ITEM	1
NOMBRE DEL PRODUCTO	MÁQUINA OJALADORA DE OJAL RECTO ELECTRÓNICA
CODIGO SECOP	23121603
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MÁQUINA OJALADORA DE OJAL RECTO ELECTRÓNICA Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana Con corte de hilo Puntada serie 300 Lubricación automática Levantador automático de prensatelas Mecanismo de zigzag pulsado por motor Tablero de programación digital Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales ACCESORIOS. 1 gancho rotatorio 2 cajas bobinas 10 bobinas (carreteles) 12 cuchillas para abrir ojal (desde ¼ hasta ¾) Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura 1 guía ajustable transversal para distancia de ojales 1 guía ajustable longitudinal para distancia de ojales MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ. GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica
IMAGEN	

ITEM	2

NOMBRE DEL PRODUCTO	MÁQUINA OJALADORA DE LÁGRIMA ELECTRÓNICA PARA HACER OJALES DE JEAN, PANTALONES Y CHAQUETAS
CODIGO SECOP	23121603
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MÁQUINA OJALADORA DE LÁGRIMA ELECTRÓNICA PARA HACER OJALES DE JEAN, PANTALONES Y CHAQUETAS. ESPECIFICACIONES: TECNICAS . Máquina nueva y en perfecto estado Con panel de programación Selección y calibración para varios tipos de ojales, Juego de bloques y cuchilla para corte de material, Con corte de hilo. Tensión de hilo electrónica, Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en acrílico. Construcción según normas técnicas internacionales. ACCESORIOS: 1 juego de loopers (2 looper y 2 abridores).1 ojillo. Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación. Forro protector plástico para el cabezote de la máquina.1 juego de cuchilla para corte de hilo. 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura. MANUALES: Catálogo de instrucciones en español e Ingles. Manual de partes. Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN: Capacitación al personal técnico del SENA in situ. GARANTIAS: Garantía de funcionamiento mínimo por un año. Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años. ASISTENCIA TECNICA: Instalación y puesta en funcionamiento in situ. Asistencia técnica por un año mínimo in situ. Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.
IMAGEN	

ITEM	3
NOMBRE DEL PRODUCTO	MÁQUINA PLANA DE DOS AGUJAS CONVENCIONAL: PARA REALIZAR OPERACIONES DE ENSAMBLE DE PIEZAS, ASENTAR COSTURAS, PEGAR SESGO Y CINTAS Y PEGAR SESGO PARA BRASIER

CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MÁQUINA PLANA DE DOS AGUJAS CONVENCIONAL: PARA REALIZAR OPERACIONES DE ENSAMBLE DE PIEZAS, ASENTAR COSTURAS, PEGAR SESGO Y CINTAS Y PEGAR SESGO PARA BRASIER. ESPECIFICACIONES: TECNICAS Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación combinada. (por aguja y diente).Regulador de puntada accionada por dial.Con dos agujas, dos ganchos (pequeños) (Puntada serie 301).Con tensor de hilo inferior en la canastilla(no con tapa). Separación entre agujas de 1⁄4".Lubricación automática .Remate accionado por palanca. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje .Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales. ACCESORIOS: Un ajuste de 1/8" para abrir costura. Guía área con porta sesgos para pegar sesgo y abrir costuras a 1/8" en operaciones de brassier. Con guía y ajuste para pegar sesgo de varilla de 1⁄4. 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación 10 carreteles. 4 muelles con sus respectivos tornillos (sujetador y regulador de tensión) de hilo inferior. Forro protector plástico para el cabezote de la máquina. Protector de banda MANUALES: Catálogo de instrucciones en español e Ingles. Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN: Capacitación al personal técnico del SENA in situ. GARANTIAS : Garantía de funcionamiento mínimo por un año. Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA: Instalación y puesta en funcionamiento in situ. Asistencia técnica por un año mínimo in situ. Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica
IMAGEN	

ITEM	4

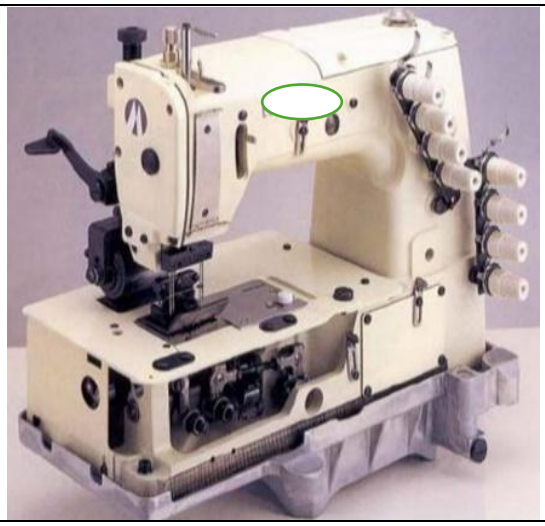
NOMBRE DEL PRODUCTO	MAQUINA PLANA DE DOS AGUJAS ELECTRONICA PESADO ESCUALIZABLE. PARA REALIZAR OPERACIONES DE ENSAMBLE DE PIEZAS PARA PRENDAS DE ROPA EXTERIOR Y BLUYINERIA
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MAQUINA PLANA DE DOS AGUJAS ELECTRONICA PESADO ESCUALIZABLE. PARA REALIZAR OPERACIONES DE ENSAMBLE DE PIEZAS PARA PRENDAS DE ROPA EXTERIOR Y BLUYINERIA Maquina 2 agujas nueva y en buen estado Regulador de puntada accionada por perilla Con ajuste pesado separación de agujas de ¼" Gancho grande Con tensor de hilo inferior en la canastilla (no con tapa) Con levantador de prénsatelas automático Palanca de retroceso manual Retroceso automático y accionado por pulsador Corte de hilo automático Posicionador de aguja Tablero programable Porta conos de tres puestos Lubricación automática Motor electrónico incorporado direct drive Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales ACCESORIOS 10 Carreteles 1 pie de ¼ con guía de tope derecha a 3/32 1 pie de ¼ con guía de tope izquierda a 3/32 1 pie doble guía para unir tiro delantero 1 pie para pegar cierre 1 guía de caracol para dobladillar bolsillos delantero a ¼" 1 guía de caracol para dobladillar bolsillos trasero a ¼" 1 pie de ¼ liso (sin guía) Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina Protector de banda 10 tornillos para sujetar aguja 5 pares de tornillos para sujetador planchuela 4 muelles con sus respectivos tornillos (sujetador y regulador de tensión) de hilo inferior 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.

