUE DE TENSION ET DE COURANT
- AFFICHAGE RÉTRO ÉCLAIRÉ
- LUMIÈRE DE TRAVAIL
- MODE DE FAIBLE IMPÉDANCE
- DIAGRAMME À BARRES
- MAINTIEN DES DONNÉES
- AFFICHAGE ACL DE 3999 POINTS, CARACTÈRES DE 3 3/4
- SÉLECTION DE GAMME AUTOMATIQUE
- TESTEUR DE TENSION SANS CONTACT



KLEIN TOOLS®

www.kleintools.com

For Professionals... Since 1857®

CL3200

Mode d'emploi

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

La pince à fourche CL3200 de Klein Tools est une pince multimètre polyvalente à sélection automatique de gamme. Elle mesure la tension alternative et la tension continue, le courant alternatif et la résistance. Elle peut également effectuer des tests de tension, de diodes et de continuité sans contact.










- **Altitude de service** : 2 000 mètres
- **Altitude de stockage** : 10 000 mètres
- **Humidité** : de 0 % à 80 % à des temp. de 32° F à 95° F (0° C à 35° C) de 0 % à 70 % à des temp. de 32° F à 131° F (0° C à 55° C)
- **Température de fonctionnement** : 0°C / 32°F à 40°C / 104°F < 75% R.H.
- **Température de stockage** : -20°C / -4°F à 60°C / 140°F < 80% R.H.
- **Température d'exactitude** : 18°C / 64°F à 28°C / 82°F
- **Coefficient de température** : 0,1* (exactitude précisée) / °C
- **Dimensions** : 7,06po x 2,56po x 1,34po
- **Poids** : 7.9oz.
- **Étalonnage** : Précis pendant un an
- **Certifications** : listé UL & cUL standard UL3111-1
- **Niveau de pollution** : 2
- **Catégorie de sécurité CAT** : CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V
- **Exactitude** : ± (% de la mesure + nombre de chiffres le moins significatif)

⚠ AVERTISSEMENTS

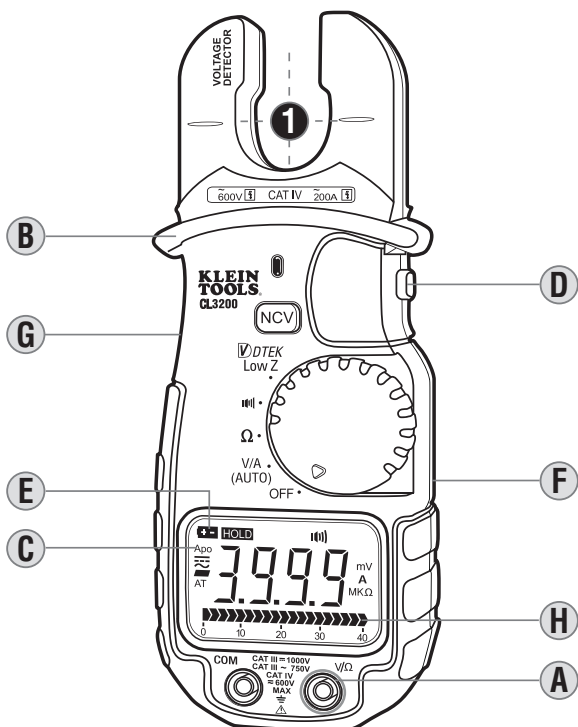
Pour assurer un fonctionnement et un service sans danger du testeur, suivez les instructions ci-après. Le non-respect de ces avertissements risquerait de causer des blessures graves ou même la mort :

- Avant chaque emploi, vérifiez le fonctionnement de l'appareil de mesure en mesurant une tension ou un courant connu.
- N'utilisez jamais cet appareil de mesure sur un circuit dont la tension dépasse la qualification de catégorie de cet appareil de mesure.
- N'utilisez pas cet appareil de mesure pendant un orage électrique ou par temps humide.
- N'utilisez pas l'appareil de mesure ou les fils d'essai s'ils semblent être endommagés.
- Assurez-vous que les fils de connexion de l'appareil de mesure sont bien à leur place, et gardez les doigts à distance des contacts de la sonde en métal lorsque vous effectuez des mesures.
- N'ouvrez pas l'appareil de mesure pour remplacer des piles pendant que les sondes sont toujours connectées.
- Prenez des précautions lorsque vous travaillez avec des tensions de plus de 60 V c.c. ou 25 V c.a. eff. De telles tensions présentent un risque de choc électrique.
- Pour éviter des lectures erronées qui pourraient causer un choc électrique, remplacez les piles si un voyant de décharge partielle des piles s'allume.
- Sauf si vous êtes en train de mesurer une tension ou un courant, mettez l'appareil hors circuit et verrouillez-le avant de mesurer une résistance ou une capacité.
- Respectez toujours les dispositions des codes de sécurité national et local. Utilisez des équipements de protection individuelle pour éviter tout risque de choc électrique ou de blessure causée par une explosion électrique lorsque des conducteurs sous tension dangereux sont exposés.

