

# RECURSOS PARA EL CONTRATISTA

PRODUCTOS ESENCIALES PARA CONTRATISTAS





**En la actualidad, puede ser difícil encontrar empresas que fabriquen productos confiables.**

Eso es exactamente lo que ofrece Klein Tools. No solo fabricamos excelentes productos, fabricamos excelentes productos que se ajustan a las demandas de los profesionales que los utilizan todos los días. Como nuestros estándares son tan altos como los suyos, exigimos que cada producto de nuestra línea ofrezca el rendimiento, la durabilidad y la precisión que necesita para realizar un buen trabajo.

Mantenemos estos rigurosos estándares porque utilizamos materiales de la más alta calidad, mano de obra superior y conservamos nuestras plantas de fabricación en el país.

Klein no solo es el nombre de nuestra empresa; es también nuestro apellido. Por eso tenemos que estar orgullosos de cada producto que fabricamos. Y dado que somos una empresa estadounidense que ha sido propiedad de la familia y ha sido administrada por la familia desde 1857, usted sabe que puede confiar en nuestra continuidad.

Compre una herramienta Klein y sabrá lo que todos los profesionales ya saben... si elige Klein, nunca se sentirá defraudado.

***Ese es el motivo por el cual nuestros productos son la primera opción entre los electricistas profesionales de Estados Unidos***



## CONTENIDO

Estaciones de carga portátiles y panel solar .....	1
Luz LED multiusos .....	2
Cuerdas para atar herramientas y pinzas .....	3
Jalado de cables .....	4-6
Dobladores de tubos conduit .....	7
Accesorios para perforar .....	8-9
Multímetros digitales de gancho y accesorios .....	10-11
Probadores eléctricos .....	12-13
Voz/datos/video .....	14-17
Soluciones de administración de cables .....	17
Iluminación .....	18-19
Productos de seguridad .....	20-27
Desarmadores de torsión y llaves .....	28
Herramientas con aislamiento .....	29-32
Herramientas eléctricas .....	33-34
Cortadores de pernos y dobladores de cables .....	35
Navajas multiusos y cortadores multicable .....	36-37
Herramientas de medición .....	38-39
Power Box .....	39
Rastreador avanzado de circuitos .....	40
Promociones del contratista .....	41-43
Recursos .....	44
Advertencia y garantía .....	45

# PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

## Estaciones de carga portátiles y panel solar

- Brinda alimentación eléctrica CA de onda sinusoidal pura
- Paquete de baterías de iones de litio incorporado que permite un uso seguro en interiores
- Dos modelos que cargan y alimentan múltiples dispositivos
  - El de 505 Wh cuenta con dos tomacorrientes de 120 V, cuatro puertos USB (USB-C PD de 60 W, USB-C y dos USB-A) y un puerto de automóvil de 12 V
  - El de 983 Wh cuenta con cuatro tomacorrientes de 120 V, seis puertos USB (tres USB-C PD de 60 W y tres USB-A) y un puerto de automóvil de 12 V
- Proporciona energía para utilizar martillos perforadores, sierras ingletadoras y más (Cat. n.º KTB1000)
- Diseño liviano y mango plegable que maximizan la portabilidad (Cat. n.º KTB500)
- Suficiente capacidad para alimentar una luz de trabajo de 5.000 lúmenes y 50 W durante 16 horas (Cat. n.º KTB1000) u 8 horas (Cat. n.º KTB500)
- Tiempo de operación extendido de su KTB1000 o KTB500 con el **Panel solar portátil de 60 W** (Cat. n.º 29250)
  - Cargue baterías, estaciones de carga y baterías portátiles
  - Conecte en cadena un panel adicional (de hasta 120 W) para acumular más energía solar y aumentar los tiempos de carga
  - Plegable para cargarlo fácilmente en el lugar de trabajo



KTB500



KTB1000



29250

KTB500

Cat. n.º	Descripción	Energía CA	Cantidad de salidas	Puertos USB	Tiempo de recarga	Compatibilidad con el panel solar (29250)	Incluye
KTB1000	Estación de carga portátil de 983 Wh	1500 W	11	6	2,5 horas en carga rápida (80 % de carga) 7,5 horas en carga estándar (80 % de carga)	Hasta 2 paneles	Cargador rápido, cargador portátil, adaptador para puerto de automóvil de 12 V
KTB500	Estación de carga portátil de 505 Wh	500 W	7	4	8-10 horas en carga estándar (carga completa)	1 panel	Cargador de pared, adaptador para puerto de automóvil de 12 V
Cat. n.º	Descripción	Vataje	Amperaje	Voltaje	Puertos	Calibre del cable	Incluye
29250	Panel solar	60	Máximo 3,34 A	Máximo 18 V	Salida: APP®: 18 V/3,34 A USB-A: 5 V/3,0 A Entrada: APP® Puerto USB-A	16 AWG	Adaptador de Powerpole® a CD de 8 mm, cable de salida APP® y puerto de salida USB-A

Los tiempos y cargas son aproximados y no agregados, y pueden variar según la aplicación y las condiciones ambientales. Anderson Powerpole® es una marca registrada de Anderson Power Products, Inc.



# LUZ LED MULTIUSOS



## Luz LED multiusos

- La luz LED inalámbrica ilumina tanto el interior de la canastilla de camión grúa como el área de trabajo exterior
- Función de sujeción que se bloquea a la pared recta o al borde de la mayoría de canastillas de camión grúa para lograr un posicionamiento óptimo
- Gira 300° de forma horizontal y 180° de forma vertical para conseguir una exposición máxima
- Las configuraciones de luz de proyección, luz enfocada y ambas, ofrecen una variedad de opciones de iluminación de hasta 2500 lúmenes
- La segunda luz en el asa de fijación ilumina el interior de la canastilla de camión grúa para encontrar las herramientas más rápido
- Estructura resistente para trabajar de manera independiente
- Funciona con baterías DEWALT de iones de litio de 20 V; se adapta a baterías de hasta 8 Ah (se venden por separado o con Cat. n.º BAT20UBL1)
- El kit (Cat. n.º BAT20UBL1) incluye dos baterías de 4 Ah y un cargador



<b>NORMA FL 1</b>	
LUZ ENFOCADA	
900 Lúmenes	8,5 h
LUZ DE PROYECCIÓN	
1600 Lúmenes	5 h
LUZ ENFOCADA + DE PROYECCIÓN	
2500 Lúmenes	3,5 h
IP56	

BAT20UBL

BAT20UBL1

Cat. n.º	Descripción	Lúmenes	Incluye
BAT20UBL	Luz LED multiusos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz enfocada: 900 lúmenes - 8,5 horas (con una batería de 20 V y 4 Ah)</li> <li>• Luz de proyección: 1600 lúmenes - 5 horas (con una batería de 20 V y 4 Ah)</li> <li>• Luz enfocada + de proyección: 2500 lúmenes, 3,5 horas</li> </ul>	Luz
BAT20UBL1	Kit de luz LED multiusos		Luz, 2 baterías de 4 Ah y cargador

\*DeWALT® es una marca registrada de la corporación Black & Decker.



# CUERDAS PARA ATAR HERRAMIENTAS Y PINZAS

## Pinzas con anillo para cuerda

- Diseños de alta palanca. El remache está más próximo al filo para proporcionar más potencia de corte que otros diseños de pinzas
- Pinzas de corte diagonal con diseño de cabeza en ángulo que facilita el trabajo en espacios reducidos
- Las pinzas de corte lateral poseen un diseño moderno con mordazas moleteadas de agarre seguro
- Cat. n.º D248-9STT, D213-9STT y D201-7CSTT que tienen un extremo curvo en el mango para proporcionar mayor acción de agarre y apalancamiento
- Templado exclusivo del mango que ayuda a absorber el "chasquido" al cortar el cable



Cat. n.º	Capacidad de las mordazas	Color del mango	Acabado del mango	Longitud total
<b>Pinzas para bombas</b>				
D502-6TT	0,875" (22 mm)	Amarillo	Bañado en plástico	11,25" (285,8 mm)
D502-10TT	1,75" (44,5 mm)			8" (203 mm)
D502-12TT	2,375" (60 mm)			13" (330 mm)

Cat. n.º	Tipo de punta	Longitud de las mordazas	Grosor de las mordazas	Ancho de las mordazas	Longitud de la cuchilla	Longitud total
<b>Pinzas de corte diagonal y alta palanca</b>						
D228-8TT	—	13/16" (21 mm)	7/16" (11 mm)	1-3/16" (30 mm)	—	8-1/16" (205 mm)
D248-9STT	—	13/16" (21 mm)	7/16" (11 mm)	1-3/16" (30 mm)	—	9-3/16" (233 mm)
<b>Pinzas de corte lateral y alta palanca</b>						
D213-9NETT	New England	1-19/32" (41 mm)	5/8" (16 mm)	1-1/4" (32 mm)	25/32" (20 mm)	9-3/8" (238 mm)
D213-9STT	Cuadrada	1-9/32" (33 mm)	5/8" (16 mm)	1-1/4" (32 mm)	25/32" (20 mm)	9-1/8" (232 mm)
D201-7CSTT	Cuadrada	1-9/32" (33 mm)	1/2" (13 mm)	1-5/32" (29 mm)	5/8" (16 mm)	9-1/4" (235 mm)

## Cuerdas para atar herramientas

- Mantenga sus herramientas a mano cuando trabaje en altura

Cat. n.º	Capacidad máxima de carga	Longitud de cuerda no tensada	Longitud de cuerda tensada
TT1	10 lb (4,5 kg)	32" (81,3 cm)	60" (152,4 cm)
TT2	15 lb (6,8 kg)		51" (129 cm)



TT1



TT2



# JALADO DE CABLES

## Guías jalacables

- Mango que permite un agarre desde varias posiciones y le proporciona un agarre firme y uniforme a medida que jala la guía de la carcasa
- Geometría antideslizante de la carcasa que mejora la potencia de bobinado y reduce los agarrotamientos
- Carcasa y mango de polipropileno que ofrecen resistencia a impactos
- Marcas grabadas con láser en incrementos de 1' (0,3 m) que le permiten medir con mayor precisión la profundidad de los tramos de tubos conduit y determinar la cantidad de guía que le queda por utilizar
- Diseñadas para disminuir el esfuerzo de sultura optimizando el ángulo de sultura de la guía
- Carcasa única de baja fricción que reduce el agarrotamiento



Cat. n.º	Material de la guía	Longitud	Ancho	Diámetro del carrete	Extremo/Conductor
56350	Fibra de vidrio	50' (15 m)	3/16" (5 mm)	13" (330,2 mm)	Conductor de espiral fabricado en acero
56351		100' (30 m)		17" (432 mm)	
56014		200' (61 m)			
56382	Fibra de vidrio, multirranurada	50' (15 m)	3/16" (5 mm)	13" (330,2 mm)	Punta de nylon
56383		100' (30,5 m)		17" (432 mm)	
56059		200' (61 m)			13" (330,2 mm)
56380		100' (30 m)			
56056		200' (61 m)		Conductor de espiral fabricado en acero	

Guías jalacables de acero anchas					
56002	Acero inoxidable	65' (20 m)	1/8" (3 mm)	9" (229 mm)	Conductor de espiral fabricado en acero
56340		125' (38 m)	1/8" (3 mm)	13" (330 mm)	Lazo doble
56341		240' (73 m)	1/8" (3 mm)	13" (330 mm)	
56335	Acero	25' (8 m)	1/4" (6,3 mm)	7" (178 mm)	Punta plástica delgada
56006		100' (30 m)	1/8" (3 mm)	13" (330 mm)	Lazo doble
56331		50' (15 m)	1/8" (3 mm)	13" (330 mm)	
56333		120' (37 m)	1/8" (3 mm)	7" (178 mm)	
56003		125' (38 m)	1/8" (3 mm)	13" (330 mm)	
56334		200' (61 m)	1/4" (6,3 mm)	13" (330 mm)	
56013	Espirales de acero	50' (15 m)	3/16" (4,8 mm)	13" (330 mm)	Fibra de vidrio

## Accesorios de guías jalacables

Cat. n.º	Descripción	Notas
50350	Conductor de guía jalacables flexible de 13"	● Para utilizar con las guías jalacables de acero anchas de 1/8"
56115	Kit de reparación para guía jalacables de fibra de vidrio	● Incluye (1) ponchadora de alta palanca, (2) conductores flexibles de 7", (2) ojales y (1) pomo de pegamento de secado rápido
56025	Kit de reparación para guía jalacables no conductora	● (2) ojales no conductores, (1) pomo de pegamento de secado rápido
56120	Conductores de repuesto para guía jalacables de fibra de vidrio	● Paquete de 2 unidades para utilizar con las guías jalacables de fibra de vidrio de 3/16" de ancho
56116	Ojales de repuesto para guía jalacables de fibra de vidrio	● Paquete de 6 unidades para utilizar con las guías jalacables de fibra de vidrio de 3/16" de ancho
50351	Ojal giratorio de guía jalacables de acero	● Para utilizar con las guías jalacables de acero anchas de 1/8"
56106	Extractor de guía jalacables compuesta	● Agarre mejorado al jalar guías jalacables compuestas de diámetro redondeado ● Se adapta convenientemente al centro del estuche de 13" (330 mm) de la guía jalacable, lo que permite su fácil almacenamiento
56108	Cuerda de tensado de polipropileno de 500'	Contenedor de 1 cuarto de galón con rastreador naranja y resistencia de rotura promedio de 210 lb
56110	Cuerda de tensado de polipropileno de 6500'	Cubeta de 5 galones con rastreador naranja y resistencia de rotura promedio de 210 lb

## Guía jalacables incandescente

- Guía jalacables de 20' que cuenta con una exclusiva guía con punta de nylon y fibra de vidrio que brilla en la oscuridad
- Carcasa transparente que permite cargar el material incandescente en el estuche
- Totalmente extraíble de la carcasa, para una aplicación más versátil, como el alambre de paso directo
- Extremo del anclaje que utiliza un conector de acero inoxidable compatible con los accesorios para barras para guías jalacables (Cat. n.º 56511)
- Marca de alineación en la carcasa que permite volverla a guardar fácilmente
- Patente pendiente



50550

Cat. n.º	Material de la guía	Longitud	Diámetro del carrete	Extremo/Conductor
50550	Fibra de vidrio	20' (6 m)	7,5' (19 cm)	Ojal de nylon que brilla en la oscuridad

### Fibra de vidrio



### Guía de espiral de 7"



La punta de ojal **no conductora** ofrece mayor protección contra descargas de fuentes energizadas.

### Acero inoxidable/plano



### Marcas grabadas con láser

Los incrementos de 1' le permiten medir con mayor precisión la profundidad de los tramos de tubos conduit y determinar la cantidad de guía que le queda por utilizar.

\* Si se compara con el precio publicado de las guías jalacables de fibra de vidrio Klein Tools.