IMAGEN	

ITEM	5
NOMBRE DEL PRODUCTO	CERRADORA DE CODO ELECTRONEUMATICA PESADO
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	CERRADORA DE CODO ELECTRONEUMATICA PESADO,Máquina nueva y en perfecto estado Con diente diferencial accionado por palanca Regulador de puntada accionada por palanca Con tres agujas y tres looper (Puntada 401) Ajuste pesado Separación entre agujas de 9/32" Con pooller accionado por biela (no banda) Con rodillo metálico que asiente sobre la planchuela Cama cilíndrica Lubricación automática Con pedestal Con cortador de cadeneta por succión Levantador de prénsatelas automático programable posicionador de aguja Motor electrónico Construcción según normas técnicas internacionales ACCESORIOS 1 Guía de caracol escualizable para cerrar entrepierna de jean, 1 Guía de caracol para pegar cotilla de jean, 1 Guía para cerrar tiro trasero de jean, 2 guías de caracol extra pesada (XH) 1 Guía para cerrar costados de jean Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación, 1 rodillo de caucho 1 juego de loopers ,2 guarda agujas 10 tornillos para sujetador aguja, 6 tornillos para sujetar tachuela Forro protector plástico para el cabezote de la máquina, Protector de banda 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.

IMAGEN	

ITEM	6
NOMBRE DEL PRODUCTO	MAQUINA MULTIAGUJAS PARA REALIZAR OPERACIONES DE PEGAR PRETINAS, PEGAR ELASTICO, PEGAR SESGOS, ENTRE OTRAS
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MAQUINA MULTIAGUJAS PARA REALIZAR OPERACIONES DE PEGAR PRETINAS, PEGAR ELASTICO, PEGAR SESGOS, ENTRE OTRAS. Máquina nueva y en perfecto estado De 12 agujas 12 looper Regulación de longitud de pulgada accionada por botón Distancia entre agujas 1/4" Con looper en línea Cama cilíndrica Transporte oscilante sencillo con pooller metálico grafilado en la parte superior con pooller de caucho en la parte inferior Lubricación automática Motor convencional (a 110 y 220 voltios) Protector de ojos Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales. SOFTWARE ACCESORIOS Una cobertura de caucho para el pooller superior Una cobertura de nylon dentado para el pooller superior Una cobertura de nylon dentado para el pooller inferior Una guía para empretinar con entrada de 10.5 cms ajuste semipesado Una guía para empretinar con entrada de 10.5 cm de entrada ajuste pesado 2 guías para pretina anatómica de 6 cm acabado final 2 guías para pretina convencional (recta) con acabado final de 6 cm Una guía para empretinar con entrada de 14 cms ajuste semipesado Una guía para encarterar (perilla, pechera o cartera) de ¾" de acabado final, con pestañas de ¼". Una guía para encarterar (perilla, pechera o cartera) de 1" de acabado final, con pestaña de ¼" 1 prensa tela adaptado con tres guías áreas para pegar sesgo, con su respectivo porta sesgo Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina Protector de banda 10 tornillos para sujetar aguja (para llave hexagonal) 5 tornillos para sujetador planchuela 4 loopers 10 abridores de lazada (finger) 10 tornillos para sujetar abridores de lazada 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura

	MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.
IMAGEN	

ITEM	7
NOMBRE DEL PRODUCTO	PRESILLADORA ELECTRÓNICA DE AJUSTE PESADO PARA REALIZAR OPERACIONES DE REFUERZO EN JEANS O ROPA DE TRABAJO PESADO.
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	PRESILLADORA ELECTRÓNICA DE AJUSTE PESADO PARA REALIZAR OPERACIONES DE REFUERZO EN JEANS O ROPA DE TRABAJO PESADO. Máquina nueva y en perfecto estado Cama cilíndrica Para materiales pesados Con puerto U S B para insertar y copiar programas Puntada serie 300 Levantador automático de prensatelas totalmente electrónico Con clamp compensado Tablero de programación digital Con corte de hilo Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales. ACCESORIOS Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura 1 lanzadera 2 juegos de cuchillas para corte de hilo 2 caja bobina 5 carreteles 1 ojillo (planchuela para trabajo

	pesado) MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Inglés Manual de partes Ambos impresos y magnéticos CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ. GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años Máquina presilladora electrónica para presillas programables dentro de un campo de 40 x 30 mm., control de tensión mecánica, cortahilos automático, velocidad máx. 3.200 ppm. Máquina completa con mueble, estante y motor electrónico servo incorporado.
IMAGEN	

ITEM	8
NOMBRE DEL PRODUCTO	MAQUINA FILETEADORA CONVENCIONAL CON CAMA PLANA 3 HILOS.
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MAQUINA FILETEADORA CONVENCIONAL CON CAMA PLANA 3 HILOS. ESPECIFICACIONES: TECNICAS Máquina nueva y en perfecto estado sumergida en la mesa Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con una aguja, tres hilos (puntada 504) Ajuste liviano Lubricación automática Motor convencional (110 y 220 volt). Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa ancha forrada en fórmica Construcción según normas técnicas internacionales .SOFTWARE ACCESORIOS: Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina .2 juegos de cuchillas para corte de material Protector de banda. 1 planchuela. 1 juego de loopers .10 tornillos para sujetar aguja (para llave hexagonal). 5 tornillos para sujetador planchuela. 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura MANUALES: Catálogo de instrucciones en español e Inglés Manual de partes

	Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN : Capacitación al personal técnico del SENA in situ. GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año. Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años. ASISTENCIA TECNICA: Instalación y puesta en funcionamiento in situ . Asistencia técnica por un año mínimo in situ. Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad dela marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.
IMAGEN	

ITEM	9
NOMBRE DEL PRODUCTO	MAQUINA FILETEADORA CON PUNTADA DE SEGURIDAD ELECTRONEUMATICA TRABAJO PESADO TECNICAS
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MAQUINA FILETEADORA CON PUNTADA DE SEGURIDAD ELECTRONEUMATICA TRABAJO PESADO TECNICAS Máquina nueva y en perfecto estado Sumergida en la mesa Con diente diferencial Regulador de puntada accionada por botón Con dos agujas, 5 hilos (puntada 516) Ajuste pesado Distancia entre agujas 4.8 mm. Con corte de hilo por succión Con levantador de prensa telas automático Con succionador de desperdicios Lubricación automática Motor electrónico Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa ancha forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales . SOFTWARE ACCESORIOS Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina 2 juegos de cuchillas para corte de material 1 juego de loopers 1 juego de cuchillas para corte de hilo. ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica. 10 tornillos para sujetar aguja (para llave hexagonal) 5 tornillos para sujetador planchuela 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el

	área de costura MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ. GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años. ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica
IMAGEN	