SYMBOLES

	Courant alternatif c.a.		Avertissement ou Mise en garde
	Courant continu c.c.		Tension ou courant c.c./c.a
	Niveaux dangereux		Classe II, double isolation
	Masse		Sans danger pour la déconnexion de conducteurs sous tension
	Source c.a.		

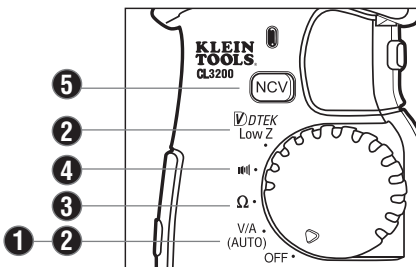
CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES



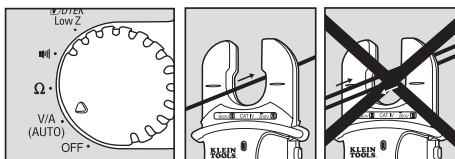
CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

- A. Utilisez des fils de classification CAT III 1 000 V ou CAT IV 600 V , ou supérieure.**
⚠ N'essayez pas de mesurer plus de 1 000 V c.c. ou 750 V c.a.
- B. Tenez vos mains en dessous de la ligne quand vous mesurez des niveaux de courant élevés.**
- C. Coupure automatique (APO)**
- L'appareil s'éteindra après 30 minutes de non-utilisation.
 - Tournez le cadran ou appuyez sur un bouton pour réveiller l'appareil.
 - Le maintien du bouton HOLD pendant la mise en marche désactive la coupure automatique.
- D. Maintien de lecture / rétroéclairage / lumière de travail**
- Appuyez pour maintenir la lecture actuelle sur l'affichage.
 - Appuyez encore une fois pour prendre une nouvelle mesure.
 - Appuyez pendant 2 secondes pour activer / désactiver les lumières.
 - L'utilisation des lumières raccourcit la vie utile des piles.
- E. F. Remplacement des piles**
- Quand l'avertisseur **+****-** est affiché sur l'écran, les piles doivent être remplacées.
 - Retirez la vis arrière, et remplacez les 2 piles AAA.
- G. Surface arrière magnétique**
- Fixez l'instrument sur une surface en métal pour pouvoir l'utiliser sans avoir à le tenir.
- H. Diagramme à barres**
- Le diagramme à barres offre la représentation analogique approximative d'une mesure.
 - Le diagramme à barres réagit bien plus rapidement que l'affichage numérique.
 - L'échelle du diagramme à barres va de zéro jusqu'à la lecture maximale de la gamme sélectionnée.

INSTRUCTIONS RELATIVES AUX FONCTIONS

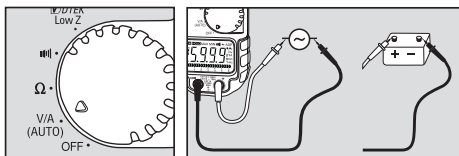


1. Courant c.a. : 200A



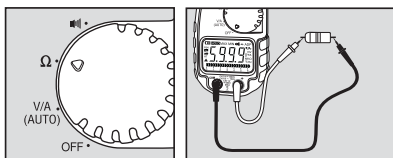
- Centrez le fil dans les guides pour la meilleure précision possible.
- Les courants contraires s'annulent (utilisez le séparateur de lignes s'il y a lieu).

2. Tension c.a./c.c. : < 750 V c.a. ou 1 000 V c.c. Tension c.a./c.c. (Z bas) : < 600V



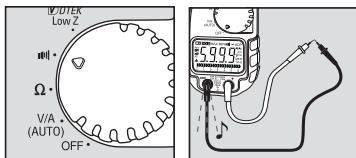
- Le testeur choisira automatiquement la tension alternative, la tension continue ou le courant alternatif en fonction des données détectées.
- AUTO sera affiché quand aucune donnée ne sera détectée.
- Un courant supérieur à 2 000 μA endommagera l'instrument
- ⚠ **N'UTILISEZ le mode (Z bas) à des tensions supérieures à 600V**
- Utilisez le mode (Z bas) à faible impédance pour réduire les tensions fantômes.

3. Résistance : < 40 M Ω



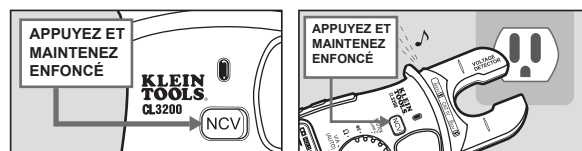
- ⚠ **Ne mesurez pas** la résistance sur un circuit sous tension.