56025



56106



# JALADO DE CABLES

## Juegos y barras para guías jalacables



56312  
56406  
56109

Cat. n.º	Descripción	El juego incluye
56406	Barra incandescente de alta flexibilidad de 6' con revestimiento Splinter Guard™	
56109	Juego de barras para guías jalacables incandescentes de alta flexibilidad de 6'	
Juegos de barras para guías jalacables y barras incandescentes		
56312	Juego de barras para guías jalacables de baja flexibilidad de 12'	(3) barras para guías jalacables de 4' de largo y 1/4" de diámetro con accesorios de gancho y punta en forma de bala
56324	Juego de barras para guías jalacables de baja flexibilidad de 24'	(4) barras para guías jalacables de 6' de largo y 1/4" de diámetro con accesorios de gancho y punta en forma de bala
56325	Juego de barras para guías jalacables incandescentes y guía jalacables de 25'	(5) barras para guías jalacables de 4' de largo y 1/4" de diámetro, (1) barra incandescente de 5' de largo y 3/16" de diámetro con accesorios de gancho y punta en forma de bala
56409	Juego de barras para guías jalacables incandescentes de flexibilidad media de 9'	(6) barras incandescentes de 18" de largo y 3/16" de diámetro con accesorios de gancho y punta en forma de bala
56415	Juego de barras para guías jalacables incandescentes de flexibilidad media de 15'	(3) barras incandescentes de 5' de largo y 3/16" de diámetro con accesorios de gancho y punta en forma de bala
56418	Juego de barras para guías jalacables incandescentes de alta flexibilidad de 18'	(3) barras incandescentes de 6' de largo y 5/32" de diámetro con accesorios de gancho y punta en forma de bala
56430	Juego de barras para guías jalacables incandescentes de 30'	(6) barras incandescentes de 5' de largo y 3/16" de diámetro. Estas barras incandescentes livianas, de flexibilidad media y larga duración se ensamblan para completar una longitud total de 30'
56400	Kit de barras para guías jalacables y barras incandescentes Splinter Guard™ de 33'	Incluye 8 barras: (2) barras para guías jalacables de baja flexibilidad de 48" de largo y 1/4" de diámetro, (2) barras incandescentes de flexibilidad media de 60" de largo y 3/16" de diámetro, (2) barras incandescentes de alta flexibilidad de 72" de largo y 5/32" de diámetro, (7) accesorios y (1) maleta de transporte
SRS56980	Juego de barras para guías jalacables de lujo de 33' de 19 piezas	(10) barras para guías jalacables, (8) accesorios, (1) tubo para transporte
SRS56981	Megakit de barras para guías jalacables de 52' de 34 piezas	(13) barras, (3) barras giratorias, (12) accesorios, (5) accesorios que brillan en la oscuridad y (1) tubo para transporte

## Juego de barras de polímero para guías jalacables con conductores que brillan en la oscuridad

- Barras no conductoras diseñadas para trabajar en espacios reducidos
- Ideales para direccionar cables en racks o en tramos cortos
- Los accesorios brillan en la oscuridad para facilitar el uso
- Incluye barras de 14" (356 mm) (o combinadas de 4' 8" [1,4 m]) con distintos grados de flexibilidad e iluminación para diversas aplicaciones de jalado de cables individuales
- Incluye cinco conductores que brillan en la oscuridad (en gancho, en forma de bala, miniojal, ojal tipo domo y tipo garfio)
- Cómodo tubo de almacenamiento que protege las barras cuando no se las utiliza, y que cabe fácilmente en la maleta o la caja de herramientas

### Incluye 5 accesorios



Gancho Bala Miniojal Ojal tipo domo Garfio



SRS56038

Cat. n.º	Longitud total	Incluye
SRS56038	4' 8" (1,4 m)	(4) Barras para guías jalacables, (5) cabezales para accesorios

## Accesorios para jalado de cables



56119



56512



56516

Cat. n.º	Descripción	Características
56119	Punta luminosa de barra para guía jalacables	Luz LED blanca brillante omnidireccional con una vida útil prolongada
56511	Juego de accesorios de barras para guías jalacables, 7 piezas	Incluye punta en forma de bala, gancho doble S, buscador, cadena, imán, gancho doble, gancho sencillo y un estuche para transporte
56512	Gancho doble S, accesorio de la barra para guías jalacables	• Sujeta y sostiene alambres y cables en aplicaciones difíciles de jalado • Se adapta a todas las barras para guías jalacables y barras incandescentes de Klein Tools
56513	Buscador de repuesto, accesorio de la barra para guías jalacables	• Guía la barra para guías jalacables por y a través de obstáculos • Se adapta a todas las barras para guías jalacables y barras incandescentes de Klein Tools
56514	Cadena de repuesto, accesorio de la barra para guías jalacables	• Funciona con el accesorio de imán (Cat. n.º 56515) para recuperar alambres o cables en aplicaciones de visibilidad nula • Se adapta a todas las barras para guías jalacables y barras incandescentes de Klein Tools
56515	Imán de repuesto, accesorio de la barra para guías jalacables	• Funciona con el accesorio de cadena (Cat. n.º 56514) para recuperar alambres o cables en aplicaciones de visibilidad nula • Se adapta a todas las barras para guías jalacables y barras incandescentes de Klein Tools
56516	Gancho doble de repuesto, accesorio de la barra para guías jalacables	• Gancho tipo garfio para recuperar cables en posiciones difíciles • Se coloca en el extremo del accesorio de buscador (Cat. n.º 56513) • Se adapta a todas las barras para guías jalacables y barras incandescentes de Klein Tools
56517	Gancho sencillo y accesorio de barra para guías jalacables con punta en forma de bala	• Gancho sencillo que sujeta y recupera alambres o cables fácilmente • Se adapta a todas las barras para guías jalacables y barras incandescentes de Klein Tools
56118	Estuche para transporte Wirespanner™	Estuche protector para transporte
56401	Funda para transportar barras para guías jalacables	Guarde y proteja todas sus barras y accesorios en un solo lugar



# JALADO DE ALAMBRES Y LUBRICANTES



## Lubricantes en espuma y Premium Synthetic™ para jalado de cables

- Lubricantes de alto rendimiento diseñados para una variedad de aplicaciones
- El lubricante en espuma se aplica directamente en tubos conduit. No es necesario prerrevestir cables

Cat. n.º	Tamaño	Tipo	Envase	Temperatura de trabajo	
51028	1 cuarto de galón (0,9 l)	Transparente	Envase aplicador	20 °F a 122 °F (-6 °C a 50 °C)	
51010	1 cuarto de galón (0,9 l)	Cera	Envase aplicador		
51012	1 galón (3,8 l)		Cubeta		
51013	5 galones (18,9 l)		Cubeta		
56117	1 cuarto de galón (0,9 l)		Envase aplicador - paquete de 6 unidades		
51015	1 cuarto de galón (0,9 l)	Polímero	Envase aplicador		
51017	1 galón (3,8 l)		Cubeta		
51018	5 galones (18,9 l)		Cubeta		
51100	19 oz (0,06 l)	Espuma	Lata de aerosol		40 °F a 100 °F (4 °C a 38 °C)

\* Dato obtenido de jalados en el lugar de trabajo utilizando espuma en tubos conduit de 3/4" según instrucciones.

**Rinde 4 veces más**  
que los geles o las ceras\*



⚠ **ADVERTENCIA:** No utilice el producto húmedo en circuitos activos. El compuesto es conductor eléctrico antes de secarse.

⚠ **ADVERTENCIA:** contenido bajo presión. No exponga el envase a la luz solar directa ni a temperaturas mayores a 120 °F. No transporte el producto ni lo almacene junto a fuentes de calor. Mantenga los envases secos y lejos de fuentes de ignición. Si se congela, lentamente caliente a temperatura ambiente.

## Vara telescópica WireSpanner™ plus

- Recupere fácilmente cables que se encuentran a cierta distancia sin necesidad de ayuda extra
- Rápida y fácil extensión con bloqueo por giro y fricción
- Se bloquea firmemente en el lugar y no gira sin control ni se pliega
- Incluye correa de hombro acolchada

Cat. n.º	Descripción
SRS56036	Vara telescópica de 18' (5,5 m) Wirespanner™ plus



## Sistema magnético de jalado de cables

- Dirija usted mismo cables en espacios cerrados, como huecos en paredes, pisos y cielorrasos
- Diseño innovador de guía magnética de jalado que permite atravesar numerosas obstrucciones
- Ojal de conductor giratorio que se acopla firmemente a la mayoría de los cables y los tensores de cables, incluidos los de malla
- Guía de jalado de nylon que no daña los elementos, con soga de nylon de alta resistencia de 20' (6 m)
- Cómodo carrete y tubo de almacenamiento protector

Cat. n.º	Descripción
SRS56037	Sistema magnético de jalado de cables



Convierta un trabajo de dos personas en la tarea de solo una

## Libretas de tiras marcadoras de cables

- Etiqueta fácilmente cada lado del panel con tiras marcadoras pares o impares que vienen en páginas separadas

Cat. n.º	Descripción
56250	Números en color negro del 1 al 48
56251	120/240 V negro, azul y rojo del 1 al 48
56252	277/480 V marrón, naranja y amarillo del 1 al 48
56253	Letras, números y símbolos en color negro
56254	Paneles domésticos
56255	Panel eléctrico doméstico con directorio





# DOBLADORES DE TUBOS CONDUIT

## Dobladores de tubos conduit con Angle Setter™ patentado

- **DOBLADORES DE HIERRO** dúctil fundido de alta resistencia (Cat n.º 51603, 51604, 51605) que tienen la durabilidad necesaria para el lugar de trabajo
- **DOBLADORES DE ALUMINIO** (Cat n.º 51606, 51607) que tienen un cabezal reforzado y de fácil manejo para mayor resistencia
- Tecnología Angle Setter™ (Cat. n.º 51611, 51612, 51613) que aumenta la precisión en el doblado de tubos conduit y reduce el tiempo que toma dicha tarea
- Incluye tipos comunes de dobleces como en S o ensillados
- Pedal ancho que permite una excelente estabilidad y cuenta con ranuras en ángulo para una tracción extra
- Símbolos de referencia, escalas de grados y multiplicadores en relieve fundidos fácilmente visibles que ayudan a ahorrar tiempo en el trabajo
- Superficie interior del gancho y tope de tubo conduit que evita que el tubo conduit gire o se tuerza mientras lo dobla
- Incluye marcas para 10°, 22,5°, 30°, 45° y 60°



Cat. n.º	Descripción	Dimensiones	
<b>Dobladores de tubos conduit ensamblados</b>			
51603	Doblador de tubo conduit de hierro con Angle Setter™, para EMT de 1/2"	Mango: 1,2" x 38,0" (3,0 x 96,5 cm)	Cabezal: 1,7" x 8,1" x 5,2" (4,4 x 20,5 x 13,1 cm)
51604	Doblador de tubo conduit de hierro con Angle Setter™, para EMT de 3/4"	Mango: 1,2" x 38,0" (3,0 x 96,5 cm)	Cabezal: 1,9" x 9,8" x 6,2" (4,8 x 24,8 x 15,6 cm)
51605	Doblador de tubo conduit de hierro con Angle Setter™, para EMT de 1"	Mango: 1,3" x 44,0" (3,4 x 111,8 cm)	Cabezal: 2,5" x 12,9" x 8,2" (6,4 x 32,9 x 20,7 cm)
51606	Doblador de tubo conduit de aluminio con Angle Setter™, para EMT de 1/2"	Mango: 1,2" x 38,0" (3,0 x 96,5 cm)	Cabezal: 1,7" x 8,1" x 5,2" (4,4 x 20,4 x 13,1 cm)
51607	Doblador de tubo conduit de aluminio con Angle Setter™, para EMT de 3/4"	Mango: 1,2" x 38,0" (3,0 x 96,5 cm)	Cabezal: 1,9" x 9,8" x 6,2" (4,8 x 24,8 x 15,6 cm)
<b>Cabezales de doblador de tubos conduit</b>			
51608	Cabezal de doblador de tubos conduit de hierro para EMT de 1/2"	1,7" x 8,1" x 5,2" (4,4 x 20,5 x 13,1 cm)	
51609	Cabezal de doblador de tubos conduit de hierro para EMT de 3/4"	1,9" x 9,8" x 6,2" (4,8 x 24,8 x 15,6 cm)	
51610	Cabezal de doblador de tubos conduit de hierro para EMT de 1"	2,5" x 12,9" x 8,2" (6,4 x 32,9 x 20,7 cm)	
<b>Angle Setter™ de repuesto</b>			
51611	Angle Setter™ de 1/2" (paquete de 2 unidades)	1,8" x 0,8" x 0,9" (4,6 x 2,0 x 2,2 cm)	
51612	Angle Setter™ de 3/4" (paquete de 2 unidades)	2,4" x 1,0" x 1,0" (6,1 x 2,6 x 2,6 cm)	
51613	Angle Setter™ de 1" (paquete de 2 unidades)	2,9" x 1,3" x 1,1" (7,3 x 3,3 x 2,8 cm)	





# ACCESORIOS PARA PERFORAR

¡Cortes rápidos y superiores, y rendimiento más duradero a un precio increíble!

## Sacabocados con punta de carburo

- Corta agujeros de manera rápida y precisa en hojas de acero inoxidable, acero blando, hierro, cobre y latón de hasta 3/16" (5 mm) de grosor
- La broca guía de arranque suave proporciona mayor control
- La broca guía con punta hendida evita el movimiento de la broca
- La brida integrada evita que el operador perforo más allá de la hoja de metal
- El resorte de expulsión facilita la extracción de los trozos de metal
- Juegos que incluyen estuche moldeado resistente al óxido



Cat. n.º	Diámetro del agujero	Tamaños de tubos conduit	Juegos de sacabocados de carburo	
			31872 (4 piezas)	31873 (8 piezas)
31850	3/4" (19,1 mm)	—	—	—
31852	7/8" (22,2 mm)	1/2" (12,7 mm)	●	●
31856	1-1/8" (28,6 mm)	3/4" (19,1 mm)	●	●
31860	1-3/8" (34,9 mm)	1" (25,4 mm)	●	●
31866	1-3/4" (44,5 mm)	1-1/4" (31,8 mm)	—	●
31868	2" (50,8 mm)	1-1/2" (38,1 mm)	—	●
31870	2-1/2" (63,5 mm)	2" (50,8 mm)	—	●
Cat. n.º	Descripción			
31874	Broca guía de sacabocado de repuesto		●	●

## Brocas para madera con punta de tornillo

- Perforan a través de clavos, madera, vinilo, plásticos y vigas grandes de madera
- Acero especial para brocas con acanaladuras afiladas a máquina y bordes pulidos para ofrecer un barrenado suave, sin bamboleo
- Templadas y con tratamiento térmico en toda su longitud
- Diseño profundo de garganta abierta que elimina virutas y permite obtener cortes más rápidos y perfectos
- Barras hexagonales de 7/16" que calzan en portabrocas de tres mordazas de 1/2" y mayores
- La cabeza y la hélice están afiladas para corregir el espacio a fin de lograr su fácil extracción del agujero



Cat. n.º	Diámetro de la broca	Longitud helicoidal	Longitud total
53402	3/4" (19,1 mm)	4" (101,6 mm)	6" (152,4 mm)
53404	7/8" (22,2 mm)		
53406	1" (25,4 mm)		
53408	1-1/8" (28,6 mm)		

## Brocas escalonadas de alta velocidad con doble acanaladura

- Perforan más rápidamente que las brocas de una sola acanaladura
- Anillos escalonados fáciles de leer que permiten ahorrar tiempo al perforar agujeros comunes
- Punta de arranque rápido que no se resbala
- La barra hexagonal gruesa y extralarga de 3/8" ofrece un agarre firme y cómodo, y no girará en falso



Cat. n.º	Referencia rápida	N.º de orificios	Incremento	Intervalo de tamaños de orificios
KTSB01	n.º 1	13	1/32"	1/8" - 1/2" (3 mm - 13 mm)
KTSB03	n.º 3	9	1/16"	1/4" - 3/4" (6 mm - 19 mm)
KTSB11	n.º 11	2	—	7/8" - 1-1/8" (22 mm - 29 mm)
KTSB14	n.º 14	12	1/16"	3/16" - 7/8" (5 mm - 22 mm)
KTSB15	n.º 15	3	—	7/8", 1-1/8", 1-3/8" (22 mm, 29 mm, 35 mm)

## Brocas para barrenado en madera con punta de tornillo

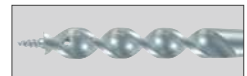
- Mejor que las brocas de palas comunes para madera
- Filos fáciles de afilar
- Barra para tornillos piloto de fácil reemplazo
- Cambie fácilmente de dirección al hacer perforaciones para obtener la forma de orificio que desee
- La forma exclusiva del cabezal minimiza la vibración durante la perforación, en comparación con las brocas de palas comunes



Cat. n.º	Tamaño del orificio	Diámetro de la barra	Extremo hexagonal	Longitud de la barra
53932	7/8" (22 mm)	3/8" (9,5 mm)	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)
53934	1-1/8" (29 mm)			
53938	Barra de repuesto			

## Brocas para madera flexible

- Se utilizan para hacer agujeros en madera, en una pared
- Forma cónica que permite retirar la broca fácilmente
- Punta de tornillo que jala la broca a través de la madera
- Agujero en la punta que permite que se utilice con tensor de cables o alambres



Cat. n.º	Diámetro de la broca	Longitud total
53716	3/8" (9,5 mm)	54" (1,37 m)
53717	3/8" (9,5 mm)	72" (1,83 m)
53718	9/16" (14,3 mm)	54" (1,37 m)
53719	3/4" (19,1 mm)	54" (1,37 m)
53751	3/4" (19,1 mm)	72" (1,83 m)
53720	1" (25,4 mm)	54" (1,37 m)

## Accesorios y kit de brocas flexibles

- Kit de 3 piezas (53721) que incluye todo lo que necesita para perforar y jalar alambres y cables
- Extensiones de broca flexible que se unen al extremo de una broca flexible y extienden la longitud
- Herramienta de colocación de brocas flexibles (53715SEN) que coloca brocas flexibles en forma horizontal o vertical en una pared