ITEM	10
NOMBRE DEL PRODUCTO	PLANA ELECTRONICA DE 1 AGUJA DE JUSTE PESADO PLANA ELECTRONICA
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	PLANA ELECTRONICA DE 1 AGUJA DE JUSTE PESADO PLANA ELECTRONICA DE 1 AGUJA DE JUSTE PESADO PARA REALIZAR OPERACIONES DE ENSAMBLE DE PIEZAS, ASENTAR COSTURAS, CERRAR PRENDAS Y OPERACIONES CON PESPUNTES PLANOS. ESP TECNICAS Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada accionada por perilla (dial) Con una aguja y un gancho(Puntada serie 301) Ajuste pesado Lubricación automática semiseca Motor electrónico incorporado direct drive Corte de hilo automático. Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales. ACCESORIOS 2 cajas bobinas. 10 bobinas (carreteles) Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina Protector de banda 1 ajuste pesado 1 ajuste semi pesado 1 gancho rotatorio 5 tornillos para sujetar aguja 5 juegos de tornillos para sujetador planchuela 5 tornillos

	para sujetar pie de prensa tela 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura MANUALES Catalogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.
IMAGEN	

ITEM	11
NOMBRE DEL PRODUCTO	MÁQUINA DE ZIGZAG ELECTRÓNICA: PARA REALIZAR OPERACIONES DE ENSAMBLE DE PIEZAS, ASENTAR COSTURAS, PEGAR ELASTICOS EN PANTY, UNIR COSTURAS. ESPECIFICACIONES
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MÁQUINA DE ZIGZAG ELECTRÓNICA: PARA REALIZAR OPERACIONES DE ENSAMBLE DE PIEZAS, ASENTAR COSTURAS, PEGAR ELASTICOS EN PANTY, UNIR COSTURAS. ESPECIFICACIONES:TECNICAS Máquina nueva y en perfecto estado. Cama plana. De alimentación sencilla por diente. Regulador de puntada. Con aguja y gancho(Puntada serie 300). Ancho de zigzag variable. Tipo de zigzag programable. Lubricación automática. Motor electrónico incorporado direct drive. Remate por pulsador electrónico y por palanca. Tablero de programación digital. Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje. Mesa forrada en formica. Construcción según normas técnicas internacionales.

	ACCESORIOS . Prensatelas con guía ajustable para pegar elástico.Prensatelas compensado para asentar costuras. Prensatelas para pegar broche. Ajuste para unir copa .1 porta elástico aéreo. 1 tensor de elástico. 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura. Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación. Forro protector plástico para el cabezote de la máquina .Protector de banda MANUALES: Catálogo de instrucciones en español e Inglés .Manual de partes. Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN: Capacitación al personal técnico del SENA in situ. GARANTIAS: Garantía de funcionamiento mínimo por un año. Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años. ASISTENCIA TECNICA : Instalación y puesta en funcionamiento in situ. Asistencia técnica por un año mínimo in situ. Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.
IMAGEN	

ITEM	12
NOMBRE DEL PRODUCTO	MAQUINA RECUBRIDORA PARA PASADORES DE CAMA PLANA
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MAQUINA RECUBRIDORA PARA PASADORES DE CAMA PLANA Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana Ajuste pesado para trabajar con aguja hasta 22 Regulador de puntada accionada por botón Con dos agujas, un looper (puntada 406) Separación entre agujas de ¼ Pie acondicionado para hacer pasadores Con guía para hacer pasadores de 1 cm de acabado final Lubricación automática Motor convencional (110 y 220 voltios) Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales SOFTWARE ACCESORIOS Con mecanismo para medir y cortar la longitud del pasador Con guía para hacer pasadores de 1.5 cm de acabado final Con guía para hacer pasadores de 2 cm de

	acabado final Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación 1 looper 1planchuela 4 de tornillos para sujetar planchuela 10 sujetador de aguja Forro protector plástico para el cabezote de la máquina Protector de banda 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.
IMAGEN	

ITEM	13
NOMBRE DEL PRODUCTO	MAQUINA RECUBRIDORA ELECTRÓNICA DE CAMA PLANA TECNICAS
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MAQUINA RECUBRIDORA ELECTRÓNICA DE CAMA PLANA TECNICAS Máquina nueva y en perfecto estado Cama plana Con diente diferencial accionado por palanca Regulador de puntada accionada por botón Con tres agujas, un looper y un recubridor (puntada 605) Separación entre agujas de 1/8 x 1/8 Ajuste en " D " Con corte de hilo Con levantador de prensatelas automático Lubricación automática Motor electronico Protector de ojos en acrílico Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales SOFTWARE . ACCESORIOS Con pie de guía para asentar costuras Con guía para sesgo aéreo incorporado en el pie Juego de herramienta y

	accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina Protector de banda 1 looper 1 recubridor 20 tornillos para sujetar aguja (para llave hexagonal) 5 guías hilos móviles de recubridor (bastón) 5 tornillos de planchuela 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura MANUALES Catálogo de instrucciones en español e Ingles Manual de partes Ambos impresos y magnéticos. CAPACITACIÓN Capacitación al personal técnico del SENA in situ GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica
IMAGEN	

ITEM	14
NOMBRE DEL PRODUCTO	MAQUINA PLANA DE UNA AGUJA MECATRONICA
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	MAQUINA PLANA DE UNA AGUJA MECATRONICA ESP TECNICAS Maquina nueva y en buen estado Ajuste liviano Regulador de puntada accionada por perilla Con levantador de prénsatelas accionado por rodillero Una aguja y un gancho (Puntada serie 301) Palanca de retroceso manual Porta conos de dos puestos Devanador de hilo Lubricación automática Motor convencional (a 110 y 220 voltios) Protector de ojos Mueble de estructura metálica anti-vibratorio con regulación de altura y ruedas para su debido desplazamiento con freno de anclaje Mesa forrada en formica Construcción según normas técnicas internacionales SOFTWARE ACCESORIOS Juego de herramienta y accesorios para uso y reparación Forro protector plástico para el cabezote de la máquina

