



Chipsmall Limited consists of a professional team with an average of over 10 year of expertise in the distribution of electronic components. Based in Hongkong, we have already established firm and mutual-benefit business relationships with customers from,Europe,America and south Asia,supplying obsolete and hard-to-find components to meet their specific needs.

With the principle of "Quality Parts,Customers Priority,Honest Operation,and Considerate Service",our business mainly focus on the distribution of electronic components. Line cards we deal with include Microchip,ALPS,ROHM,Xilinx,Pulse,ON,Everlight and Freescale. Main products comprise IC,Modules,Potentiometer,IC Socket,Relay,Connector.Our parts cover such applications as commercial,industrial, and automotives areas.

We are looking forward to setting up business relationship with you and hope to provide you with the best service and solution. Let us make a better world for our industry!



Contact us

Tel: +86-755-8981 8866 Fax: +86-755-8427 6832

Email & Skype: info@chipsmall.com Web: www.chipsmall.com

Address: A1208, Overseas Decoration Building, #122 Zhenhua RD., Futian, Shenzhen, China

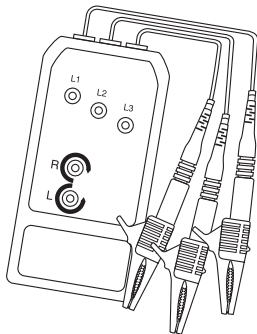


**INSTRUCTION MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS**



GREENLEE®

A Textron Company

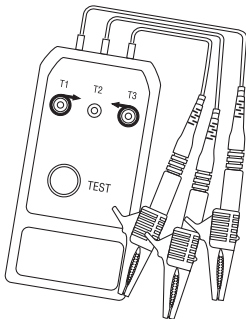


5702

**PHASE SEQUENCE
INDICATOR**

**INDICADOR DE
SECUENCIA DE FASE**

**INDICATEUR DE
SEQUENCE DE PHASE**



5123

**MOTOR ROTATION
INDICATOR**

**INDICADOR DE
ROTACIÓN DEL MOTOR**

**INDICATEUR DE
ROTATION DU MOTEUR**



Read and understand all of the instructions and safety information in this manual before operating or servicing this tool.

Lea y entienda todas las instrucciones y la información sobre seguridad que aparecen en este manual, antes de manejar estas herramientas o darles mantenimiento.

Lire attentivement et bien comprendre toutes les instructions et les informations sur la sécurité de ce manuel avant d'utiliser ou de procéder à l'entretien de cet outil.



Description

Before connecting a three-phase motor to a three-phase circuit, it is necessary to match the “legs” or windings of the motor to the phases of the circuit.

This ensures that the motor will rotate in the proper direction when power is applied to the circuit.

Use the 5123 Motor Rotation Indicator to identify the legs of the motor; use the 5702 Phase Sequence Indicator to identify the phases of the circuit.

Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Greenlee tools and equipment. This manual and any markings on the tool provide information for avoiding hazards and unsafe practices related to the use of this tool. Observe all of the safety information provided.

Purpose

This instruction manual is intended to familiarize all personnel with the safe operation and maintenance procedures for the Greenlee 5702 Phase Sequence Indicator and 5123 Motor Rotation Indicator.

Keep this manual available to all personnel.

Replacement manuals are available upon request at no charge at www.greenlee.com.



Do not discard this product or throw away!

For recycling information, go to www.greenlee.com.

All specifications are nominal and may change as design improvements occur. Greenlee Textron Inc. shall not be liable for damages resulting from misapplication or misuse of its products.

KEEP THIS MANUAL

Important Safety Information



SAFETY ALERT SYMBOL

This symbol is used to call your attention to hazards or unsafe practices which could result in an injury or property damage. The signal word, defined below, indicates the severity of the hazard. The message after the signal word provides information for preventing or avoiding the hazard.

DANGER

Immediate hazards which, if not avoided, **WILL** result in severe injury or death.

WARNING

Hazards which, if not avoided, **COULD** result in severe injury or death.

WARNING

Hazards or unsafe practices which, if not avoided, **MAY** result in injury or property damage.

Important Safety Information



⚠ WARNING

Read and understand this material before operating or servicing this equipment. Failure to understand how to safely operate this tool can result in an accident causing serious injury or death.



⚠ WARNING

Electric shock hazard:

Contact with live circuits can result in severe injury or death.