Cat. n.º	Descripción	Incluye
53721	Kit de brocas flexibles	Herramienta de colocación de brocas flexibles (53715SEN) Broca flexible de 9/16" (53718) Tensor - 1/2" a 9/16" (KPS050SEN)

Cat. n.º	Descripción	Diámetro de conexión	Para utilizar con
53722	Extensión de 54" de broca flexible, barra de 1/4"	5/8" (16 mm)	3/4" (19 mm) y mayores
53723	Extensión de 54" de broca flexible, barra de 3/16"	7/16" (11 mm)	9/16" (14,3 mm) y menores
53715SEN	Herramienta de colocación de brocas flexibles	N/A	Brocas flexibles



# MULTÍMETROS DIGITALES DE GANCHO



CARACTERÍSTICAS	CL900	CL800	CL700	CL600	CL450	CL390	CL320	CL220	CL120
Protección ante caídas	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)	6,6' (2 m)
Protección de ingreso	IP40	IP40	IP40	IP40	-	-	-	-	-
Seguridad	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V
Voltaje CA (voltios)	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	600 V	600 V	600 V	600 V
Voltaje CD (voltios) s z	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	600 V	600 V	600 V	600 V
Voltaje CA + CD	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Corriente CA (amperios)	200 A	600 A	600 A	600 A	600 A	400 A	400 A	400 A	400 A
Corriente CD (amperios)	200 A	600 A	-	-	-	400 A	-	-	-
Ohmios (resistencia)	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	40 MΩ	40 MΩ	20 MΩ	20 MΩ
Milivoltios CA	-	-	-	-	-	●	-	●	●
Milivoltios CD	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Microamperios CD	-	-	-	-	●	●	●	-	-
TRMS	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Indicador de continuidad audible	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Retroiluminación	●	●	●	●	●	Pantalla de contraste invertido	●	●	●
Temperatura	-	-14 – 1000 °F (-26 – 538 °C)	-14 – 1000 °F (-26 – 538 °C)	-	-40 – 1832 °F (-40 – 1000 °C)	-40 – 1832 °F (-40 – 1000 °C)	-40 – 1832 °F (-40 – 1000 °C)	-40 – 1832 °F (-40 – 1000 °C)	-
Temperatura diferencial	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Calibración de temperatura digital	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Baja impedancia	●	●	●	-	●	-	-	-	-
Filtro de paso bajo	-	-	-	-	●	-	-	-	-
Corriente de inserción	200 A	-	-	-	600 A	-	-	-	-
Prueba de voltaje sin contacto	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rango automático	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Retención de rango	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Retención de datos	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Prueba de diodo	●	●	●	●	●	●	●	-	-
Prueba de capacitancia	6000 μF	6000 μF	6000 μF	-	6000 μF	4000 μF	4000 μF	-	-
Frecuencia/ciclo de servicio	1 Hz – 500 kHz	1 Hz – 500 kHz	1 Hz – 500 kHz	-	10 Hz – 1 MHz	10 Hz – 60 kHz	10 Hz – 60 kHz	-	-
Máx./Mín.	●	●	●	●	●	●	●	MÁX. solamente	MÁX. solamente
Modo relativo	-	-	-	-	●	●	-	-	-
Imán	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio	Disponible como Accesorio
Luz de trabajo	-	●	-	-	-	-	-	-	-
Función de apagado automático	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pantalla LCD con recuento	6000	6000	6000	6000	6000	4000	4000	2000	2000

\* Especificaciones sujetas a cambios. Consulte la página de Advertencias y garantía para obtener información de seguridad importante respecto a estos multímetros. Consulte la página Advertencias y garantía para obtener información importante sobre la seguridad de la línea de productos de prueba y medición.



# MULTÍMETROS DE GANCHO Y ACCESORIOS



	CL360	CL150
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rango automático</li> <li>Media cuadrática real (TRMS)</li> <li>Corriente CA de 200 A</li> <li>Voltaje CA/CD</li> <li>Resistencia</li> <li>Continuidad</li> <li>Prueba de voltaje sin contacto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Media cuadrática real (TRMS)</li> <li>Corriente CA de 3000 A</li> <li>Retención de datos</li> <li>Máx./Mín.</li> </ul>
Incluye	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estuche para transporte</li> <li>Cables de prueba con capuchones de seguridad CAT III/CAT IV</li> <li>2 baterías AAA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estuche para transporte</li> <li>2 baterías AAA</li> </ul>
Longitud total	8,39" (213,1 mm)	10,50" (266,7 mm)
Ancho total	2,12" (53,8 mm)	4,12" (104,6 mm)
Profundidad total	1,38" (35,1 mm)	1,06" (26,9 mm)

CARACTERÍSTICAS	CL360	CL150
Protección ante caídas	9,8' (3 m)	6,6' (2 m)
Protección de ingreso	IP40	—
Seguridad	<b>Mordazas y carcasa</b> CAT IV 600 V CAT III 1000 V <b>Circuito eléctrico y de protección</b> CAT III 600 V CAT II 1000 V	
Voltaje CA (voltios)	600 V	—
Voltaje CD (voltios)	1000 V	—
Corriente CA (amperios)	200 A	3000 A
Ohmios (resistencia)	60 MΩ	—
TRMS	●	●
Indicador de continuidad audible	●	—
Retroiluminación	●	●
Prueba de voltaje sin contacto	●	—
Rango automático	●	—
Retención de rango	—	●
Retención de datos	●	●
Máx./Mín.	—	●
Función de apagado automático	●	●
Pantalla LCD con recuento	6000	3000



## Accesorios y piezas de repuesto



69409



69410



69445



69417

Cat. n.º	Descripción	Características/Función
69409	Divisor de línea (10 unidades)	Permite medir el consumo de corriente de hasta 15 A sin necesidad de cortar la funda del cable de alimentación
69410	Juego de cables de prueba, en ángulo recto	Conectores de entrada estándar tipo banana compatibles con la mayoría de los multímetros y de los multímetros de gancho
69417	Soporte magnético con correa	Potentes imanes de tierra rara; correa entrelazada de nylon duradero; se adapta a todos los multímetros de gancho más recientes
69445	Soporte magnético sin correa	Potentes imanes de tierra rara; se adapta a todos los multímetros de gancho nuevos

# PROBADORES ELÉCTRICOS



## Boroscopio para dispositivos Android®

- Se conecta a dispositivos Android® con adaptador on-the-go (OTG) versión 4.0 o superior; NO apto para iPhone® o iPad®
- Cámara impermeable IP67 de 9 mm para tomar imágenes de alta calidad de 640 × 480 píxeles
- Capture y comparta imágenes y video vía mensajes de texto o correo electrónico con la aplicación de Klein Tools, disponible para su descarga en [www.kleintools.com](http://www.kleintools.com)
- Cable cuello de cisne blindado de 10' (3,0 m) para alcance extendido
- Seis luces LED blancas con control de brillo ajustable para obtener las mejores imágenes
- Conexión directa USB tipo C con adaptador para micro-USB
- No necesita baterías; funciona con la conexión del dispositivo



ET16

Cat. n.º	Longitud del cable	Incluye
ET16	10' (3,05 m)	Boroscopio, estuche para transporte, adaptador micro-USB

Android® es una marca registrada de Google LLC. iPhone® es una marca registrada de Apple, Inc.

## Boroscopio wifi

- Transmite y muestra videos e imágenes directamente en su teléfono inteligente a una distancia de hasta 30' (9 m)
- Cámara impermeable de 9 mm con 6 LED integrados ajustables que muestra imágenes de alta calidad de 640 × 480
- Resistente cámara cuello de cisne blindada de 6' (1,8 m) resistente al agua para sortear obstáculos sin perder rigidez
- Indicador del estado de la batería que monitorea el nivel de carga de la batería de iones de litio
- Aumente y disminuya el brillo LED de la cámara en el boroscopio o en la aplicación
- La aplicación no solo funciona como una pantalla, sino que almacena y comparte imágenes y videos por texto o correo electrónico



ET20



Cat. n.º	Autonomía de la luz LED	Protección de ingreso	Incluye
ET20	5,5 horas	Cámara/cable: IP67 a prueba de polvo e impermeable Cuerpo: resistente al agua y al polvo según IP42	Boroscopio, clip de bolsillo, cable de carga USB, accesorio de gancho y estuche para transporte

## Probador de resistencia de aislamiento

- Prueba la resistencia de aislamiento de hasta 4000 MΩ a 125 V, 250 V, 500 V, y 1000 V CD
- Megóhmetro con botones de prueba y bloqueo para realizar pruebas sencillas de aislamiento
- Alarma de advertencia e ícono de alto voltaje para detectar el voltaje
- Mide hasta 1000 V CA/CD, baja resistencia y continuidad
- Tecnología de rango automático con media cuadrática real (TRMS) que ofrece mayor precisión
- Pantalla retroiluminada con gráfico de barras, función de apagado automático, e íconos de alto voltaje, máx./mín. y hold (retención de datos)
- Indicador de batería baja con baterías y fusible fáciles de reemplazar
- Soporte incorporado y soporte magnético para trabajar en modo manos libres
- Prueba de verificación de cumplimiento de la norma EN61557-1,-2,-4
- Clasificación de seguridad CAT IV 600 V y CAT III 1000 V



ET600



Cat. n.º	Baterías	Incluye
ET600	6 AAA	Probador, cables de prueba en ángulo recto y cables de prueba con pinzas tipo cocodrilo de alta resistencia, baterías y estuche para transporte

## Cámara termográfica recargable

- Más de 10 000 píxeles para solucionar problemas de puntos calientes y fríos
- Emisividad ajustable de 0,10 a 0,99
- Guarde y comparta imágenes con la tarjeta microSD® opcional
- Alarmas de temperatura alta y baja seleccionables por el usuario de -4 a 752 °F (-20 a 400 °C)
- Seleccione paletas de colores para capturar el evento de mejor manera
- Batería de iones de litio recargable



T1250



Cat. n.º	Pantalla	Resolución de la pantalla	Rango de temperatura	Baterías	Incluye
T1250	TFT LCD de 2,4" (6,1 cm)	10 800 píxeles	-4 °F a 752 °F (-20 °C a 400 °C)	Iones de litio	Cámara termográfica, cable de carga micro-USB y estuche para transporte

micro-USB® es una marca registrada de SD-3C, LLC.



# PROBADORES ELÉCTRICOS



## Termómetro doble IR/sonda

- Mide temperaturas de -40 a 572 °F (4,4 a 300 °C)
- Mide con precisión la temperatura de la superficie mediante un termómetro infrarrojo (relación DS 8:1)
- Mide temperaturas de ventilaciones y ductos usando una sonda de temperatura con gancho para trabajar con las manos libres
- Sonda de temperatura que también mide temperaturas de líquidos
- Calcula rápidamente la temperatura diferencial (T1-T2) del infrarrojo y de la sonda
- Pantalla retroiluminada con funciones como hold (retención de datos), máximo/mínimo, apagado automático y batería baja
- Sonda de acero inoxidable que cumple con la lista GRAS de la FDA
- Certificado según las normas IEC EN 61326-1:2013; EN61326-2-3:2013



IR07



Cat. n.º	Distancia a objetivo	Rango	Baterías	Incluye
IR07	8:1	-40 a 572 °F (-40 a 300 °C)	2 AAA	Termómetro, baterías y estuche

No es un dispositivo médico; el termómetro NO se debe utilizar en personas ni animales.

## Termómetro infrarrojo de doble láser 20:1

- Incorpora la capacidad de medición de temperatura en superficies usando emisiones IR y también puede medir temperaturas globales de aire, gases o líquidos usando una sonda tipo K estándar
- Doble láser de enfoque del objetivo que proporcionan una determinación más precisa del área a probar
- Resolución óptica (distancia a objetivo) de 20:1
- Ajuste de emisividad de 0,1 a 1,0 que proporciona flexibilidad para múltiples aplicaciones
- Pantalla retroiluminada brillante para trabajar en ambientes poco iluminados
- Parámetros estadísticos para medición: máximo/mínimo/promedio/diferencia
- Límites Alto/Bajo definibles por el usuario con alarmas audibles y visuales cuando se superan los límites
- Emplea una batería alcalina de 9 voltios cuya vida útil esperada es de 8 horas de uso continuo con el láser y retroiluminación encendidos
- Función de apagado automático que preserva y extiende la vida útil de la batería
- Protecciones de ingreso IP54 que proporcionan resistencia al agua y al polvo



IR10



Cat. n.º	Distancia a objetivo	Rango	Baterías	Incluye
IR10	20:1	-40 a 1200 °F (4 a 650 °C)	1 de 9 V	Termómetro, baterías, sonda tipo K y estuche

No es un dispositivo médico; el termómetro NO se debe utilizar en personas ni animales.

## Probador de tomacorrientes AFCI / GFCI

- Detecta las fallas de cableado más comunes en tomacorrientes estándar, AFCI y GFCI
- Prueba dispositivos AFCI simulando condiciones de falla de arco (método de prueba con patente pendiente)
- Prueba dispositivos GFCI simulando condiciones de interruptor diferencial
- Capaz de detectar una falla de cableado doble abierto con cables neutro abierto y de puesta a tierra abierta (tecnología de patente pendiente)
- Diseñado para probar tomacorrientes con puesta a tierra de circuitos de 120 V CA (incorpora un conector de tres clavijas)
- Indicador de batería baja y compartimiento de las baterías de fácil acceso; requiere baterías (incluidas)
- Para preservar la vida útil de la batería, se apaga automáticamente después de aproximadamente 2 minutos sin uso



RT310



Cat. n.º	Características	Voltaje	Baterías	Incluye
RT310	Prueba AFCI y GFCI, simula condiciones de interruptor diferencial y arco eléctrico, detecta fallas de cableado doble abierto	120 V CA en tomacorrientes con puesta a tierra de 3 alambres	3 baterías alcalinas AAA de 1,5 V	Probador y baterías

## Detector digital de cortacircuitos con probador de tomacorrientes GFCI

- Indicadores visuales y audibles que identifican claramente el cortacircuitos correcto
- Funcionamiento en 90 V a 120 V CA
- Prueba dispositivos GFCI
- Transmisor que incorpora un probador de tomacorrientes GFCI para inspeccionar las condiciones de cableado en un tomacorrientes y probar dispositivos GFCI
- El probador consta de dos piezas: un transmisor conectado al tomacorrientes o accesorio eléctrico, y un receptor usado para escanear el cortacircuitos correcto en el panel



ET310



Cat. n.º	Descripción	Norma	Longitud (Transmisor acoplado)	Baterías
ET310	Detector digital de cortacircuitos con probador de tomacorrientes GFCI	CAT II 120 V	Multímetro, estuche de almacenamiento y 2 baterías AAA	1 de 9 V



Consulte la página Advertencias y garantía para obtener información importante sobre la seguridad de la línea de productos de prueba y medición.