	Protector de banda 1 Lámpara tipo led de laminilla de sujeción de imán para iluminar el área de costura 2 prensatelas compensado doble uso de 1/16 X 5/16, 1 prensatelas con muelle a 1/16. 1 Prensatelas con muelle a 1/8. 1 Prensatelas con muelle a 3/16. 1 ajuste para sesgar de 3.2 de entrada doble doblez (S60) 2 Prensatelas con guía de ¼ derecho 2 Prensatelas con guía de ¼ izquierdo 1 guía para ruedo de camisa de 3/8 con muelle 1 gancho rotatorio. 1 caja bobina. 5 Carreteles MANUALES MANUALES Catalogo de instrucciones en español e inglés Manual de partes En medio impreso y magnético CAPACITACIÓN Capacitación al personal del SENA si es el caso in situ GARANTIAS Garantía de funcionamiento mínimo por un año Garantía de existencia de repuestos mínimo por 3 años. ASISTENCIA TECNICA Instalación y puesta en funcionamiento in situ Asistencia técnica por un año mínimo in situ Marca registrada y reconocida. Con más de 30 años de antigüedad de la marca de la máquina con presencia en el mercado Nacional. Patente de origen japonesa, Europea o Americana, no genérica.
IMAGEN	

ITEM	15
NOMBRE DEL PRODUCTO	Máquina fusionadora
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	Máquina fusionadora en continuo de construcción compacta, ancho de fusionado 600mm., bandas sin costuras, con limpiador integrado y altamente resistentes al calor, presión de fusionado de 2.5Mpa, temperatura máx. 200°C, velocidad de fusionado 8.7m/min, tiempo de calentamiento 5-20 seg., a 220V1fase., alineación automática especial de la banda superior, para evitar el entorchado de las bandas, termostato regulable.

IMAGEN	

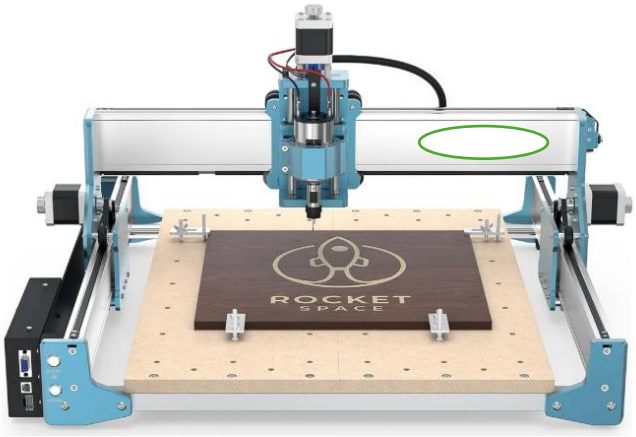
ITEM	16
NOMBRE DEL PRODUCTO	TITETEADORA MANUAL
CODIGO SECOP	23121600
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	TITETEADORA MANUAL Tiqueteadora manual para marcar piezas en sala de corte. 8 digitos 3 de ellos consecutivos, esta herramienta permite llevar el comntrol de cantidda de piezas por prenda a produccir
IMAGEN	

ITEM	17
NOMBRE DEL PRODUCTO	CNC 3018 PRO ROUTER PCB FRESADORA LASER
CODIGO SECOP	60106400
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	CNC 3018 ROUTER PCB FRESADORA: Especificaciones: Area de trabajo: 30x18x4 cm Tamaño de marco: 420mm * 355mm * 280mm. Husillo: 775 spindle motor (12-36 V) 24 V: 10000r/min. Mandril del husillo: Normal. Motor paso a paso: longitud Del Fuselaje 34 MM, 1.33A Corriente, 12v. Torque 0.25N/M. Fuente de alimentación: 24 V 5.6A. Software: GRBL controlador. Sistema Operativo: Windows XP/Win 7/Win 8/Win 10/Linux. Tarjeta de Control: conexión: USB (USB-CH340). Software: GRBL controlador, UniversalGcodeSender. Voltaje de entrada: 12-36 V. Chip: atmel 328 P (arduino nano). Driver: A4988. Spindle drive chip: MOSFET (recommendation 12~36V, current : within 10A). Power Interface: 5.5-2.5mm DC interface 1 juego de máquina láser CNC GRBL 3018 Pro 1 motor de husillo 775 con pinza ER11

	1 tablero de control GRBL 1 x controlador manual sin conexión (opcional) 10x20°Brocas de 0,1 mm 1 x juego de llaves allen 1 fuente de alimentación. 1 disco U 1 tubo láser 1 Gafas para laser
IMAGEN	

ITEM	18
NOMBRE DEL PRODUCTO	FRESADORA CNC GENMITSU 4040PRO
CODIGO SECOP	60106400
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	Presentamos el Genmitsu 4040 Reno, donde la simplicidad se une a la funcionalidad ampliada en una robusta construccion de metal. Disenada para una configuracion rapida y sin complicaciones, esta maquina CNC ofrece un amplio espacio de trabajo de 15.748 x 15.748 x 2.992 in, por lo que es ideal para proyectos de carpinteria de todos los tamanos. Tanto si eres un novato como un entusiasta experimentado del bricolaje, las piezas de aluminio solido de Genmitsu 4040 Reno y el potente motor garantizan la fiabilidad en tu taller. Experimenta un funcionamiento suave y preciso con el diseno de correa inteligente, garantizando una precision de ± 0.004

	in en el eje XY sin ajustes constantes. El juego incluido de brocas de corte en V anade versatilidad para hacer frente a varios trabajos sin esfuerzo. Despidete de los cortes tambaleantes con la robusta estructura de eje, con una configuracion de doble eje Y y un marco XZ solido para un soporte robusto del proyecto. El diseno del eje Z de dos etapas minimiza el movimiento, asegurando resultados consistentes y precisos con cada uso. Desbloquea infinitas posibilidades con accesorios flexibles, lo que permite una facil personalizacion para satisfacer tus necesidades especificas. Monte husillos de 1.654 in y 2.047 in sin esfuerzo y explore opciones de actualizacion para compatibilidad de 2.559 in o 2.717 in. Desde cabezales laser hasta husillos y modulos de enrutador, el Genmitsu 4040 Reno le permite crear sin limites. Integre sin problemas con Grbl para ARM32 1.1f y conectese a su software CAD/CAM preferido. Esta tecnologia de codigo abierto garantiza la compatibilidad con programas lideres e interfaces de 4 ejes, lo que hace que sea muy facil dar vida a sus disenos. Ya sea que estes tallando madera o elaborando carteles intrincados, el Genmitsu 4040 Reno es tu socio de confianza para liberar creatividad en tu escritorio. -Configuracion simple, funcionalidad ampliada: comienza rapidamente con la facil configuracion modular del Genmitsu 4040 Reno y su construccion de metal resistente. Ofrece un espacio de trabajo de buen tamano de 15.748 x 15.748 x 2.992 in, perfecto para todo tipo de proyectos de carpinteria. Tanto si eres un principiante como un entusiasta del bricolaje, sus piezas de aluminio solido y su motor fuerte lo convierten en una opcion confiable para su taller. ,-Diseno de cinturon inteligente para un funcionamiento suave: disfrute de un funcionamiento suave y silencioso con nuestro inteligente sistema de correas. Garantiza cortes precisos con una precision de ± 0.004 in en el eje XY, sin la molestia de ajustes constantes. Ademas, te tenemos cubierto con un juego completo de brocas de corte en V para hacer frente a la mayoria de los trabajos con facilidad. ,-Estructura de eje resistente para estabilidad: Di adios a los cortes tambaleantes con nuestra estructura de eje redisenada. La configuracion de doble eje Y y el marco XZ solido proporcionan un soporte robusto para sus proyectos, grandes o pequenos. Con un diseno de eje Z de dos etapas que minimiza el movimiento, puede confiar en esta maquina para ofrecer resultados precisos en todo momento. ,-Accesorios flexibles para infinitas posibilidades: Personalice su maquina para adaptarse a sus necesidades con nuestra gama de accesorios ecologicos. Monte facilmente husillos de 1.654 in y 2.047 in y explore opciones de actualizacion para compatibilidad de 2.559 in o 2.717 in. Desde cabezales laser hasta husillos y modulos de enrutador, no hay limite para lo que puede crear. ,-Facil integracion con Grbl para ARM32 1.1f: Conectese sin problemas a su software CAD/CAM favorito con nuestra integracion Grbl. Esta tecnologia de codigo abierto garantiza la compatibilidad con los programas lideres e interfaces de 4 ejes, lo que facilita dar vida a sus disenos. Ya sea que este tallando