⚠ WARNING

Electric shock hazard:

- Do not use the unit if it is wet or damaged.
- Use test leads or accessories that are appropriate for the application. See the category and voltage rating of the test lead or accessory.
- Inspect the test leads or accessory before use. They must be clean and dry, and the insulation must be in good condition. Do not use the unit if the contrasting inner layer of insulation is visible.
- Use this unit for the manufacturer's intended purpose only, as described in this manual. Any other use can impair the protection provided by the unit.

Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

Important Safety Information

WARNING

Electric shock hazard:

- Do not apply more than the rated voltage between any two input terminals, or between any input terminal and earth ground.
- Do not contact the test lead tips or any uninsulated portion of the accessory.

Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

WARNING

- Do not operate with the case open.
- Before opening the case, remove the test leads from the circuit and shut off the unit.

Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.



Important Safety Information

⚠ CAUTION

Do not connect the 5123 unit to live voltage.

Failure to observe this precaution can result in injury and can damage the unit.

⚠ CAUTION

- Do not attempt to repair this unit. It contains no user-serviceable parts.
- Do not expose the unit to extremes in temperature or high humidity. See Specifications.

Failure to observe these precautions can result in injury and can damage the unit.

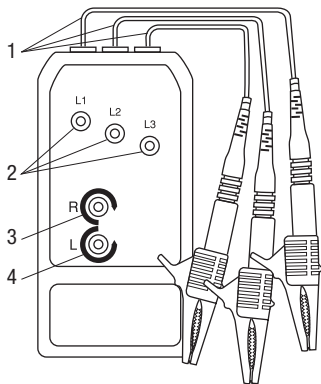
IMPORTANT

Using this unit near equipment that generates electromagnetic interference can result in unstable or inaccurate readings.

Identification

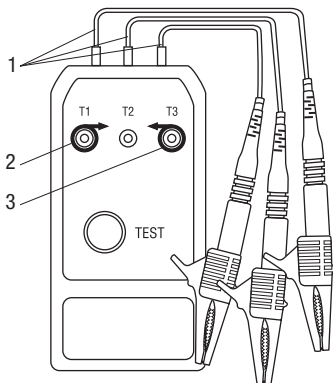
5702 Phase Sequence Indicator

1. Leads (red, white and blue)
2. Phase Indicators
3. Clockwise Indicator
4. Counterclockwise Indicator



5123 Motor Rotation Indicator

1. Leads (red, white and blue)
2. Clockwise Indicator
3. Counterclockwise Indicator



Operation—5702 Phase Sequence Indicator



WARNING

Electric shock hazard:

Contact with live circuits can result in severe injury or death.

Identifying the Phase Sequence of the Circuit

1. Shut off and lock out power.
2. Attach the red, white and blue leads of the 5702 to the three phases of the circuit.
3. Energize the circuit.
4. Read the tester:
 - All of the phase indicators (L1, L2 and L3).
If any of these do not illuminate, have the wiring repaired by a qualified electrician.
 - If the meter indicates clockwise, tag the phases red, white and blue to correspond with the leads.
 - If the meter indicates counterclockwise, shut off and lock out the power and switch the red and white leads. Energize the circuit. The meter will now indicate clockwise.

Operation—5123 Motor Rotation Indicator

Identifying Motor Wires

Before connecting a three-phase motor to a circuit, use the 5123 Motor Rotation Indicator to identify the wires for correct motor rotation.

CAUTION

Do not connect the 5123 unit to live voltage.

Failure to observe this precaution can result in injury and can damage the unit.

Notes:

- *This procedure assumes that the motor was “bumped,” or run for a short period of time, by the motor manufacturer prior to shipment. A bumped motor will retain residual magnetism, which is the basis for the Motor Rotation Indicator to correctly identify the legs of the motor. A motor that has not been bumped will not have any residual magnetism and the Motor Rotation Indicator will not work.*
 - *Clockwise is the reference direction — regardless of the required direction of motor rotation, the user must spin the motor shaft clockwise to correctly identify the motor wires.*
1. Attach the red, white and blue leads of the 5123 to the three motor wires.