## Kits de probador Scout™ Pro 3

Kits de probador de última generación que cuentan con una pantalla retroiluminada más grande, medición de longitud de cable y ahora con alimentación eléctrica a través de Ethernet (PoE)

- Pruebe cables de voz (RJ11/12), datos (RJ45) y video (coaxial con conector F)
- Mida la longitud de cables (hasta 2000')
- Pantalla LCD retroiluminada que muestra la longitud de cable, el mapa de cables, la ID de cables y los resultados de la prueba
- Detecta, identifica y prueba la alimentación eléctrica a través de Ethernet (PoE)
- Prueba para identificar fallas de par abierto, de cortocircuito, de error de cableado o par dividido
- Modo de parpadeo del concentrador para identificar la ubicación del puerto en un concentrador o un conmutador
- Incluye advertencia de voltaje, detección de blindaje, función de apagado automático e indicador de batería baja
- Opciones remotas que incluyen hasta 12 transmisores remotos Test-n-Map™ y hasta 18 transmisores remotos de ubicación
- Todos los kits incluyen un transmisor remoto Test + Map™ con portatransmisor
- Estos modelos reemplazan a los kits de probador de la serie Scout™ Pro 2
- Conexión directa USB tipo C con adaptador para micro-USB
- No necesita baterías; funciona con la conexión del dispositivo



VDV501-851



VDV501-853  
VDV501-852



Puerto PoE



Incluye	Cat. n.º	VDV501-851 Kit básico	VDV501-852 Kit de transmisor remoto de ubicación	VDV501-853 Kit de transmisor remoto inteligente	VDV770-850 Kit de actualización de transmisores remotos Test-n-Map™	VDV770-851 Kit de expansión de transmisores remotos Test-n-Map™
Probador Scout™ Pro 3		●	●	●	–	–
Transmisor remoto con portatransmisor (n.º 1)		●	●	●	–	–
Transmisores remotos Test-n-Map™		–	–	n.º 2 - n.º 6	n.º 2 - n.º 6	n.º 7 - n.º 12
Transmisores remotos de ubicación RJ45		5	18	–	–	–
Transmisores remotos de ubicación F coaxial		5	18	–	–	–
Adaptador F para cable coaxial (hembra a hembra)		1	2	7	6	6
Adaptador cilíndrico para cable coaxial (macho a hembra)		–	–	7	2	–
Cables de puente RJ45 (6")		–	2	7	7	6
Cables de puente RJ11 (6")		–	2	2	2	2
Cables de puente RJ12 (6")		–	2	2	2	2
Batería alcalina de 9 V		●	●	●	–	–
Estuche para transporte		–	● VDV770-126	● VDV770-125	● VDV770-125	● VDV770-127



# VOZ/DATOS/VIDEO



## Kits de probadores Commander™

- Ubica, prueba y mide cables coaxiales, de datos (RJ45) y telefónicos (RJ11/RJ12)
- Mide la longitud del cable y la distancia a una falla utilizando la tecnología de reflectometría de dominio temporal (TDR)
- Ubica e identifica cables con transmisores remotos de ID, transmisores remotos Test-n-Map™, indicador de enlace y generador de tono†
- Detecta, identifica y prueba la alimentación eléctrica a través de Ethernet (PoE)
- Realiza pruebas de red activa (Ethernet)
- Almacena hasta 256 pruebas de cables o redes que se pueden exportar para imprimir informes
- La vida útil de la batería del probador es de 20 horas cuando está activo y de 4 años en modo en espera
- La vida útil de la batería de la sonda es de 25 horas cuando está activa y de 4 años en modo en espera



Características	
	Cables RJ45 de 8 hilos
	Cables coaxiales para conector F
	Cables telefónicos
	Mapa de cables
	Falla de circuito abierto
	Falla de cortocircuito
	Falla de error de cableado
	Falla de par dividido
<b>Pass (Aprobado)</b>	TIA-568A/B y cable cruzado/enlace ascendente
	Red Ethernet activa - Detecta la velocidad y las capacidades del enlace
	Prueba de cable de extremo simple
	Transmisores remotos Test-n-Map™ (prueba de dos extremos) - Prueba e identifica ubicaciones en un solo paso con transmisores remotos
	Prueba de alimentación eléctrica a través de Ethernet
<b>TDR</b>	Reflectometría de dominio temporal - Método de medición de longitud
	Mide la longitud de los cables
$\pm(5\% + 1')$ $\pm(5\% + 0,3 \text{ m})$	Precisión/resolución de medición
	Indicador de enlace
<b>ID</b>	Identificación de cables (coaxiales y de datos)
	Detección de blindaje
	Advertencia de voltaje
	Indicador de batería baja
	Almacenamiento de los resultados de las pruebas
	Impresión/exportación de informes personalizados
	Tonos* (Hasta un solo conductor/par/cable)
	Pantalla LCD a color
	Múltiples idiomas
<b>ft/m</b>	Resultados en unidades de sistema imperial o métrico
<b>Apo</b>	Función de apagado automático
	Configuración personalizable
	Interfaz USB (para conexión de PC)
	Firmware actualizable (por descarga por Internet y conexión de PC)



VDV501-828



VDV501-829

## Kits de Commander™

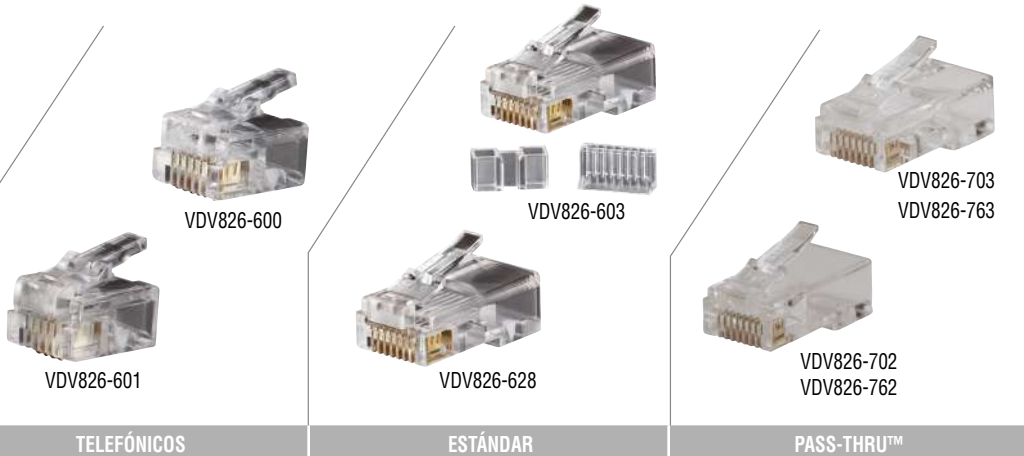
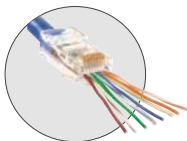
Cat. n.º	Tipo de cable	Transmisores remotos de ID Test-n-Map™	ID de ubicación	Baterías	Pantalla	Incluye
VDV501-828	RG59, RG6/6Q, RG7/11, CAT3, CAT5, CAT6/6A	1	5	6 AA	LCD	Probador, transmisor remoto Test-n-Map™ n.º 1, (5) transmisores remotos de ID LanMap, (5) transmisores remotos de ID CoaxMap, cables de prueba USB/RJ12/RJ45, adaptador de cable coaxial, (6) baterías AA, estuche para transporte
VDV501-829	RG59, RG6/6Q, RG7/11, CAT3, CAT5, CAT6/6A	1	20	Commander: 6 baterías alcalinas AA Sonda: 1 batería alcalina de 9 V	LCD	Probador, sonda, transmisor remoto Test-n-Map™ n.º 1, (20) transmisores remotos de ID LanMap, (20) transmisores remotos de ID CoaxMap, cables de prueba USB/RJ12/RJ45, adaptador de cable coaxial, (6) baterías AA, batería de 9 V, estuche para transporte

† Su funcionalidad requiere una sonda de rastreo analógico de tonos VDV500-060 (incluida con Cat. n.º VDV501-829).



## Conectores de cable de par trenzado

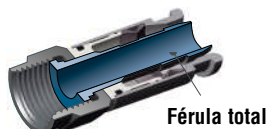
- Conectores telefónicos y de datos de grado profesional que ofrecen un rendimiento constante y fiable
- Cuentan con chapado de oro de 50 micropulgadas de grosor en contactos de 3 clavijas para cable sólido y trenzado. Carcasas duraderas de los conectores para una conexión segura todas las veces



Tipo de conector	TELEFÓNICOS		ESTÁNDAR		PASS-THRU™	
	RJ11	RJ12	RJ45 CAT5e	RJ45 CAT6	RJ45 CAT5e	RJ45 CAT6
Posición y contactos	6P4C	6P6C	8P8C		8P8C	
Diseño del conector	1 pieza		1 pieza	3 piezas	1 pieza	
Grosor del chapado de oro (en micropulgadas)	50 µ"		50 µ"		50 µ"	
<b>Cat. n.º</b>						
Tamaño del paquete: 25	VDV826-601	VDV826-600		VDV826-603		
Tamaño del paquete: 50			VDV826-602		VDV826-702	VDV826-703
Tamaño del paquete: 100			VDV826-611			
Tamaño del paquete: 200					VDV826-762	VDV826-763
Tipo de ponchado	Conector modular					
Herramientas ponchadoras de Klein	VDV226-011-SEN, VDV226-107				VDV226-110, VDV226-005	

## Conectores de compresión estándar

- Diseño de férula total
- Fabricados de bronce sólido con acabado níquelado
- La mejor elección en el exterior y para platos satelitales



Férula total



VDV812-623

Cat. n.º	Tipo de conector	Tipo de cable	Cantidad por paquete
VDV812-624	Conector F	RG6	50

## Conectores por desplazamiento del aislamiento

- Conector desplazado con aislamiento para agregar o terminar una línea telefónica
- Relleno de gel para resistir la humedad
- Para utilizar con las herramientas de ponchado Cat. n.º VDV026-049, D234-6 y D234-6C
- Funciona con cables CAT3
- Funciona con cable sólido conductor



UY IDC  
VDV826-604  
[De 2 alambre  
(22-26 AWG)]

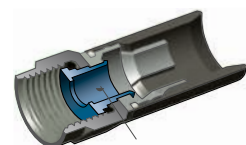


UR IDC  
VDV826-605  
[Trifilar (19-26 AWG)]

Cat. n.º	Tipo de conector	Posición y contactos	Color del conector	Cantidad por paquete
VDV826-604	UY	2P2C	Amarillo	25
VDV826-605	UR	3P3C	Rojo	25

## Conectores de compresión universal

- Encajan en todas las variaciones de diámetro de los fabricantes dentro de una serie de cables
- Se adaptan a la dificultad de trabajar con cables multiblandados y cables plenum
- Solo para usar en interiores



Férula compacta



F • RG59

VDV812-615



BNC • RG59

VDV813-616



F • RG6/6Q

VDV812-606



BNC • RG6/6Q

VDV813-607

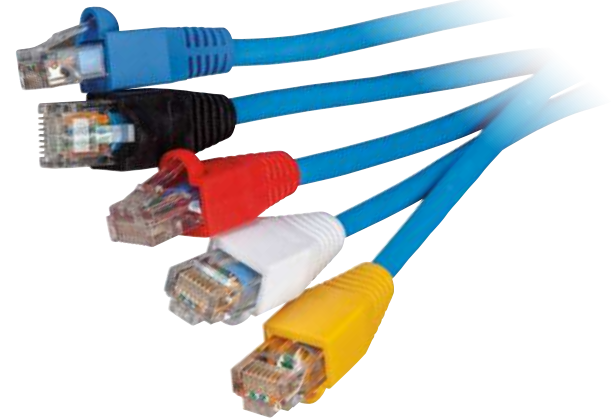
Cat. n.º	Tipo de conector	Tipo de cable	Cantidad por paquete
VDV812-618	Conector F	RG59	50
VDV812-612	Conector F	RG6/6Q	50
VDV813-619	Conector BNC	RG59	35
VDV813-613	Conector BNC	RG6/6Q	35

# VOZ/DATOS/VIDEO



## Protector de alivio para conectores de datos RJ45

- Los protectores ayudan a mantener fijos los conectores en el cable
- Compatibles con los cables CAT5e y CAT6
- Vienen en 5 colores distintos para codificar los cables por color e identificarlos fácilmente
- Protegen contra daños por bloqueos
- Material de plástico ABS flexible que no daña los cables
- Disponibles en paquetes de 100 unidades



Cat. n.º	Descripción	Tipo de conector	Tipo de cable	Unidades por paquete
VDV824-650	Protectores de alivio	Conectores de datos RJ45	CAT5e/CAT6	100

## Soluciones de administración de cables



450-900



450-950



450-960



450-600



450-400



450-410



450-200 (7,75")  
450-210 (11,5")



450-700



450-320 (1,25" de ancho)  
450-330 (1,75" de ancho)

Cat. n.º	Descripción	Cantidad
450-320	Manguitos para cables de 1,25" de ancho y 3' de largo	2
450-330	Manguitos para cables de 1,75" de ancho y 3' de largo	2
450-600	Paquete múltiple de correas de cincha de 6", 8" y 14"	6
450-400	Clips de instalación de cables, un solo agujero	10
450-410	Clips de instalación de cables, tres agujeros	10
450-700	Rollo de amarre de cable elástico	75'
450-200	Amarres de cables, 7,75" de largo (negros)	100
450-210	Amarres de cables, 11,5" de largo (negros)	100
450-900	Dispensador de presilla y gancho, cinturón e imán	1
450-950	Rollo de presilla y gancho, 3/4" de ancho, 25' de largo, (negro)	1
450-960	Rollo de presilla y gancho, 3/4" de ancho, 25' de largo, (blanco)	1



450-900



450-400



450-700



450-320  
450-330



450-600



450-200

## ILUMINACIÓN PARA CUMPLIR CON TODAS LAS EXIGENCIAS DEL LUGAR DE TRABAJO

### Luces frontales

- Una línea completa de luces frontales para cumplir con sus necesidades de iluminación
- Resistentes y compactas
- Incluye las mejores características y valores de potencia en lúmenes, tiempo de operación y precio
- Todas las luces frontales recargables se pueden montar directamente al casco de seguridad tipo cachucha o casco de seguridad de Klein



56220



56062



56049



56048



56064

Nombre	Luz frontal LED	Luz de trabajo y frontal recargables	Luz frontal con matriz de luz recargable	Luz frontal recargable de apagado automático	Luz frontal recargable de apagado automático
<b>Modo Boost</b>	ND	Todas las luces encendidas 300 lúmenes por 4 horas	ND	Todas las luces encendidas 400 lúmenes por 4 horas	Todas las luces encendidas 400 lúmenes por 4 horas
<b>Modo alto</b>	Luz enfocada: 150	Luz enfocada 215 lúmenes por 8 horas	260 lúmenes por 9 horas	Luz enfocada 200 lúmenes por 12 horas	Luz enfocada 200 lúmenes por 12 horas
<b>Modo bajo</b>	Luz de proyección: 50	Luz de proyección 100 lúmenes por 14 horas	125 lúmenes por 14 horas	Luz de proyección 100 lúmenes por 22 horas	Luz de proyección 100 lúmenes por 22 horas
<b>Resistencia a las caídas</b>	6'	6'	6'	6'	6'
<b>Clasificación IP</b>	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
<b>Imán</b>	-	●	●	-	-
<b>Correa</b>	Silicona	-	Tela con inyección de silicona	Tela con inyección de silicona	Silicona
<b>Accesorio de soporte de KT/extraíble</b>	-	●	●	●	●
<b>Matraca/Inclinación</b>	45°	64°	64°	64°	64°
<b>Batería</b>	3 AAA	Iones de litio de 3,7 V/1200 mAh	Iones de litio de 3,7 V/1200 mAh	Iones de litio de 3,7 V/1800 mAh	Iones de litio de 3,7 V/1800 mAh
<b>USB</b>	-	Incluye cable USB-C	Incluye cable USB-C	Incluye cable micro-USB	Incluye cable micro-USB
<b>Apagado automático</b>	-	-	-	●	●



# ILUMINACIÓN

## Linternas/luces de trabajo LED recargables

- Opciones de iluminación versátil y recargable para todas sus necesidades
- Resistentes y compactas, todas cuentan con resistencia a las caídas, al agua y opciones a prueba de polvo



	56411	56413	56413	56040	56403
<b>Nombre</b>	Linterna de bolsillo con cuerda	Linterna con luz de trabajo	Linterna de 2 colores con funda	Linterna con láser	Luz de trabajo personal
<b>Tipo de bombilla</b>	LED	LED	LED	LED	LED
<b>Modelos/Lúmenes/ Vida útil de la batería</b>	Modo alto: 275 por 3 horas; Modo medio: 200 por 5 horas; Eco: 15 por 12 horas; Estroboscópico: 12 por 47 horas	Linterna: Modo alto: 500 por 7 horas; Modo bajo: 315 por 10 horas  Luz de trabajo: Modo alto: 375 por 10 horas, Modo medio: 235 por 11 horas Eco: 35 por 30 horas	Luz enfocada: Modo Boost: 1000 por 4 horas Modo alto: 800 por 7 horas Modo bajo: 400 por 11 horas Estroboscópico: 95 por 50 horas  Luz de proyección: Modo alto: 650 por 6 horas Modo medio: 450 por 11 horas Eco: 35 por 25 horas  LED rojo: Sólido: 4 por 48 horas Estroboscópico: 4 por 96 horas	Modo alto: 350 por 6 horas	Modo alto: 350 por 6 horas Modo bajo: 25 por 12 horas
<b>Baterías</b>	Iones de litio	Iones de litio	Iones de litio	Iones de litio	18650 de iones de litio
<b>Protección ante caídas</b>	10' (3 m)	6' (1,8 m)	6' (1,8 m)	10' (3,04 m)	6' (1,8 m)
<b>Clasificación IP</b>	IP67: Resistente al agua y al polvo	IP67: Resistente al agua y a prueba de polvo	IP67: Resistente al agua y a prueba de polvo	IP67: Resistente al agua y a prueba de polvo	IP67: Resistente al agua y a prueba de polvo
<b>Magnético</b>	-	●	●	●	●
<b>Características especiales</b>	Clip de bolsillo extraíble de dirección dual, impermeable y cuerda extraíble	Cuenta con luces LED laterales en el cilindro, tapa de extremo con imán y localizador brillante	Luz enfocada y luz de proyección blancas de alta intensidad, luces LED rojas de baja intensidad, funda y tapa de extremo con imán	Láser rojo Clase IIIa; enfocable y magnético; manos libres	Carga externa, USB-A: cuenta con CD 5 V, 0,5 A, pie de apoyo que gira 270°, cabeza que gira 360°, mosquetón, magnético, gancho de fijación y localizador brillante
<b>Norma</b>	Cumple con las normas ANSI FL1, CE, UKCA, REACH y RoHS	Cumple con las normas ANSI FL1, CE, UKCA, REACH y RoHS	Cumple con las normas FL1, CE, REACH y RoHS	REACH, RoHS, CE-EMC, CEC, IEC 60825-1, FDA	CE, BC, WEEE
<b>Incluye</b>	Cable de carga USB-C, cuerda extraíble y clip de bolsillo	Cable de carga USB-C, clip de bolsillo extraíble	Funda, cable de carga USB-C y clip de bolsillo extraíble	Cable de carga micro USB	Cable micro-USB de CD 5 V, 1,3 A