	madera o haciendo carteles, este CNC de escritorio es su socio confiable en creatividad.
IMAGEN	

ITEM	19
NOMBRE DEL PRODUCTO	SIERRA SINFIN PARA METAL DE 7 PULGADAS
CODIGO SECOP	23241509
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	- TAMAÑO CINTA 20MM - CAP. CORTE CILINDRO 180MM - CAP. CORTE ANGULO RECTO180MM - CAP CORTE RECTANGULAR 300X180MM - SISTEMA DE REFRIGERACION - BRAZO HIDRAULICO - APAGADO AUTOMÁTICO CORTA 7 PULGADAS

IMAGEN	

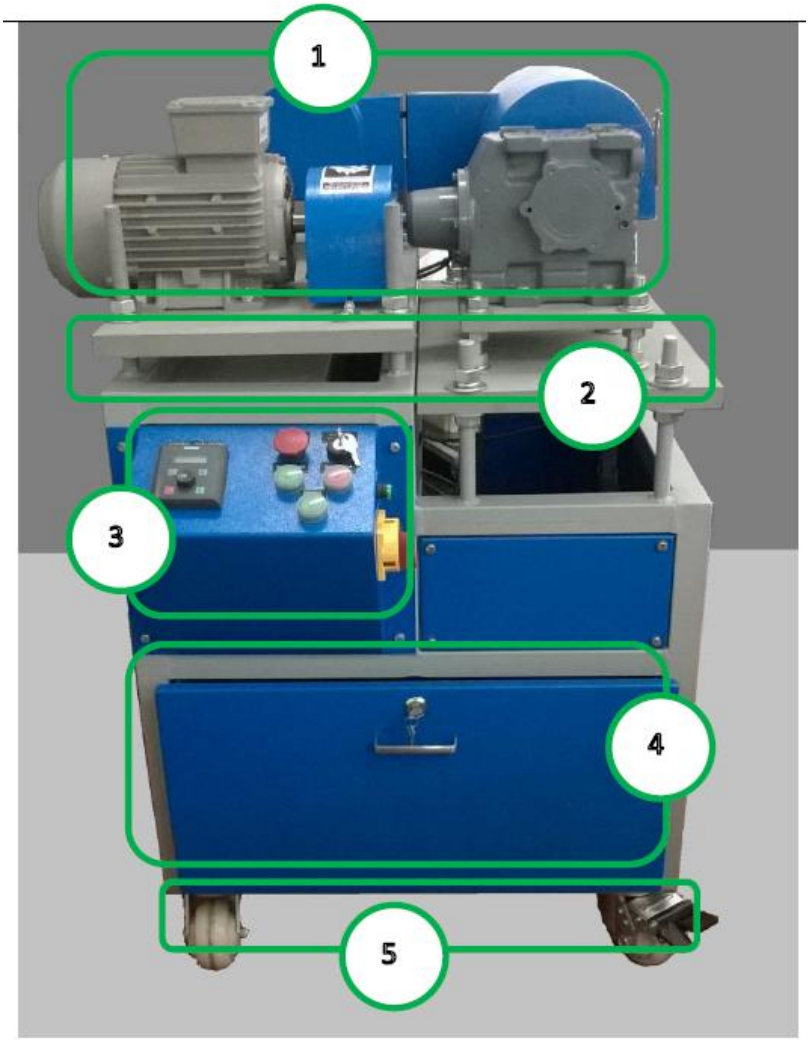
ITEM	20
NOMBRE DEL PRODUCTO	COMPRESOR DE AIRE INDUSTRIAL
CODIGO SECOP	23153501
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	-Potencia: 2 hp -Capacidad del tanque: 170.343 L -Presión máxima: 130 psi -Frecuencia: 1800 rpm -Voltaje: 110/220V

IMAGEN	

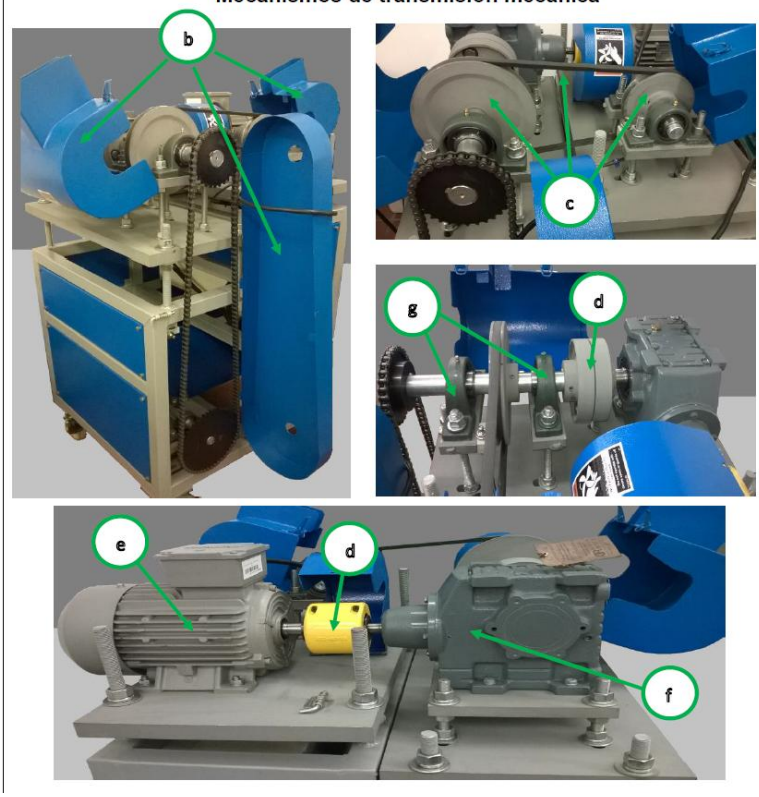
ITEM	21
NOMBRE DEL PRODUCTO	TALADRO DE PEDESTAL 1 HP 110/220 3/4"
CODIGO SECOP	23241809
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	- Potencia de motor: 750W - Capacidad de mandril: 3/4" - Recorrido del husillo: 85 mm - Cono del husillo: mt 2 - Numero de velocidades: 16 - Rango de velocidad: 210-3700 RPM - Volteo: 360 mm - Tamaño mesa trabajo: 290 x 290 mm - Tamaño de la base: 460 x 280 - Diámetro de la columna: 72 mm - Altura: 1580mm - Peso: 65 Kg Capacidad de mandril: 3/4"