4. Continuité








- L'écran affiche la résistance.
- Un avertisseur se fait entendre si la résistance est inférieure à 40 Ω

5. Tension sans contact : > 25 V C.A.



- La fonction NCV est indépendante des autres fonctions du testeur. Cette fonction peut maintenant être en position d'arrêt.
- Appuyez et tenez enfoncé

SYMBOLES UTILISÉS SUR L'ÉCRAN ACL

	Mesure c.a.		Mesure c.c.
	Valeur c.c. négative	AT	Plage automatique activée
O.L.	Surcharge : Limite de plage dépassée	Apo	Fonction de Mise hors tension automatiquement active
	Décharge partielle des piles	HOLD	Maintien en position activée
V	Mesure de la tension	A	Courant en ampères
Ω	Résistance en Ohms		Test de continuité
M	Méga 10 ⁶	k	Kilo 10 ³

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES
Mesure de tension c.c.

Gamme	Résolution	Exactitude
1.0V ~ 1000V	0.001V ~ 1V	± (1.0% + 4 chiffres)
-1.0V ~ -1000V	0.001V ~ 1V	

Protection contre les surcharges : 1000V
Impédance d'entrée (nominale): >10MΩ, < 100pF
Mesure de tension c.a.

Gamme	Résolution	Exactitude
1.2V ~ 750V	0.001 ~ 1V	± (1.5% + 3 chiffres)

Protection contre les surcharges : 750V RMS
Réponse en fréquence : 45 à 400Hz
Réponse : établissement de moyenne
Impédance d'entrée (nominale): >10MΩ, < 100pF
Impédance d'entrée (Z bas) : >3kΩ, <200pF, up to 600V RMS
Mesure du courant c.a.

Gamme	Résolution	Exactitude
0.9A ~ 200A	0.1A	± (2.0% + 8 chiffres)

Protection contre les surcharges :

- Courant : 200A

Réponse en fréquence : 45 à 1kHz
Réponse : établissement de moyenne
Mesure de la résistance

Gamme	Résolution	Exactitude
400Ω ~ 4MΩ	0.1Ω ~ 0.001MΩ	± (1.0% + 4 digits)
40MΩ	0.01MΩ	± (2.0% + 4 digits)

Protection contre les surcharges : 600V eff.
Test de continuité

Protection contre les surcharges	Tension de circuit ouvert	Seuil (Approx.)
600V eff.	< 0.44V	~40Ω

Protection contre les surcharges : 600V eff.
Détecteur de tension sans contact

Tension act.
Appx. 25V CA



GARANTIE

Ce produit est garanti sans défauts de matériau ou de fabrication pendant une période de deux ans à compter de la date de l'achat. Pendant cette période de garantie, à son choix, Klein réparera ou remplacera tout produit qui ne serait pas conforme à cette garantie dans des conditions normales d'utilisation et de service, ou en remboursera le prix d'achat. Cette garantie ne couvre pas les dommages qui surviennent pendant l'expédition ou les défaillances qui résultent d'une altération, d'une falsification, d'un accident, d'une utilisation non conforme ou abusive, de négligence ou d'une maintenance incorrecte. Les piles et les dommages résultant de piles défectueuses ne sont pas couverts par la garantie. Un reçu d'achat ou un autre justificatif indiquant la date de l'achat initial sera exigé avant que des réparations ne soient effectuées dans le cadre de la garantie.

Toutes garanties implicites, y compris, entre autres, les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un but particulier, sont limitées à la garantie expresse. Klein Tools n'assumera aucune responsabilité au titre de la perte d'utilisation de l'instrument ou pour d'autres dommages, frais ou pertes économiques secondaires ou accessoires, ou en cas de réclamation ou de réclamations pour de tels dommages, frais ou pertes économiques.

Étant donné que les lois de certains États, de certaines provinces ou de certains pays varient, les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent peut-être pas à vous. Cette garantie vous confère des droits particuliers, et vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui varient selon l'État ou la province où vous résidez. Si votre produit Klein nécessite des réparations ou pour connaître la façon de faire valoir vos droits en vertu des termes de la présente garantie, veuillez contacter Klein Tools au 1-877-775-5346.

NETTOYAGE

Éteignez l'instrument et déconnectez les fils de test. Nettoyez l'instrument en utilisant un tissu humide. N'utilisez pas de solvants ou de produits de nettoyage abrasifs.

RANGEMENT

Retirez les piles lorsque l'instrument ne va pas être utilisé pendant une période prolongée. N'exposez pas à une température ou une humidité élevée. À la suite d'une période de rangement dans des conditions extrêmes dépassant les limites mentionnées dans la section consacrée aux spécifications, laissez l'instrument retourner dans des conditions de mesure normales avant de vous en servir à nouveau.

MISE AU REBUT/RECYCLAGE



Mise en garde: Ce symbole indique que l'équipement et ses accessoires doivent faire l'objet d'une élimination distincte et d'une mise au rebut conforme aux règlements.

KLEIN TOOLS®

CUSTOMER SERVICE

KLEIN TOOLS, INC.

450 Bond Street
Lincolnshire, IL 60069

1-877-775-5346

www.kleintools.com