# PRODUCTOS DE SEGURIDAD

## Equipo de protección personal

### Gafas de seguridad

**MIL-PRF**  
Cláusula 3.8.4.1  
Clase 1

**CSA** Z94.3

**ANSI** Z87.1+



Las gafas protectoras de alta calidad cuentan con un revestimiento antivaho que no se desgasta. Cristales resistentes a los rayones cuentan con protección contra rayos UV que bloquea el 99,9 % de los rayos UV nocivos

- Protección superior contra impactos: sometida a pruebas de impacto conforme a las más recientes normas ANSI Z87.1+, CSA Z94.3 y MIL-PRF-32432A Cláusula 3.8.4.1 (Clase 1-fragmentación balística)
- Protección contra rayos UV: sometida a pruebas de conformidad con la norma ANSI Z87.1 U6 que bloquea de manera eficaz el 99,9 % de los rayos UV nocivos
- Ajuste antideslizante; pieza de goma para la nariz y las patillas que brinda un ajuste y agarre seguros
- Reconocimiento verdadero de los colores
- Cuerda desprendible (Cat. n.º 60177) y estuche rígido (Cat. n.º 60176) se venden por separado



### Cintas para cercar y de señalización

- Letras en negrita de color negro en fondo de color brillante y duradero
- Fondo amarillo para la cinta de PRECAUCIÓN
- Fondo rojo para cinta de precaución, con la leyenda PRECAUCIÓN - LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA
- Fabricada en polietileno duradero y resistente (2,5 mil)
- Altamente resistente a ácidos, álcalis y otros componentes del suelo



58000

Cat. n.º	Leyenda	Longitud total	Ancho total
58000	PRECAUCIÓN	200' (61,0 m)	3" (7,6 cm)
58001	PRECAUCIÓN	1000' (305 m)	3" (7,6 cm)
58002	PRECAUCIÓN - LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA	200' (61,0 m)	3" (7,6 cm)
58003	PRECAUCIÓN - LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA	1000' (305 m)	3" (7,6 cm)

### Chalecos de seguridad de alta visibilidad

- Cumple con los requisitos ANSI/ISEA 107-2015, Tipo R, Clase 2
- Cierre relámpago en la parte frontal para un ajuste seguro y tela de malla de trama abierta en la parte posterior
- Líneas retrorreflectantes de 2" que mejoran la visibilidad
- Dos bolsillos interiores grandes, cuatro bolsillos exteriores con cierre de presilla y gancho, y pestaña exterior para sujetar clip de radio u otros artículos



Cat. n.º	Medida del pecho	Color	Cantidad de bolsillos
60269	Mediano/Grande: 38" a 44" (96,5 a 111,8 cm)	Amarillo de alta visibilidad	8
60268	Extragrande: 44" a 50" (111,8 a 127 cm)	Amarillo de alta visibilidad	8

¡Disponibles en PAQUETES DUALES y PAQUETES COMBINADOS!

#### Gafas de seguridad

Cat. n.º	Descripción	Paquete	Color de los cristales
60159	Semimarco estándar, cristales estrechos	Sencillo	Transparente
60160	Semimarco estándar, cristales estrechos	Sencillo	Gris
60161	Semimarco PRO, cristales anchos	Sencillo	Transparente
60162	Semimarco PRO, cristales anchos	Sencillo	Gris
60163	Marco completo PRO, cristales anchos	Sencillo	Transparente
60164	Marco completo PRO, cristales anchos	Sencillo	Gris

#### Paquetes múltiples

60171	Semimarco estándar, cristales estrechos	Paquete de 2 unidades	Transparente
60172	Semimarco PRO, cristales anchos	Paquete de 2 unidades	Transparente
60173	Semimarco PRO, cristales anchos	Combinados	Transparente/gris
60174	Semimarco estándar, cristales estrechos	Combinados	Transparente/gris

#### Accesorios opcionales

Cat. n.º	Descripción	Paquete	Color
60176	Estuche rígido protector de gafas	1	Negro
60177	Cordón desprendible para gafas	1	Negro

**Estuche rígido**  
60176



**Cuerda desprendible**  
60177



### Klein Kleeners™ Toallas para limpieza de manos

- Toallas húmedas simples y prácticas
- Potente pero suave acción de limpieza similar a la de los limpiadores tipo piedra pómez



Cat. n.º	Tamaño del envase
51425	Cubeta de 72 unidades



51425

### Bloqueadores con pestañas de intercierre

- Específicamente diseñados para bloquear fuentes de energía, como desconectores, interruptores y cajas de controles
- Cerrojo de intercierre doble de acero templado con pestañas de intercierre patentadas que brinda mayor seguridad
- Los agujeros aceptan grillletes de hasta 5/16" (8 mm) de diámetro



45201

**ADVERTENCIA:** solo se debe utilizar de acuerdo con los requisitos de OSHA.

Cat. n.º	Descripción
45200	Bloqueadores con pestañas de intercierre de 1" (25 mm) de diámetro interno de cerrojo cerrado
45201	Bloqueadores con pestañas de intercierre de 1-1/2" (38 mm) de diámetro interno de cerrojo cerrado

# PRODUCTOS DE SEGURIDAD

## Equipo de protección personal



### Respiradores de media cara P100

- Aprobados por la norma NIOSH (TC-84A-6949)
- Pieza facial de TPE liviano no metálico libre de látex y silicona
- Compatibles con otros EPP y productos de seguridad, incluyendo viseras y cascos de soldadura
- Diseño ergonómico que les brinda a los usuarios máxima visibilidad
- Filtros de aire de alta eficiencia para partículas (HEPA) fabricados de material hidrofóbico (impermeable) que les ofrecen a los usuarios una protección máxima contra partículas de más del 99,97 %
- Filtros de bajo perfil reemplazables que ofrecen un campo de visión libre (Cat. n.º 60245)



60245



60244

Cat. n.º	Descripción	Normas	Reemplazable/Reutilizable	Material	Tamaño
60244	Respirador de media cara P100, mediano a grande	NIOSH (TC-84A-6949)	Reutilizable	TPE (elastómero de plástico térmico)	Mediano/grande
60246	Respirador de media cara P100, pequeño a mediano	NIOSH (TC-84A-6949)	Reutilizable	TPE (elastómero de plástico térmico)	Pequeño/mediano
Repuesto					
60245	Filtro de repuesto para respirador de media cara P100	NIOSH (TC-84A-6949)	Reemplazable		

⚠ El filtro P100 es parte del conjunto aprobado y únicamente cuando los artículos anteriores se usan juntos se aprobará el dispositivo para aplicaciones de trabajo. NO ES APTO PARA UTILIZARLO en ambientes que representen un peligro inmediato para la vida o la salud.

### Máscara reutilizable para rostro con filtros de repuesto

- Máscaras lavables que brindan protección contra polvo no tóxico, polen, moho, caspa y partículas alérgicas frecuentes
- Correas ajustables para el cuello y la cabeza que proporcionan un ajuste óptimo
- Rejillas de respiración y clip para la nariz que evita que las gafas se empañen
- Los filtros reemplazables (60443) se venden por separado
- La máscara incluye un filtro y una bolsa de almacenamiento

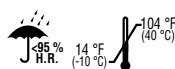


60442



60443 (filtro reemplazable)

Cat. n.º	Descripción	Color
60442	Máscara para rostro reutilizable	Negro
60443	Filtros de repuesto de máscara para rostro reutilizable (paquete de 3 unidades)	Negro



⚠ NO está aprobada por NIOSH. Para garantizar un funcionamiento seguro, lea y siga las instrucciones.

### Rodilleras livianas de gel

- Tapas de goma antideslizantes que proporcionan agarre en la superficie para arrodillarse para una mayor estabilidad y equilibrio
- Diseñadas para dispersar la presión y reducir la fatiga a la vez que brindan una protección y comodidad livianas
- Correas que se ajustan con cincha para proporcionar un encaje ceñido y cómodo
- Las rodilleras se venden en pares



60184

Cat. n.º	Material	Tipo de cierre	Longitud total	Altura total	Ancho total
60184	40 % TPE, 20 % neopreno, 20 % espuma EVA, 15 % poliéster, 5 % nylon	Clip	6" (15,2 cm)	12" (30,5 cm)	6" (15,2 cm)

### Rodilleras Tradesman Pro™

- Cinco capas de material resistente a impactos para brindar protección y comodidad
- Para brindar comodidad: una capa interna de neopreno, una capa de gel absorbente de impactos extragrande y una capa de espuma de poliuretano moldeado
- Para brindar protección: una capa externa altamente resistente de tela de 600 d y una capa externa protectora con superficie antideslizante estabilizadora
- Una sola correa que no se frunce detrás de la pierna
- Hebilla de cierre rápido
- Las rodilleras se venden en pares



55629

Cat. n.º	Material	Tipo de cierre	Longitud total	Altura total	Ancho total
55629	Neopreno/poliuretano	Hebilla de ajuste rápido	3,5" (8,9 cm)	9,5" (24,1 cm)	7,5" (19 cm)



# PRODUCTOS DE SEGURIDAD

## Equipo de protección personal

### Ventilador de enfriamiento para cascos de seguridad y cascos de seguridad tipo cachucha

- Se sujeta directamente a los cascos de seguridad tipo cachucha de Klein y a los soportes adicionales exclusivos de los cascos de seguridad. ¡No necesita correas!
- 16 configuraciones para refrescar la cara, el cuello o debajo del casquete
- Los ventiladores centrífugos duales cuentan con velocidades alta y baja, y ofrecen hasta 6 horas de operación continua
- Incluye baterías recargables (29025). También se venden por separado (para usar mientras la batería principal está cargando)
- La batería modular también puede cargar o alimentar otros productos mediante dos puertos USB-C de entrada/salida
- Cat. n.º 60155 incluye: ventilador de enfriamiento, batería modular, conductos cortos, conductos largos, cables de carga, clip de cable



Cat. n.º	Descripción de SKU
60155	Ventilador de enfriamiento para cascos de seguridad
<b>Piezas de repuesto</b>	
29025	Batería modular de iones de litio (3200 mAh)
60490	Kit de repuesto de cable y conducto
<b>Accesorios opcionales</b>	
56048	Luz de trabajo y luz frontal recargables de 400 lúmenes con sensor de apagado automático
56062	Luz de trabajo y luz frontal recargables de 300 lúmenes que funcionan todo el día
56063	Lámpara de seguridad
56414	LED recargable de 2 colores, LED de luz frontal enfocada/de proyección/roja
60156	Luz frontal LED intrínsecamente segura





# PRODUCTOS DE SEGURIDAD

## Equipo de protección personal



### Guantes para entornos exigentes

- Material acolchado en la palma, marca D30®, que absorbe los impactos
- Material de goma en los dedos para obtener mayor agarre

	Medianos	Grandes	Extragrandes
Cat. n.º	40217	40218	40219

D30® es una marca registrada de Design Blue Limited.



40218

### Guantes de trabajo para pantallas táctiles con resistencia de nivel de corte

- Puntas de los dedos aptas para pantallas táctiles que lo mantienen conectado en el lugar de trabajo
- Tecnología de bañado en nitrilo para mayor agarre
- Puño tejido sin costuras para un ajuste cómodo
- Lavable a máquina

### Guantes con diseño de camuflaje

- Diseño Break-Up® Infinity™ de Mossy Oak®
- Material elástico Trek Dry™, que absorbe la humedad y deja pasar el aire, parte superior con espuma y revestimiento de tejido de punto para ofrecer máxima comodidad

	Medianos	Grandes	Extragrandes
Cat. n.º	40208	40209	40210

Trek Dry™ es una marca registrada de Mechanix Wear, Inc.; Mossy Oak® es una marca registrada de Haas Outdoors Inc.



40209



60186



60185

### Guantes para uso general

- Material elástico Trek Dry™ de trama abierta en la parte superior que absorbe la humedad y deja pasar el aire; además, cuenta con espuma y revestimiento de tejido de punto que ofrece máxima comodidad

	Medianos	Grandes	Extragrandes
Cat. n.º	40205	40206	40207

TrekDry™ es una marca registrada de Mechanix Wear, Inc.



40206

Cat. n.º	Nivel de corte	Norma	Tamaño
60185	2	Resistencia a los cortes Nivel ANSI A2; EN 388: 2015 4342 B	Grandes (9)
60197			Extragrandes (10)
60186	4	Corte Nivel A4 ANSI/ISEA 105-2016; EN 388: 2015 4442 D	Grandes (9)
60198			Extragrandes (10)

### Guantes profesionales ideales para climas fríos

- Palma y dedos forrados con Thinsulate™ C40
- Dorso de nylon resistente al agua forrado con Thinsulate™ C100
- Palma de goma resistente al agua para un buen agarre y espuma EVA de 2 mm que brinda protección contra impactos
- Relleno de espuma EVA de 5 mm en los nudillos que brinda comodidad y protección contra impactos

	Medianos	Grandes	Extragrandes
Cat. n.º	40211	40212	40213

Thinsulate™ es una marca registrada de 3M.



40212

### Guantes surtidos



40072

40022

40010

### Guantes de trabajo de cuero

- Cuero de cabra genuino de grado profesional
- Protectores en PVC que brindan protección para dedos y nudillos
- Parte posterior en malla para brindar transpirabilidad y forma ergonómica que facilita la destreza manual
- Acolchado con espuma EVA en las palmas para mayor comodidad
- Cierre de presilla y gancho en el puño para proporcionar un encaje ceñido

	Grandes	Extragrandes
Cat. n.º	60188	60189



60188

Descripción	Pequeños Cat. n.º	Medianos Cat. n.º	Grandes Cat. n.º	Extragrandes Cat. n.º	2XL Cat. n.º
De cuero de vaca	—	40021	40022	40023	—
Forrados en cuero de vaca	—	40016	40017	40018	—
De cuero de vaca para conductor	40003	40004	40006	—	—
Forrados en cuero de vaca para conductor	—	—	40014	40015	—
Para electricista	—	—	40072	40074	—
Para trabajos de liniero	—	40080	40082	40084	40086
De puño mediano	—	—	40008	—	—
De puño largo	—	—	40010	40012	—
Gruesos y resistentes con tejido de punto	40002 (se adapta a la mayoría de tamaños)				



# DESARMADORES DE TORSIÓN Y LLAVES

## Juego de desarmadores de torsión

- Juego compacto, fácil de usar que incluye el desarmador de torsión y seis desarmadores eléctricos de 3-1/2"
- Diseño trilobular y acabado texturado para un mejor agarre
- Marco liviano de aluminio
- Certificado de calibración rastreable NIST



Cat. n.º	Incluye
57032	Phillips: n.º 1 y n.º 2; ranurada: 3/16" (4,8 mm) y 1/4" (6,4 mm); cuadrada: n.º 1 y n.º 2 y desarmador de caja de 1/4"



57032

## Llaves de detección de torsión microajustables con cabeza cuadrada de accionamiento de matraca

- Microajustable para mayor precisión
- Cabeza de matraca que permite una operación y torsión rápidas en áreas reducidas de trabajo
- Mango de acero inoxidable para un mejor agarre

Cat. n.º	Tamaño del portadado	Rango	Longitud
57000	3/8"	15 lb-ft - 75 lb-ft (20,4 Nm - 101,7 Nm)	14-1/8" (359 mm)
57005	3/8"	30 lb-in - 150 lb-in (3,4 Nm - 16,9 Nm)	10-5/8" (270 mm)
57010	1/2"	50 lb-ft - 250 lb-ft (67,8 Nm - 339,0 Nm)	24-1/4" (616 mm)



57005

## Kit de herramientas de torsión para maestro electricista de 25 piezas

- Caja de metal con bisagras tipo piano que incluye cerrojo con candado y mango

El kit incluye:

- Dos llaves micrométricas de torsión ajustable
- Nueve puntas para llave hexagonal
- Dos extensiones para llave hexagonal de 7/16"
- Un adaptador (acoplador) para llave hexagonal hembra de 7/16"
- Un adaptador de hexagonal a cuadrado para llaves y uno para desarmadores
- Un desarmador de torsión ajustable
- Siete puntas de desarmador: cinco ranuradas y dos Phillips

Cat. n.º	Descripción
57060	Kit de herramientas de torsión para maestro electricista



# HERRAMIENTAS CON AISLAMIENTO

 1000 V

 HECHO EN EE.UU.