IMAGEN	

ITEM	22
NOMBRE DEL PRODUCTO	BANCO DE MECANISMOS DE ENTRENAMIENTO DE ALINEACION
CODIGO SECOP	23153100
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	Banco mecanismos de entrenamiento de alineación dimensiones aprox. Long.0.8m x Ancho 0.9m x altura 1.2 m. contiene motor trifásico de 2 HP, Reductor de 90° d 1.5 HP, Variador de frecuencia y tablero de control con protecciones contra cortocircuitos y sobrecargas, permite alineación colineal y paralela entre poleas y cadenas, una transmisión de cada una. Manual de operación. **Características:** Banco de mecanismos de alineación que consta de mecanismos de transmisión mecánica, placas de nivelación, panel de control, en su estructura metálica cajonería de almacenaje y soporte y rodaje para movilizar el banco de mecanismos. Ver figura 1 El banco consta de mecanismos como transmisión por cadena con dos piñones de diferentes dientes y su respectiva cadena, sistema de transmisión de poleas correa trapecial, unión de ejes del motor y el reductor sinfín corona por medio de Acoplamiento mecánico (acople de cadena), acople de plato entre el reductor y el eje de la polea, y apoyos rodantes por medio soportes o chumaceras de rodamientos. Ver figura 2 . El banco de mecanismos de entrenamiento de alineación tiene dos modos de arranque: Modo arranque directo y Modo arranque con variación. Entre los componentes eléctricos tiene: Interruptores termomagnéticos contra cortocircuitos, contactores tripolares 220v, Variador de frecuencia V20.borneras, Relé térmico

	contra sobrecargas y Interface Plug Conector RJ45. Ver figura 3. Ver Ficha técnica
IMAGEN	Figura 1  1. Mecanismos de transmisión mecánica. 2. Placas de nivelación. 3. Panel de control. 4. Cajonera de almacenaje. 5. Soporte y rodaje. Figura 2

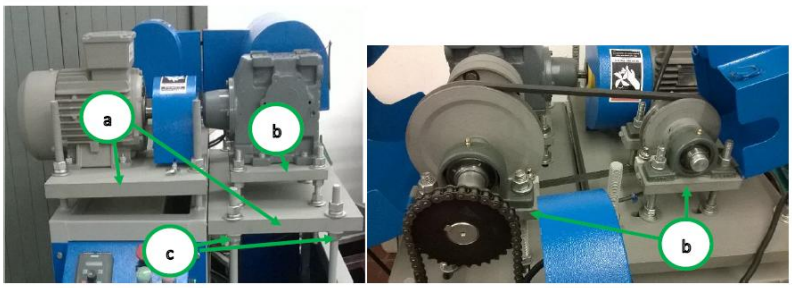
Mecanismos de transmisión mecánica



a. Transmisión por cadena.
b. Guardas de seguridad.
c. Transmisión por polea trapecial.
d. Acoplamiento mecánico.
e. Generación motriz.
f. Reducción de velocidad mecánica.
g. Apoyos rodantes.

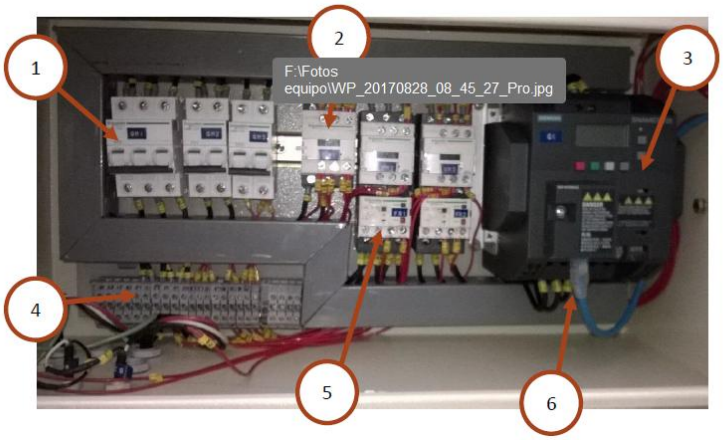
Figura 3

Placas de nivelación



a. Placas de nivelación de primer orden.
b. Placas de nivelación de segundo orden.
c. Tuercas y arandelas de nivelación.
d. Tuercas y arandelas de apriete.

IDENTIFICACION DE COMPONENTES ELECTRICOS



1. Interruptores termomagnéticos contra cortocircuitos.
2. Contactores tripolares 220v.
3. Variador de frecuencia Sinamics V20.
4. Borneras.
5. Relé térmico contra sobrecargas.
6. Interface Plug Conector RJ45.