Cat. n.º	Tipo de punta	Longitud total	Cuchillas de corte	Acabado del mango
<b>Pinzas de liniero de alta palanca</b>				
D2139NEINS	New England	9,68" (246 mm)	Corte lateral	Aislamiento de 2 capas
D20009NEINS			Corte lateral y de alta resistencia	
D2139NECRINS			Corte lateral para ponchado	
2138NEEINS		8-13/16" (224 mm)	Corte lateral	Aislamiento de 3 capas
2139NEEINS		9-5/8" (245 mm)		
20009NEEINS				
<b>Pinzas de punta de corte lateral</b>				
D2036INS	Larga	8-13/16" (224 mm)	Corte lateral	Aislamiento de 2 capas
2036EINS		6" (152,4 mm)		Aislamiento de 3 capas
D2037INS		7,38" (187,4 mm)		Aislamiento de 2 capas
2037EINS		7,43" (189 mm)		Aislamiento de 3 capas
D2038INS		8,91" (226 mm)		Aislamiento de 2 capas
2038EINS		8-7/8" (225 mm)		Aislamiento de 3 capas
D2038NINS		8,91" (226 mm)	Corte lateral para pelar cables	Aislamiento de 2 capas
<b>Pinzas de corte diagonal y alta palanca</b>				
D220-7-INS	Cónicas y de alta resistencia	7,9" (200 mm)	Cortes estándar	Aislamiento de 2 capas
D228-8-INS	En ángulo	8-1/4" (210 mm)		
D248-8-INS				
D2000-28-INS	Cónica			Aislamiento de 3 capas
200028EINS*	En ángulo			Aislamiento de 2 capas
D200048INS		Aislamiento de 2 capas		
200048EINS*				
<b>Pinzas combinadas</b>				
12098EINS	Universal	8-1/4" (210 mm)	Corte lateral	Aislamiento de 3 capas
12098INS		8,76" (223 mm)		Aislamiento de 2 capas

\*Corta cables ACSR, tornillos, clavos y la mayoría de alambres altamente reforzados. Cuenta con acabado pulido y de óxido negro combinados.

Cat. n.º	Máx. capacidad de mordaza	Longitud total	Acabado del mango
<b>Pinzas para bombas</b>			
50210EINS	1,75" (44,5 mm)	10,25" (260 mm)	Aislamiento de 3 capas
D502-10-INS			Aislamiento de 2 capas

Cat. n.º	Corta hasta	Poncha	Longitud total	Acabado del mango
<b>Cortadores multicable de alta palanca</b>				
63050-EINS	Aluminio de 4/0, cobre blando de 2/0, cable para comunicaciones de 100 pares de 24 AWG	-	9-5/8" (245 mm)	Aislamiento de 3 capas
63050-INS			9-5/8" (245 mm)	Aislamiento de 2 capas
1005-INS	-	Terminales con y sin aislamiento de 10-22 AWG	9,75" (247,7 mm)	Aislamiento de 2 capas

Cat. n.º	Pela y corta	Longitud total	Acabado del mango
<b>Pelacables</b>			
11054EINS	Cable sólido de 8-16 AWG y cable trenzado de 10-18 AWG	10-1/4" (260 mm)	Aislamiento de 3 capas

Las herramientas cumplen o superan las normas IEC 60900: 2012, ASTM F1505, y VDE (únicamente modelos -EINS).

Estas están claramente marcadas con el símbolo oficial de calificación de 1000 V.



**Pinzas de corte lateral y alta palanca**  
2139NEEINS



**Pinzas de punta de corte lateral**  
D2036INS



Aislamiento de 2 capas



**Pinzas de corte diagonal y alta palanca**  
200028EINS



**Pinzas combinadas**  
12098EINS



Aislamiento de 3 capas



**Pinzas de diseño tipo machihembrado**  
50210EINS



**Cortador multicable de alta palanca**  
63050-EINS



**KLEIN-KURVE Pelacables**  
11054EINS

# HERRAMIENTAS CON AISLAMIENTO

**1000 V**

## Desarmadores de punta delgada con aislamiento

- Barras de punta delgada para facilitar el acceso a los bloques de terminales y otros espacios reducidos
- Sistema Tip-Ident™ que identifica rápidamente el tipo y orientación de la punta para un acoplamiento rápido con el sujetador

Cat. n.º	Descripción	Incluye
33532-INS	Juego de 2 piezas	Punta cabinet de 1/4" (602-4-INS) y punta Phillips n.º 2 (603-4-INS)
33732INS	Juego de 2 piezas	Punta cabinet de 1/4" (6924INS) y punta Phillips n.º 2 (6934INS)
33734INS	Juego de 4 piezas	Punta cabinet de 1/4" (6924INS) y punta Phillips n.º 2 (6934INS) Punta cabinet de 3/16" (6916INS) y punta cuadrada n.º 2 (6946INS)

HECHO EN EE.UU.



Cat. n.º	Descripción	Longitud de la barra	Longitud total
<b>Desarmadores individuales</b>			
6924INS	Punta cabinet de 1/4"	4" (10 cm)	8,31" (21,1 cm)
6934INS	Punta Phillips n.º 2		
6916INS	Punta cabinet de 3/16"	6" (15 cm)	
6946INS	Punta cuadrada n.º 2		

## Desarmadores intercambiables con aislamiento

- Libere la barra de forma segura y fácil con un rápido giro al collarín de seguridad
- Barras intercambiables con punta delgada que se adapta a bloques de terminales angostos
- El mango y la barra tienen una clasificación de aislamiento de 1000 V
- Capa de aislamiento color naranja resistente a impactos e ignífuga que protege contra choques eléctricos
- Cumple o supera las normas ASTM F1505 referidas a herramientas con aislamiento



GIRE PARA CAMBIAR BARRAS RÁPIDA Y FÁCILMENTE



Cat. n.º	Tipo	Tamaño de la punta	Longitud de la barra	Longitud total
32286	Barra de dos puntas con aislamiento	Punta Phillips n.º 1 y punta ranurada de 3/16" (4,8 mm)	3,5" (8,9 cm)	8,2" (20,8 cm)
32287	Barra de dos puntas con aislamiento	Cuadradas n.º 1 y n.º 2	3,5" (8,9 cm)	8,2" (20,8 cm)
32293	Barra de dos puntas con aislamiento	Punta Phillips n.º 2 y punta ranurada de 1/4" (6,4 mm)	3,5" (8,9 cm)	8,2" (20,8 cm)
13156	Barras de repuesto de un solo extremo; paquete de 2 unidades	Punta Phillips n.º 2 y punta ranurada de 1/4" (6,4 mm)	3,5" (8,9 cm)	7,58" (19,3 cm)
13157	Barra de repuesto de doble extremo; paquete de 3 unidades	Punta Phillips n.º 1 y punta ranurada de 3/16" (4,8 mm) Punta Phillips n.º 2 y punta ranurada de 1/4" (6,4 mm) Cuadradas n.º 1 y n.º 2	3,5" (8,9 cm)	7,48" (19,0 cm)

**Juego de desarmadores intercambiables**

Cat. n.º	Tipo de punta	Longitud de la barra	Longitud total
<b>Punta cabinet y barra redonda</b>			
607-3-INS	3/32"	3" (7,6 cm)	7,75" (17 cm)
601-4-INS	3/16"	4" (10 cm)	7,75" (20 cm)
612-4-INS	1/8"	4" (10 cm)	7,75" (20 cm)
601-7-INS	3/16"	7" (18 cm)	10,75" (27 cm)
602-7-INS	5/16"	7" (18 cm)	12,4" (31 cm)
602-8-INS	3/8"	8" (20 cm)	13,4" (34 cm)
605-7-INS	1/4"	7" (18 cm)	11,3" (29 cm)
602-4-INS		4" (10 cm)	8,3" (21 cm)
<b>Punta Phillips y barra redonda</b>			
633-4-INS	n.º 1	4" (10 cm)	7,75" (20 cm)
603-4-INS	n.º 2	4" (10 cm)	8,3" (21 cm)
603-7-INS	n.º 2	7" (18 cm)	11,3" (29 cm)
633-7-INS	n.º 3	7" (18 cm)	12,4" (31 cm)

El juego incluye mango y estuche de transporte

## Desarmadores con aislamiento

- Dos capas de aislamiento que brindan protección contra choques eléctricos
- Herramienta que cuenta con un revestimiento interior grueso de color blanco, excepcionalmente resistente y altamente dieléctrico
- Revestimiento exterior de color anaranjado brillante, retardante de llama y resistente a impactos
- Barra hueca que permite trabajar en placas de circuitos superpuestas u otras aplicaciones con pernos largos
- El sistema Tip-Ident™ identifica rápidamente la medida del desarmador de caja
- Mangos acojinados para proporcionar mayor torsión y comodidad

HECHO EN EE.UU.



602-7-INS



# HERRAMIENTAS CON AISLAMIENTO

**1000 V**

HECHO EN  
EE.UU.

## Kit de herramientas de 5 piezas con aislamiento

- Incluye las herramientas con aislamiento imprescindibles para cualquier profesional del sector
- Todas las herramientas cumplen o superan las normas ASTM F1505 e IEC 60900 para herramientas con aislamiento
- Las pinzas y pelacables con aislamiento de tres partes con subcapa proporciona una señal de advertencia ante la falla del aislamiento. Certificación VDE

Cat. n.º	Descripción
94130	Kit de herramientas con aislamiento de 1000 V, 5 piezas
<b>Incluye</b>	
11054EINS	Pelacables/cortacables con aislamiento
200028EINS	Pinzas de 8" de corte diagonal con aislamiento
2139NEEINS	Pinzas de 9" de corte lateral con aislamiento y mango delgado
6924INS	Desarmador de punta cabinet delgada de 1/4" con aislamiento y barra redonda de 4"
6934INS	Desarmador de punta Phillips delgada n.º 2 con aislamiento y barra de 4"



94130

## Desarmadores de caja con aislamiento

- Dos capas de aislamiento que brindan protección contra choques eléctricos
- Herramienta que cuenta con un revestimiento interior grueso de color blanco, excepcionalmente resistente y altamente dieléctrico
- Revestimiento exterior de color anaranjado brillante, retardante de llama y resistente a impactos
- Barras huecas que permiten trabajar en placas de circuitos superpuestas u otras aplicaciones con tornillos largos
- El sistema Tip-Ident™ identifica rápidamente la medida del desarmador de caja
- Mangos acojinados para proporcionar mayor torsión y comodidad

Cat. n.º	Descripción	Longitud de la barra	Codificación por color	Longitud total
646-3/16-INS*	3/16"	6" (15,2 cm)	Negro	9,75" (25 cm)
646-1/4-INS	1/4"		Rojo	
646-5/16-INS	1/4"		Amarillo	
646-11/32-INS	5/16"		Verde	10,3" (26 cm)
646-3/8-INS	11/32"		Azul	
646-7/16-INS	7/16"		Marrón	
646-1/2-INS	1/2"		Rojo	
646-9/16-INS	9/16"		Naranja	11,4" (29 cm)
646-5/8-INS	5/8"		Amarillo	11,4" (29 cm)



646-9/16

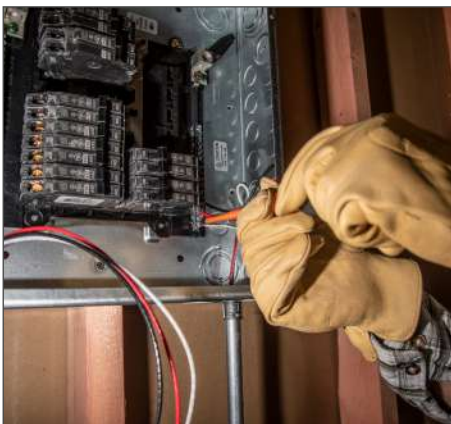


646-3/8



646-3/16

\*El desarmador de caja magnético de 3/16" no tiene barra hueca.



# JUEGOS DE HERRAMIENTAS CON AISLAMIENTO

**1000 V**

HECHO EN EE.UU.

## Kits de herramientas de 8 piezas

- Estuche de nylon negro de gran duración que cuenta con: un cierre relámpago de nylon, mangos de polipropileno y bolsillos a medida para las herramientas
- Estuche de repuesto disponible (Cat. n.º 33536)



33526

Cat. n.º El kit incluye		
Básico		
33526	2 pinzas de corte lateral 1 pinza de corte diagonal 2 desarmadores de punta cabinet	1 desarmador de punta Phillips 1 cortador multicable 1 pelacables/cortables
De calidad superior		
33529	1 pinza de corte lateral de la serie 2000 1 pinza de corte lateral 1 pinza de corte diagonal de la serie 2000 1 cortador multicable	1 pelacables/cortables Klein-Kurve 2 desarmadores de punta cabinet 1 desarmador de punta Phillips

\* Visite el sitio web para conocer las SKU específicas

## Kit de herramientas multiusos de 22 piezas

- Estuche personalizado que incluye 3 bandejas con bolsillos a medida para cada herramienta
- Cubierta con bisagras tipo piano que tiene una cerradura de combinación y dos cerrojos con llave para brindar mayor seguridad
- Lugar de almacenamiento debajo de las bandejas que permite guardar documentos importantes y accesorios



33527

Cat. n.º El kit incluye	
Kit de herramientas de 22 piezas	
33527	5 pinzas de corte lateral 3 pinzas de corte diagonal 1 pinza para bombas 6 desarmadores de puntas cabinet surtidas 3 desarmadores de punta Phillips 1 pelacables/cortables 1 cortador multicable 1 navaja pelacables para liniero 1 herramienta para ponchar/cortar

\* Visite el sitio web para conocer las SKU específicas

## Kits de herramientas multiusos de 13 piezas



33525SC

33525

- (Cat. n.º 33525SC) El estuche para transporte liviano, compacto y blando para enrollar proporciona un lugar de almacenamiento seguro con bolsillos a medida para cada herramienta.
- (Cat. n.º 33525) El estuche incluye dos bandejas con bolsillos a medida para cada herramienta. La cubierta con bisagras tipo piano tiene una cerradura de combinación y dos cerrojos con llave que proporcionan un lugar de almacenamiento seguro para guardar documentos importantes y accesorios.