MODO ARRANQUE DIRECTO

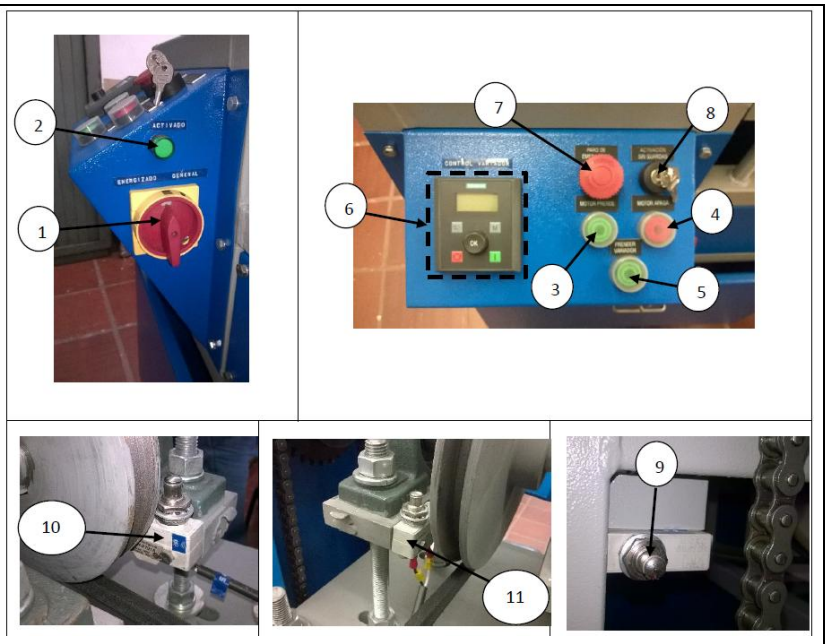
1. Selector tripolar (S0).
2. Piloto indicador (HL1) de motor principal energizado.
3. Pulsador (S8) de MARCHA del motor.
4. Pulsador de PARADA (S7) de PARADA del motor.

MODO ARRANQUE CON VARIACION

5. Pulsador (S6) de energizar el variador de frecuencia.
6. Panel de control del variador.

MODO ARRANQUE DE SEGURIDAD

7. Parada de EMERGENCIA (S1).
8. Interruptor de llave (S2).
9. Microrruptor de seguridad (S3) guardacadena.
10. Microrruptor de seguridad (S4) guarda polea conducida.
11. Microrruptor de seguridad (S5) guarda polea conductora.



CARACTERISTICAS TECNICAS

DIMENSIONES DE MAQUINA

Longitud (mm):	780	Ancho (mm)	860	Altura (mm):	1240	Peso (Kg)		Apoyos	4

CARACTERISTICAS DE MOTOR			
DATOS TECNICOS			
Marca:	Siemens	Amperaje (A):	6.2
Tipo de motor:	Inducción	Veloc nomin (rpm):	1725
Serie:	1LE0142	Protección (A):	
Potencia (Watt):	2	Eficiencia (%):	81.5
Cos Φ (Nm):	0.78	Frecuencia (Hz):	60
Protección:	IP55	Posición montaje:	Horizontal
Voltaje (V):	220	Peso (Kg):	21.5
CARACTERISTICAS DEL VARIADOR DE FRECUENCIA			
Marca:	Siemens	Potencia (Watt):	1500
Modelo:	Sinamics V20	Amperaje (A):	7.8
Rango de tensión:	1AC 200-240	Tamaño:	FSB

CARACTERISTICAS REDUCTOR	
DATOS TECNICOS	
Marca:	Ramfe
Denominación:	Reductor de velocidad mecánico
Tipo:	Sinfín Corona
Relación i:	20. 361
Torque (N-m):	144.11
Aceite:	ISO 220
Potencia (Watt):	1.5
PROTECCIONES	
Relé termico motor:	4 a 6 Amperios
Interruptor protección motor:	6 Amperios
Interruptor protección control:	2 Amperios

ITEM	23
NOMBRE DEL PRODUCTO	Brazo Robótico con visión artificial
CODIGO SECOP	23101519
UNIDAD DE MEDIDA	Unidad

GENERALIDADES	[YAHBOOM-DOFROBOT-AI-RPI5] Brazo robótico 6DOF con visión artificial DOFBOT. Para Raspberry Pi Brazo robótico y cámara 2 en 1 para Raspberry Pi. Se compone principalmente de un soporte de aleación de aluminio, un chasis robusto, una placa de expansión multifunción, servomotores y una cámara de 0.3MP. Con sus emocionantes funciones de inteligencia artificial (IA) el DOFBOT puede realizar reconocimiento de gestos, reconocimiento de color, posicionamiento visual, clasificación de objetos, juego de captura, seguimiento facial, apilamiento de bloques de construcción y otras acciones de IA. Y por medio de su sistema ROS (Robot Operating System), el control complicado de los servos es simplificado. Contiene un sistema operativo específico para él, utiliza Open Source CV como librería para procesamiento de imágenes, Jupyter Lab como herramienta de desarrollo y Phyton como lenguaje de programación. Además, tiene múltiples formas de control: por aplicación App, software de PC o control joystick. **Características:** Fuente de alimentación: adaptador 12V/5A - Brazo de 6 grados de libertad - Placa multifuncional con puertos seriales, I2C e interfaz para receptor de PS2 - Placa de expansión de alimentación para Raspberry Pi con una variedad de entradas y salidas de voltaje - Cámara USB de 0.3MP, resolución 480P (640x480), FoV de 110°, lente ajustable - Con control de PS2 - Contiene pantalla OLED que muestra la dirección IP y la información relacionada con la CPU Raspberry Pi en tiempo real - 5 servomotores de 15kg, 1 servomotor de 6kg para la pinza. Son servomotores de control serial y de alta precisión - La pinza tiene una apertura de hasta 6cm máx. - Soporta carga de 200 a 500g - Extensión del brazo: 350mm - Tarjeta TF con archivo de imagen de fábrica, plug and play sin operación compleja - Los usuarios pueden conectarse a la red mediante el código QR de la aplicación móvil en la aplicación para comenzar rápidamente e iniciar DOFBOT - Admite aplicación

	Android/iOS, computadora PC, control joystick - control remoto de programación en línea de la página web Jupyter Lab - Soporte de aleación de aluminio con 2mm de espesor - Chasis con ventosas, es más estable y se puede colocar de forma estable en cualquier entorno - Fabricado en aluminio anodizado - La estructura de aleación de aluminio es desmontable, los usuarios pueden extender o acortar la longitud del brazo robótico - Peso: 1256g (Ensamblado) - Dimensiones: 272x135x473mm (ensamblado). **Contiene:** Brazo robótico con pinza **(Ensamblado)** - Cámara con cable - Tarjeta de expansión controladora - Tarjeta de expansión de alimentación para Raspberry Pi - Tarjeta TF con adaptador - Control de PS2 USB - Pantalla OLED - Tapete con imágenes - 4 bloques de construcción con colores - 6 ventosas - Adaptador de voltaje y cables - Cable microUSB - Bracket de fijación - Paquete de tornillos, separadores y cintas de amarre - Manual de usuario.
IMAGEN	 