Cat. n.º El kit incluye		
Kit de herramientas con aislamiento de uso general y estuche para transporte a medida, 13 piezas		
33525	1 pinza de corte lateral de la serie 2000 2 pinzas de punta de corte lateral 2 pinzas de corte diagonal de la serie 2000 1 pinza para bombas Estuche para transporte con cubierta rígida (33535)	Desarmadores de punta cabinet de 1/4", 5/16" y 3/8" Desarmadores de punta Phillips n.º 1, n.º 2 y n.º 3 1 cortador multicable 1 navaja pelacables para liniero

Kit de herramientas con aislamiento de uso general y estuche para enrollar, 13 piezas	
33525SC	Incluye las mismas herramientas que el kit Cat. n.º 33525, pero trae un estuche liviano, compacto y blando para enrollar con correa de hombro (33535SC)

\* Visite el sitio web para conocer las SKU específicas

## Kits de desarmadores de 9 piezas

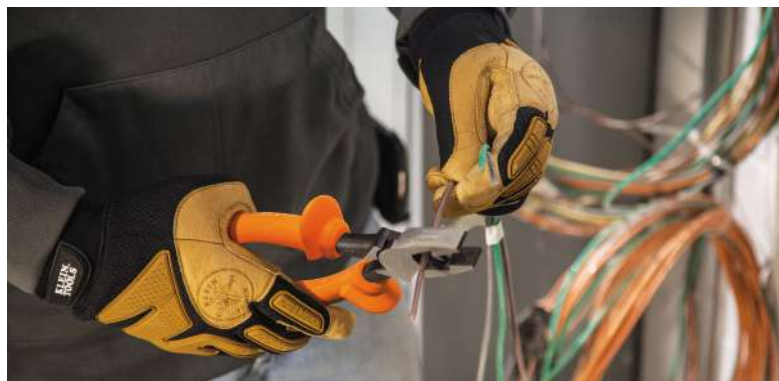
- Estuche de nylon de gran duración que cuenta con: cierre relámpago de nylon, mangos de polipropileno, bolsillos a medida para herramientas y un bolsillo adicional para almacenar documentos u otros artículos



33528

Cat. n.º El kit incluye	
Kit de desarmadores	
33528	Puntas cabinet de 3/16" (2), 1/8", 1/4", 5/16" y 3/8" Puntas Phillips n.º 1, n.º 2 y n.º 3 1 estuche para transporte a medida de alta resistencia (33538)
Kit de desarmadores de caja con barra hueca de 6"	
33524	Tamaños de 3/16", 1/4", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16" y 5/8" 1 estuche a medida de alta resistencia (33534)

\* Visite el sitio web para conocer las SKU específicas



# HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

## Herramientas de impacto

Cat. n.º	Descripción	Tamaño del portadado	Clasificación	Velocidad máxima	Voltaje	Incluye
<b>Desarmadores compactos y llaves</b>						
BAT20CD1	Kit de desarmador de impacto compacto de 1/4"	Conexión rápida hexagonal de 1/4"	Torsión de 210 lb-ft	2200 r. p. m.	Baterías de iones de litio de 20 V	(2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20CD	Desarmador de impacto compacto de 1/4" (solo la herramienta)					(Solo la herramienta)
BAT20CW1	Kit de llave de impacto compacta de 1/2"	Clavija de retención de 1/2"				(2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20CW	Llave de impacto compacta de 1/2" (solo la herramienta)					(Solo la herramienta)
BAT20-7161	Llave de impacto de 7/16"	7/16" Portabrocas de liberación rápida	—	1900 r. p. m.		(2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-716	Llave de impacto de 7/16"		—			(Solo la herramienta)
<b>Llave de impacto en ángulo recto</b>						
BAT20LW1	Kit de llave de impacto en ángulo recto	Cuadrado de 1-1/8", 1", 13/16" y 3/4"	Torsión de 300 lb-ft	1800 r. p. m.	Baterías de iones de litio de 20 V	Herramienta, (2) baterías de 4 Ah, cargador y estuche
BAT20LW	Llave de impacto en ángulo recto (solo la herramienta)					(Solo la herramienta)



BAT20CD

BAT20CW1



BAT20LW1

### Accesorios

Cat. n.º	Descripción	Tamaño del portadado	Tamaño de dado	Cantidad de puntas
BAT20LWA	Adaptador de 7/16" para llave de impacto en ángulo recto	7/16"	—	—
BAT20LWS	Dado de repuesto para llave de impacto en ángulo recto	1-1/8"	3/4", 13/16"	4
BAT20CLIP	Clip para cinturón para taladro y llave de impacto para utilizar con BAT20CD y BAT20CW			



BAT20CLIP



BAT20LWA

## Ponchadora de 12 toneladas

- Compatible con las matrices en W estándar del sector

Cat. n.º	Descripción	Máxima capacidad para cables (MCM)			Incluye
		Cobre	Aluminio	(ACSR)	
BAT20-12T165	Ponchadora de 12 toneladas con estuche	8 AWG a 750 MCM	8 AWG a 750 MCM	556 MCM	Cabeza en "C" y estuche
BAT20-12T1651	Kit de ponchadora de 12 toneladas				Cabeza en "C", (2) baterías de 2 Ah, cargador y estuche



BAT20-12T1651

## Cortadores multicable de engranajes

- Una sola herramienta corta cables de cobre, de aluminio, ACSR y de alta resistencia
- Insertos de cuchillas reemplazables
- Estilos de mordazas abiertas y cerradas



BAT20-GD1



COBRE

ALUMINIO

ACSR

Cat. n.º	Descripción	Máxima capacidad para cables (MCM)			Cable de acero trenzado	Varilla de conexión a tierra	Incluye
		Cobre	Aluminio	ACSR			
BAT20-GD1	Cortador de mordazas cerradas para cables de alta resistencia, 2 Ah	750	1500	1590	1/2" de alta resistencia	5/8"	(2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-GD14H	Cortador de mordazas cerradas para cables de alta resistencia, 4 Ah	750	1500	1590	1/2" de alta resistencia	5/8"	(2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-GD10	Cortador de mordazas cerradas para cables de cobre y aluminio, 2 Ah	1000	1500	—	—	—	(2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
<b>Mordazas de repuesto</b>							
BAT20-G4	Cortador de mordazas cerradas para cables ACSR	600	1500	1590	—	—	—
BAT20-G5	Cortador de mordazas abiertas para cables ACSR	400	900	795	—	—	—
BAT20-G8	Cortador de mordazas cerradas para cables de cobre y aluminio	750	1500	—	—	—	—
BAT20-G9	Cortador de mordazas abiertas para cables de cobre y aluminio	600	1000	—	—	—	—
BAT20-GD4BEHS	Cortador de mordazas cerradas para cables de alta resistencia	750	1500	1590	1/2" de alta resistencia	5/8"	—
BAT20-GD4BAC	Cortador de mordazas cerradas para cables de cobre y aluminio	1000	1500	—	—	—	—

\*DeWALT® es una marca registrada de la corporación Black & Decker.

**NOTA:** lea y siga las instrucciones de seguridad en el manual del usuario de la herramienta eléctrica.





## Ponchadoras/cortadores multicable de 7 toneladas

- Una herramienta con 6 cabezas para cumplir diferentes requisitos de trabajo
- Fuerza hidráulica de 7 toneladas que ofrece 15 % más potencia de corte y ponchado que modelos similares en el mercado
- Compatible con las matrices en W estándar del sector
- Dos luces de trabajo que iluminan los espacios más oscuros
- Indicador luminoso verde para confirmar que se hizo un buen ponchado



### Máxima capacidad para cables (MCM)

Cat. n.º	Descripción	Cable de					Incluye
		Cobre	Aluminio	ACSR	acero trenzado	Perno	
BAT20-7T	Cortador/ponchadora (solo la herramienta)	—	—	—	—	—	Maleta
BAT20-7T4H	Cortador/ponchadora con matriz BG y cabeza ranurada D3 para cables ACSR y de alta resistencia	500	500	556	7/16" de alta resistencia	Grado 8 de 3/8"	Mordaza ponchadora de matriz BG y cabeza ranurada D3, mordaza de corte de cables ACSR y de alta resistencia, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T1	Ponchadora con matriz BG y cabeza ranurada D3, baterías de 2 Ah	600	350	477	—	—	Matriz fija BG y cabeza ranurada D3, (2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T14H	Ponchadora con matriz BG y cabeza ranurada D3, baterías de 4 Ah	600	350	477	—	—	Matriz fija BG y cabeza ranurada D3, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T2	Ponchadora de cable con cabeza ranurada D3, baterías de 2 Ah	600	350	477	—	—	Cabeza ranurada D3, (2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T24H	Ponchadora de cable con cabeza ranurada D3, baterías de 4 Ah	600	350	477	—	—	Cabeza ranurada D3, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T3	Cortador multicable para cables de cobre/aluminio, baterías de 2 Ah	750	1000	—	—	—	Mordazas de corte, (2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T34H	Cortador multicable para cables de cobre/aluminio, baterías de 4 Ah	750	1000	—	—	—	Mordazas de corte, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T4	Cortador multicable para cables ACSR, baterías de 2 Ah	500	500	556	—	—	Mordazas de corte, (2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T44H	Cortador multicable para cables ACSR, baterías de 4 Ah	500	500	556	—	—	Mordazas de corte, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T5	Cortador de pernos de acero, baterías de 2 Ah	—	—	—	7/16" de alta resistencia	Grado 8 de 3/8"	Mordazas de corte, (2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T54H	Cortador de pernos de acero, baterías de 4 Ah	—	—	—	7/16" de alta resistencia	Grado 8 de 3/8"	Mordazas de corte, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T13	Ponchadora/cortador sin cabezas, baterías de 2 Ah	—	—	—	—	—	(2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T134H	Ponchadora/cortador sin cabezas, baterías de 4 Ah	—	—	—	—	—	(2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T14	Kit de ponchadora/cortador multicable, baterías de 2 Ah	750	1000	556	7/16" de alta resistencia	Grado 8 de 3/8"	(3) mordazas de corte, (3) mordazas ponchadoras, (2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T144H	Kit de ponchadora/cortador multicable, baterías de 4 Ah	750	1000	556	7/16" de alta resistencia	Grado 8 de 3/8"	(3) mordazas de corte, (3) mordazas ponchadoras, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T23	Ponchadora de cable con cabeza y matriz O, baterías de 2 Ah	600	350	477	—	—	Mordazas ponchadoras de matriz fija O y cabeza ranurada D3, (2) baterías de 2 Ah, cargador y maleta
BAT20-7T234H	Ponchadora de cable con cabeza y matriz O, baterías de 4 Ah	600	350	477	—	—	Mordazas ponchadoras de matriz fija O y cabeza ranurada D3, (2) baterías de 4 Ah, cargador y maleta

### Mordazas de repuesto

BAT20-7T6	Mordazas ponchadoras ranuradas D3 con matriz fija BG	600	350	477	—	—	—
BAT20-7T7	Mordazas ponchadoras ranuradas D3	600	350	477	—	—	—
BAT20-7T12	Mordazas ponchadoras ranuradas D3 con matriz fija O	600	350	477	—	—	—
BAT20-7T9	Mordazas de corte para cables de cobre y aluminio	750	1000	—	—	—	—
BAT20-7T10	Mordazas de corte para cables ACSR	500	500	556	—	—	—
BAT20-7T11	Mordazas de corte para cables de acero	—	—	—	7/16" de alta resistencia	Grado 8 de 3/8"	—

### Cuchillas de repuesto

BAT20-7T16	Cabeza de corte para cables de cobre y aluminio	750	1000	—	—	—	—
BAT20-7T17	Cabeza de corte para cables ACSR	500	500	556	—	—	—
BAT20-7T18	Cabeza de corte para cables de acero	—	—	—	7/16" de alta resistencia	Grado 8 de 3/8"	—

\*DeWALT® es una marca registrada de la corporación Black & Decker.





# CORTADORES DE PERNOS Y DOBLADORES DE CABLES

## Cortadores de pernos

- Las mordazas de acero de aleación forjadas están rectificadas a precisión para lograr un corte seguro y eficaz, así como una vida útil prolongada
- Mordazas multiusos de corte en el centro aptas para materiales duros, medios y blandos

Cat. n.º	Longitud total	Capacidades máximas de corte de materiales blandos y medios*	Capacidades máximas de corte de materiales duros**
<b>Cortadores de pernos con mango de acero***</b>			
63314	14" (356 mm)	5/16" (8 mm)	3/16" (5 mm)
63318	18" (457 mm)	3/8" (10 mm)	1/4" (6 mm)
63324	24" (610 mm)	7/16" (11 mm)	5/16" (8 mm)
63330	30" (762 mm)	1/2" (13 mm)	3/8" (10 mm)
63336	36" (914 mm)	9/16" (14 mm)	7/16" (11 mm)
63342	42" (1067 mm)	11/16" (18 mm)	1/2" (13 mm)
<b>Cortadores de pernos con mango de fibra de vidrio***</b>			
63118	18-1/4" (464 mm)	3/8" (10 mm)	1/4" (6 mm)
63124	24-1/2" (622 mm)	7/16" (11 mm)	5/16" (8 mm)
63130	30-1/2" (775 mm)	1/2" (13 mm)	3/8" (10 mm)
63136	36-1/2" (927 mm)	1/2" (13 mm)	3/8" (9,5 mm)

\* Dureza máxima Brinell 300, Rockwell C31.

\*\* Dureza máxima Brinell 400, Rockwell C42.

\*\*\* Piezas y cuchillas de repuesto disponibles.

**⚠ ADVERTENCIA:** NO aptos para cortar cable.



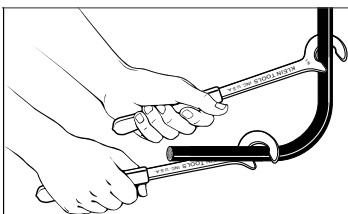
## Dobladores de cables

- Estructura de acero forjado de una pieza que brinda resistencia y durabilidad excepcionales
- Cabeza en ángulo de 22° para doblar cables con facilidad en lugares de difícil acceso
- Resistente a la corrosión, acabado de óxido negro, mango de plástico con doble revestimiento de alta resistencia
- Se recomienda utilizar dos dobladores para doblar cables más fácilmente

Cat. n.º	Abertura de la herramienta	Máxima capacidad para cables	Longitud total
50400	7/8" (22,2 mm)	350 MCM	12" (304,8 mm)
50402	1-1/64" (25,8 mm)	500 MCM	14,5" (368,3 mm)



50400



Se recomiendan 2 dobladores para doblar cables más fácilmente

# NAVAJAS MULTIUSOS Y CORTADORES MULTICABLE

## Navaja multiusos autorretráctil

- La navaja tiene un agujero pelacables
- Mango de seguridad de color amarillo brillante de fácil visibilidad
- La cuchilla se puede cambiar sin necesidad de desarmar la navaja

Cat. n.º	Longitud en posición cerrada	Longitud total en posición abierta
44136	5,0" (127 mm)	5,75" (146 mm)

⚠ **ADVERTENCIA:** las hojas están diseñadas solo para cortar, y se deben manipular y desechar con sumo cuidado. Si se dobla la cuchilla, puede romperse y posiblemente causar lesiones personales.



44136

## Navaja multiusos pelacables con cuchilla de repuesto

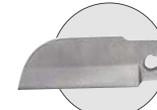
- La cuchilla tipo pata de cabra de alta resistencia es reemplazable y elimina la necesidad de afilarla
- La cuchilla se bloquea firme mediante el mecanismo de tornillo de bloqueo imperdible, lo cual hace que esta navaja sea tan sólida como la de cuchilla fija.
- Perno que facilita la apertura de la navaja
- Mango con goma exterior para un mejor agarre
- Diseño de seguro posterior que traba la cuchilla firmemente en posición abierta
- Clip de bolsillo que brinda almacenamiento fácil y acceso práctico



Imagen de cuchilla plegada en el mango



44218



Cuchilla coping  
44138



Cuchilla tipo  
Hawkbill 44219

Cat. n.º	Características especiales	Longitud de la cuchilla	Longitud total	Material de la cuchilla	Color del mango
44218	Navaja de cuchilla reemplazable	2,5" (63,5 mm)	7,797" (198 mm)	Acero inoxidable 440A	Naranja/negro

### Cuchillas de repuesto

Cat. n.º	Longitud de la cuchilla	Tipo de cuchilla	Cantidad por paquete
44219	2,5" (63,5 mm)	Hawkbill	3
44138	2,0" (49,2 mm)	Coping	3

## Cortadores de cables multiuso y metálicos

- Acero forjado con acabado de óxido negro para una vida útil prolongada
- Mordazas con forma de gancho tipo cizalla que sujetan y sostienen el cable mientras que la acción de corte por cizalla hace cortes limpios
- Puntas biseladas para ofrecer un contacto positivo
- Perno con bisagra y tuerca fijada por chaveta para mantener la tensión adecuada de las cuchillas
- Cat. n.º 63035SC corta cables de hasta 9/32" (7 mm) y sellos de seguridad Stoffel®
- Cat. n.º 63035 no está diseñado para cortar acero ni cable ACSR

Cat. n.º	Capacidad de corte	Longitud total
63035	Cable de cobre de 350 MCM y aluminio de 350 MCM	16,75" (425,4 mm)
63035SC	Alambre y cables metálicos de 9/32" (7,1 mm)	16" (406,4 mm)

Stoffel® es una marca registrada de Stoffel Seals Corporation.

⚠ **ADVERTENCIA:** NO se debe utilizar para cortar acero ni cables ACSR.