ITEM	24
NOMBRE DEL PRODUCTO	Tarjeta de desarrollo Raspberry Pi 5 8GB
CODIGO SECOP	60101318
UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
GENERALIDADES	Kit Oficial para Raspberry pi 5 de 8GB con memoria Micro SD + accesorios -- Kit que contiene todo lo necesario para trabajar y explorar al máximo las capacidades de la tarjeta Raspberry Pi 5 de 8GB. Con estos elementos podrá instalar y trabajar cualquier sistema operativo emulador o herramienta que se ejecute sobre el hardware de Raspberry Pi 5. El kit está conformado por: Raspberry Pi 5-8GB. Adaptador de corriente USB-C que admite un modo operativo de 5 V, 5 A. Cable micro HDMI A HDMI 1M. Tarjeta Micro SD original clase 10 preprogramada con Raspberry Pi OS(64-bit). Caja para Raspberry Pi 5 con ventilador integrado.
IMAGEN	

ITEM	25
NOMBRE DEL PRODUCTO	Multímetro digital
CANTIDAD	10
CODIGO SECOP	41113630

UNIDAD DE MEDIDA	unidad
GENERALIDADES	Multímetro digital de verdadero valor eficaz con recuentos de pantalla 6000 (UT61B +/D +). Puede medir hasta 1000V CA/CC. Equipada con alarma audible y visible. Características: ● Verdadero valor eficaz ● Retención de datos/retroiluminación ● Modo Max/Min/Relativo ● Comunicación USB ● Protección de entrada ● Prueba de diodo/continuidad ● NCV (alarma audible/visual)
IMAGEN	

ITEM	26
NOMBRE DEL PRODUCTO	Osciloscopio Digital portátil UNI-T UTD1202C, 200MHz
CODIGO SECOP	41113638
UNIDAD DE MEDIDA	unidad
GENERALIDADES	Osciloscopio Digital portátil UNI-T UTD1202C, 200MHz, 2 canales, 1GS/s, mide capacitancia, resistencia, corriente y voltaje.1. Configuración automática de forma de onda y estado 2.Almacenamiento de formas de onda, configuraciones e interfaces; Reproducción de formas de onda y configuraciones 3.Función de pantalla de impresión

	4.Extensión fina de la ventana; análisis preciso de los detalles de la forma de onda y visión general 5.Función única de grabación, almacenamiento y reproducción de formas de onda 6.Panel LCD en color HD de 5,7 pulgadas con una relación de aspecto de 320 x 240 píxeles 7.Múltiples funciones matemáticas de formas de onda (incluidas agregar, resta, multiplicar y dividir) 8.Función multímetro
IMAGEN	

ITEM	27
NOMBRE DEL PRODUCTO	Medidor de resistencia de aislamiento
CODIGO SECOP	41113623
UNIDAD DE MEDIDA	unidad
GENERALIDADES	Medidor De Resistencia De Aislamiento 20GΩ 1KV Unit UT505A. La medición de la resistencia de aislamiento es desde 0.01MΩ hasta 50MΩ, con el voltaje de 50V. La medición de la resistencia de aislamiento es desde 0.01MΩ hasta 100MΩ, con el voltaje de 100V. La medición de la resistencia de aislamiento es desde 0.01MΩ hasta 200MΩ, con el voltaje de 250V. La medición de la resistencia de aislamiento es desde 0.01MΩ hasta 500MΩ, con el voltaje de 500V. La medición de la resistencia de aislamiento es desde 0.01MΩ hasta 20GΩ, con el voltaje de 1000V. Mide resistencia baja hasta 20KΩ.

	Mide voltaje AC/DC hasta 600V. Tiene índice de polarización (PI) y absorción dieléctrica (DAR). Permite realizar hasta 99 registros de datos.
IMAGEN	

ITEM	28
NOMBRE DEL PRODUCTO	Medidor Trifásico Con Analizador De Potencia Unit UT267B.
CODIGO SECOP	41113612
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	Medidor Trifásico Con Analizador De Potencia Unit UT267B. Permite medir voltaje y corriente AC de las tres fases sin abrir el circuito, ángulo de fase entre voltajes, corrientes o ambos, secuencia de fase, potencia activa, aparente y reactiva, factor de potencia y suma de vector de corriente. Posee rango automático. Mide corriente AC entre 0 y 20A, con precisión de ± (1.5% + 3). Mide voltaje AC entre 0 y 600V, con precisión de ± (1.5% + 3). Mide frecuencia entre 45Hz y 65Hz, con precisión de ± (2% + 3). Mide potencia activa entre 0 y 12KW, con precisión de ± (3% + 3). Mide potencia aparente entre 0 y 12KVA, con precisión de ± (3% + 3). Mide potencia reactiva entre 0 y 12KVAR, con precisión de ± (3% + 3). Mide factor de potencia entre -1 y 1, con precisión de ± 0.03. Mide ángulo de fase desde 0° hasta 360°, con precisión de ± 1°. Mide suma de vector de corriente desde 0 hasta 60A.

IMAGEN	

ITEM	29
NOMBRE DEL PRODUCTO	Pinza Amperimétrica
CODIGO SECOP	41113601
UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD
GENERALIDADES	Auto Rango Unit UT221. Permite medir True RMS en voltaje y corriente AC, voltaje y corriente AC/DC, resistencia, frecuencia y duty cycle. Mide voltaje AC en los rangos 6.6V, 66V, 660V, 750V, con precisión de ± (1.2% + 5). Mide voltaje DC en los rangos 6.6V, 66V, 660V, 750V, con precisión de ± (0.8% + 1). Mide corriente AC en los rangos 660A, 2000A, con precisión de ± (2.5% + 5). Mide corriente DC en los rangos 660A, 2000A, con precisión de ± (2.5% + 5). Mide resistencia en los rangos 660Ω, 6.6KΩ, 66KΩ, 660KΩ, 6.6MΩ, 66MΩ, con precisión de ± (1% + 2).

IMAGEN	

ITEM	30
NOMBRE DEL PRODUCTO	Medidor de resistencia de tierra
CODIGO SECOP	41113612
UNIDAD DE MEDIDA	unidad
GENERALIDADES	UNI-T UT572, probador de resistencia Digital inteligente con retención de datos. Resistencia a tierra (Re)● Pantalla LCD grande de 4 digitales, tiempo de muestreo de 5 s ● Mediciones de resistencia a tierra de 2/3/4 cables y resistividad del suelo ● Frecuencias de prueba seleccionables (94 Hz/128 Hz) ● Medición de voltaje de perturbación (Ust) y frecuencia (Fst) ● Mediciones de resistencia de tierra, RH y RS ● Retroiluminación LCD; apagado automático ● Retención de datos ● 20 conjuntos de almacenamiento de datos ● Doble aislamiento ● Medición RK de resistencia compensador

IMAGEN	