63035



63035SC

# CORTADORES MULTICABLE



## Cortadores multicable estándar

- Cuchillas reemplazables con mordazas tipo gancho que agarran y sostienen el cable, mientras que la acción de corte por cizalla hace cortes perfectos
- Mangos de fibra de vidrio excepcionalmente resistentes con agarres cómodos y antideslizantes



Cat. n.º	Cobre	Aluminio	Cable para comunicaciones	Longitud total
<b>Cortadores multicable estándar</b>				
63041	500 MCM (250 mm <sup>2</sup> )	750 MCM (400 mm <sup>2</sup> )	1-3/8" (35 mm) de diámetro	25-1/2" (648 mm)
63041TH	500 MCM (250 mm <sup>2</sup> )	750 MCM (400 mm <sup>2</sup> )	1-3/8" (35 mm) de diámetro	25-1/2" (648 mm)
63045	1000 MCM (500 mm <sup>2</sup> )	1200 MCM (600 mm <sup>2</sup> )	1-3/4" (44 mm) de diámetro	32" (813 mm)
63047	Aluminio y cobre blandos de 900 pares	hasta 2-1/4" (57 mm) de diámetro	1-3/4" (44 mm) de diámetro	37" (940 mm)

⚠ ADVERTENCIA: NO se debe utilizar para cortar acero ni cables ACSR.

## Cortadores multicable con matraca

- Mangos recubiertos en plástico con protección para manos que brindan un agarre cómodo y firme
- Mecanismo de matraca de alta palanca que facilita el corte
- El mecanismo de matraca de dos pasos patentado requiere de menos golpes por corte
- Cat. n.º 63700 que corta acero y cables ACSR, cables metálicos de acero de 5/8" (16 mm) de diámetro, y varillas de acero de 1/2" (13 mm) (ACERO BLANDO LAMINADO EN FRÍO)



Cat. n.º	Cobre	Aluminio	ACSR	Cable de acero trenzado	Cable para comunicaciones	Longitud total
<b>Cortadores multicable con matraca</b>						
63060	400 MCM (185 mm <sup>2</sup> )	600 MCM (300 mm <sup>2</sup> )	-	-	1-1/8" (28 mm)	10-1/4" (260 mm)
63711	600 MCM (300 mm <sup>2</sup> )	750 MCM (400 mm <sup>2</sup> )	-	-	1-1/8" (28 mm)	11-1/2" (292 mm)
63750	1000 MCM (500 mm <sup>2</sup> ) 750 MCM (400 mm <sup>2</sup> )	Uso frecuente: 1000 MCM (500 mm <sup>2</sup> ) Uso frecuente: 750 MCM (400 mm <sup>2</sup> )	-	-	2-1/16" (52 mm)	12-1/8" (308 mm)
63607	400 MCM (300 mm <sup>2</sup> )	600 MCM (300 mm <sup>2</sup> )	336 MCM (170 mm <sup>2</sup> )	-	-	10-1/4" (260 mm)
63700	750 MCM (400 mm <sup>2</sup> )	750 MCM (400 mm <sup>2</sup> )	Cables ACSR de 1-1/4" (32 mm) de diámetro	7/16" (11 mm) de diámetro	-	28" (711 mm)
63800ACSR	1-1/4" (32 mm)	1" (25 mm)	477 MCM (273 mm <sup>2</sup> )	1/2" (13 mm)	-	13-3/4" (349 mm)
63601	600 MCM (300 mm <sup>2</sup> )	1000 MCM (500 mm <sup>2</sup> )	-	-	2-1/16" (52,4 mm)	10-1/4" (260 mm)

### Cabezas de repuesto para cortador multicable (completas)

Cat. n.º	Descripción	Se adapta a Klein Cat. n.º	Cat. n.º	Descripción	Se adapta a Klein Cat. n.º
63081	Cabeza del cortador	63041 y 63041TH	63367	Juego de mango móvil	Pre-2017 63060
63090		63045	63368	Juego de mango fijo	
63110		63047	63445	Juego de uñas	
63858	Juego de insertos de cuchillas	63800ACSR	63446	Juego de mango móvil	Pre-2017 63607
63065	Kit de resorte de repuesto	Pre-2017 63060	63751	Juego de cuchillas móviles de repuesto	Pre-2017 63750
63364	Juego de cuchillas móviles		63752	Juego de cuchillas fijas	
63365	Juego de cuchillas		63753	Juego de uñas de matraca de repuesto	
63366	Juego de uñas de matraca		63754	Juego de mangos móviles de repuesto	
63369	Placa de liberación de matraca		63755	Juego de mangos fijos de repuesto	
63370	Juego de cuchillas		63756	Juego de placas de liberación de matraca	
63443	Juego de cuchillas móviles	Pre-2017 63607	63757	Resortes de repuesto	
63444	Juego de cuchillas fijas				

⚠ ADVERTENCIA: NO se debe utilizar para cortar acero o ACSR si no se indica en la tabla.



# HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN

## Nivel láser verde de plano autonivelante recargable

- Los planos X, Y y Z se proyectan de manera independiente o en conjunto
- La intersección de los planos Y y Z crean marcas de plomada
- Líneas láser verdes brillantes en 360° fáciles de ver
- Tiempo de operación de más de 9 h con batería de iones de litio recargable integrada
- Soporte magnético integrado con roscas de montaje para trípode de 1/4-20
- La batería de iones de litio (Cat. n.º 29026) se vende por separado



Cat. n.º	Descripción	Dimensiones
93PLL	Nivel láser verde de plano autonivelante recargable	5,5" x 3,5" x 4,8" (2,2 x 1,4 x 1,9 cm)
29026	Paquete de baterías de iones de litio (Pieza de repuesto)	1,9" x 3" x 1,9" (0,8 x 1,2 x 0,8 cm)

## Niveles láser autonivelantes de líneas en cruz

- El equipo proyecta líneas horizontales y verticales, de una o en conjunto para responder a diversas opciones de alineación
- Láseres de punto de plomada para localizar con exactitud ubicaciones aéreas (modelos 93LCLS y 93LCLG)
- Soporte magnético integrado de 360° con roscas de montaje para trípode de 1/4" y 5/8"
- Accesorio adicional de sujeción de montaje ideal para aplicaciones de red en cielo raso
- IP54: resistente al agua y al polvo
- Incluye un estuche rígido de plástico para transporte

Cat. n.º	Láser horizontal y vertical	Punto de plomada Láser	Baterías	Distancia máxima	Incluye
93LCL	Rojo	Rojo	3 AA	65' (20 m)	Estuche, pinzas de sujeción, baterías
93LCLS				70' (21 m)	
93LCLG	Verde				



## Nivel torpedo de 24"

- La ampolla ajustable permite la transferencia de ángulos entre diversas superficies
- Bloqueo magnético patentado que conserva los potentes imanes de tierra rara en su lugar
- Muesca en V en la parte superior que se adapta al contorno de tubos conduit y tubería
- Ampollas de alta visibilidad con carcasa reforzada
- Diseño duradero con tapas terminales de goma que ofrecen mayor protección ante caídas de 9,9' (3 m)
- Mango con agarre de goma para facilitar el traslado y uso
- Cuerpo de color naranja siempre visible en tubos conduit
- Orificios para colgar en cada extremo para un fácil almacenamiento



Cat. n.º	Precisión	Cantidad de ampollas	Tipo de ampollas	Características
935L	± 0,029°	3	0°, 90°, ajustable	Imanes de tierra rara, burbuja con ampolla ajustable, muesca en V en la parte superior

## Nivel de burbuja con línea láser

- Proyecta una línea láser horizontal y una luz enfocada paralela a la base del nivel con un alcance de hasta 75' (22,9 m)
- Tres ampollas de burbuja fáciles de leer, ampollas horizontales y cruzadas a nivel de 0° y ampolla vertical a 90°
- Base magnética con potentes imanes de tierra rara que se adhiere a superficies ferromagnéticas
- Visor grande que permite ver la ampolla desde la parte superior para mejorar la visibilidad
- Estructura de aluminio fundido de color naranja de alta visibilidad, fácil de divisar en tubos conduit y en el lugar de trabajo
- Ranura en V que se adapta al contorno de tubos conduit y tuberías
- Soporte de nivelación extraíble que cuenta con tornillos de mariposa para permitir la nivelación manual en superficies irregulares



Cat. n.º	Precisión	Cantidad de ampollas	Tipo de ampollas	Baterías	Incluye
LBL100	Ampollas: 0,043°; Luz enfocada: ± 0,02" (± 0,5 mm) a 39,4" (1 m) desde el nivel	3	Horizontal y cruzada a nivel de 0° y vertical a 90°	3 AAA	Soporte de nivelación, baterías



# HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN Y POWERBOX

## Medidor de distancia láser

- Mide hasta una distancia de 98' (30 m) con una precisión de  $\pm 1/16"$
- Calcula rápidamente área, longitud, volumen y mediciones indirectas (Pitágoras) mediante botones grandes y fáciles de leer
- Proporciona valores en fracciones (sistema imperial) y en sistema métrico
- Ideal para tomar mediciones individuales, continuas y acumulativas con facilidad
- Pantalla retroiluminada altamente visible
- Memoria que almacena las últimas 20 mediciones

93LDM65

Cat. n.º	Baterías	Altura	Incluye
93LDM65	2 AAA	4,5" (11,5 cm)	Estuche de transporte, cuerda, desarmador y baterías



## Powerbox 1

29601

- Se monta magnéticamente a las cajas de trabajo de metal y las mesas de trabajo
- Cuatro tomacorrientes de 120 V CA, dos puertos USB-A y un puerto USB-C con capacidad de suministrar energía para la carga rápida de teléfonos celulares, computadoras portátiles y otros dispositivos compatibles
- Luces LED que iluminan cualquier caja de trabajo para ubicar herramientas, baterías y cables almacenados
- La protección incorporada contra sobrevoltaje con indicador LED protege su equipo contra picos de electricidad
- Cable de alimentación de 5' duradero que suministra energía a cajas y mesas de trabajo
- Protector de alivio extendido en el cable de alimentación que aumenta la durabilidad para una vida útil del producto
- Se puede colocar en ubicaciones no magnéticas con los orificios para colgar incorporados

Cat. n.º	Descripción	Dimensiones
29601	PowerBox 1	5,8" x 1,8" x 4,7" (14,8 x 4,6 x 12 cm)



# PRUEBA Y MEDICIÓN



## Kit de rastreador avanzado de circuitos

- Ajuste fácilmente el nivel de sensibilidad del receptor para detectar la señal transmitida en cortacircuitos, fusibles y alambres a través de placa de yeso, bloques de cemento y debajo de la tierra
- El pitido audible y el indicador visual en el receptor indican la intensidad de la señal
- El receptor cuenta con una linterna para iluminación en lugares con poca luz y función NCV para probar si los cables están energizados
- Las aplicaciones versátiles incluyen rastrear cables, tubos conduit o tuberías y un solo cable en un grupo
- El transmisor cuenta con indicadores de voltaje externo CA/CD de 12 V, 48 V, 120 V, 240 V y 480 V



Cat. n.º	Descripción	Incluye
ET450	Kit de rastreador avanzado de circuitos	Transmisor, receptor, barra y clavijas con conexión a tierra, pinzas tipo cocodrilo, adaptadores de cable de prueba de 3' y 20', cables de prueba de conector de CA, instrucciones, todas las baterías necesarias, estuche rígido para transporte

Piezas de repuesto	
69357	Conector CA a conector tipo banana
69358	Cable para conector tipo banana de 20'
69359	Cables para conector tipo banana de 3', rojo y negro
69360	Pinzas tipo cocodrilo y pestañas de tomacorrientes



# ADVERTENCIAS Y GARANTÍA

## Símbolos de advertencia

	Símbolo de advertencia		Use protección para los ojos		No se debe utilizar para tallar
	Láser de advertencia		Lea las instrucciones antes de usar		No se debe utilizar para hacer palanca
	Riesgo de choque eléctrico		Peligro de punto de atrapamiento		No presione ni martille
	Para utilizar en conductores desnudos activos (Multímetro de gancho)		Adopte una posición de trabajo segura		No presione ni martille
	Doble aislamiento		No utilizar en circuitos eléctricos activos o cerca de ellos		No presione ni martille

## Guías jalacables

**⚠ ADVERTENCIA:** nunca retire los tornillos mientras la guía jalacables esté enrollada dentro del carrete.

## Herramientas con aislamiento

**⚠ ADVERTENCIA:** si existe la posibilidad de que las herramientas entren en contacto con una fuente energizada, utilice solo herramientas que lleven la marca del símbolo internacional oficial de calificación de 1000 V, como se muestra a continuación.

**⚠ ADVERTENCIA:** use protección para ojos aprobada. Siempre debe examinar sus herramientas antes del uso. No use la herramienta si el revestimiento de color naranja está quebrado, roto o dañado. Destruya la herramienta si se ve la capa color blanca a través de la capa color naranja.

**⚠ ADVERTENCIA:** NO toque las partes sin aislamiento de la herramienta ni ningún objeto conductor cuando estos puedan estar en contacto con una fuente energizada.

**⚠ ADVERTENCIA:** dado que la humedad, las películas u otros contaminantes de superficie son conductores, las herramientas con aislamiento de Klein se deben mantener limpias, secas y libres de contaminantes de superficie.

## Equipos de protección personal (casco de seguridad tipo cachucha, gafas y accesorios)

**⚠ ADVERTENCIA:** es importante que los usuarios de estos productos lean, comprendan y sigan todas las instrucciones, precauciones y advertencias que se incluyen y/o empacan con el producto.

## Termómetro infrarrojo

**⚠ PRECAUCIÓN:** los materiales reflectantes pueden tener una temperatura más alta a la que indica el termómetro. Radiación láser - NO mirar el haz de luz. Producto con láser clase 2.

## Prueba y medición

### ⚠ ADVERTENCIA:

- Para garantizar un funcionamiento y servicio seguros del probador, siga estas instrucciones. El incumplimiento de estas advertencias puede provocar lesiones graves o la muerte.
- Antes de cada uso, verifique el funcionamiento del multímetro midiendo un voltaje o corriente conocidos.
- Nunca debe utilizar este multímetro en un circuito con voltajes que excedan la clasificación correspondiente a la categoría del multímetro.
- No utilice el multímetro durante tormentas eléctricas o en clima húmedo.
- No utilice el multímetro o los cables de prueba si en apariencia están dañados.
- Asegúrese de que los cables del multímetro estén correctamente colocados y mantenga los dedos lejos de los contactos de la sonda de metal al realizar las mediciones.
- Nunca suponga que los cables neutro y de puesta a tierra están desenergizados. Los neutros en circuitos derivados de cables de múltiples alambres pueden estar energizados aunque estén desconectados y deben volver a probarse antes de manipularlos.
- No abra el multímetro para reemplazar las baterías mientras las sondas están conectadas.
- Proceda con precaución cuando trabaje con voltajes superiores a 60 V CD o 25 V CA RMS. Esos voltajes implican un riesgo de choque eléctrico.
- Para evitar lecturas falsas que puedan provocar choques eléctricos, reemplace las baterías si aparece el indicador de batería baja.
- A menos que esté midiendo voltaje o corriente, apague y bloquee la energía antes de medir resistencia o capacitancia.
- Cumpla siempre con los códigos de seguridad locales y nacionales. Utilice equipo de protección individual para prevenir lesiones por choque y arco eléctricos en los lugares donde haya conductores activos peligrosos expuestos.

Para obtener más información, consulte: [www.kleintools.com/warranty](http://www.kleintools.com/warranty).

### Devoluciones bajo garantía

Todas las devoluciones bajo garantía deben incluir un número de autorización de devolución bajo garantía (WRA, por sus siglas en inglés). La WRA para EE. UU. se puede obtener llamando a Servicio al Cliente al 1-800-553-4676. (Llamada internacional 1-847-821-5500) o envíe un correo electrónico a [serviceonline@kleintools.com](mailto:serviceonline@kleintools.com).

### Las especificaciones de todos los productos de este catálogo están sujetas a cambios sin previo aviso.

Las dimensiones de todos los productos forjados de este catálogo son lo más exactas posible, pero están sujetas a variaciones muy pequeñas que son inevitables en las operaciones de forjado y rectificado. Las dimensiones de las herramientas forjadas de Klein y de todas las demás herramientas y equipos están siempre dentro de las tolerancias comerciales reconocidas para dichos productos.

# FACEBOOK LIVE



## Capacitaciones en VIVO

totalmente **GRATIS** a las 19:30 hrs  
en **@KleinToolsMexico** para obtener  
información sobre nuevos productos,  
innovaciones y oportunidades de ganar  
herramientas **GRATIS**

# SIGUENOS EN TU TELÉFONO CELULAR



Dale **ME GUSTA** en nuestro perfil de  
Facebook **@KleinToolsMexico** para  
recibir alertas y oportunidades de ganar  
herramientas **GRATIS**



# KLEIN TOOLS®



Vea nuestra línea completa de **productos Klein**

[www.kleintools.com.mx](http://www.kleintools.com.mx)



© 2022 Klein Tools, Inc.  
México, Mex. 60069  
96240 Rev. 07/22 F