Operation—5123 Motor Rotation Indicator (cont'd)

2. Press the test button while rotating the shaft clockwise.
 - If **clockwise** rotation is required and the clockwise indicator is illuminated, tag the motor wires to correspond with the Motor Rotation Indicator leads.
 - If **clockwise** rotation is required and the counterclockwise indicator is illuminated, switch the red and white leads and re-test. When the clockwise indicator illuminates, tag the motor wires to correspond with the Motor Rotation Indicator leads.
 - If **counterclockwise** rotation required and the counterclockwise indicator is illuminated, tag the motor wires to correspond with the Motor Rotation Indicator leads.
 - If **counterclockwise** rotation is required and the clockwise indicator is illuminated, switch the red and white leads and re-test. When the clockwise indicator illuminates, tag the motor wires to correspond with the Motor Rotation Indicator leads.
3. Shut off and lock out power. Connect the motor wires to correspond to the phases of the circuit. Energize the circuit.

Battery Replacement (5123)

WARNING

Before opening the case, remove the test leads from the circuit and shut off the unit.

Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

1. Disconnect the unit from the circuit. Turn the unit OFF.
2. Remove the screw from the battery compartment cover.
3. Remove the cover and shake out the battery.
4. Replace the battery (observe polarity).
5. Replace the battery compartment cover and screw.

Specifications

5702 Phase Sequence Indicator

Phase Indication: 3 lamps — L1, L2 and L3

Rotational Field Indication: 2 lamps

Voltage Range (line to line):

Rotational Field: 80 V to 440 V

Phase: 190 V to 600 V

Duty cycle: 20 sec. ON (max), 60 sec OFF (min)

Frequency: 50 Hz to 60 Hz

Current Load: < 3.5 mA

Overvoltage Category: Category III, 600 Volts

Pollution Degree: 2

Operating/Storage Conditions:

0 °C to 31 °C (32 °F to 88 °F), 0% to 80% relative humidity

31 °C to 45 °C (88 °F to 113 °F), relative humidity decreasing linearly from
80% to 50% (non-condensing)

Indoor use only

Altitude: 2000 m (6500')

Protection Category: IP 40

5123 Motor Rotation Indicator

Operating/Storage Temperature Range: 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Remove battery

Battery: 9-Volt (NEDA 1604, JIS 006P or IEC 6F22)

CAUTION

Do not connect the 5123 unit to live voltage.

Failure to observe this precaution can result in injury and can damage the unit.

Descripción

Antes de conectar un motor trifásico a un circuito trifásico es necesario empatar las “patas” o el arrollamiento del motor a las fases del circuito. Esto garantizará que el motor rote en la dirección correcta una vez que se aplique energía al circuito.

Utilice el Indicador de rotación del motor modelo 5123 para identificar las patas del motor; utilice el Indicador de secuencia de fase modelo 5702 para identificar las fases del circuito.

Acerca de la seguridad

Es fundamental observar métodos seguros al utilizar y dar mantenimiento a las herramientas y equipo Greenlee. Este manual de instrucciones y todas las marcas que ostenta la herramienta le ofrecen la información necesaria para evitar riesgos y hábitos poco seguros relacionados con su uso. Siga toda la información sobre seguridad que se proporciona.

Propósito de este manual

Este manual de instrucciones tiene como propósito familiarizar a todo el personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros para el Indicador de secuencia de fase modelo 5702 y el Indicador de rotación del motor modelo 5123 de Greenlee.

Manténgalo siempre al alcance de todo el personal.

Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud en www.greenlee.com.



¡No deseche ni descarte este producto!

Para información sobre reciclaje, visite www.greenlee.com.

Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar conforme tengan lugar mejoras de diseño. Greenlee Textron Inc. no se hace responsable de los daños que puedan surgir de la mala aplicación o mal uso de sus productos.

CONSERVE ESTE MANUAL

Importante Información sobre Seguridad



SÍMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para indicar un riesgo o práctica poco segura que podría ocasionar lesiones o daños materiales. Cada uno de los siguientes términos denota la gravedad del riesgo. El mensaje que sigue a dichos términos le indica cómo puede evitar o prevenir ese riesgo.

PELIGRO

Peligros inmediatos que, de no evitarse, **OCASIONARÁN** graves lesiones o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Peligros que, de no evitarse, **PODRÍAN OCASIONAR** graves lesiones o incluso la muerte.

ATENCIÓN

Peligro o prácticas peligrosas que, de no evitarse, **PUEDEN OCASIONAR** lesiones o daños materiales.

Importante Información sobre Seguridad



⚠️ ADVERTENCIA

Lea y entienda este documento antes de manejar esta herramienta o darle mantenimiento. Utilizarla sin comprender cómo manejarla de manera segura podría ocasionar un accidente y, como resultado de éste, graves lesiones o incluso la muerte.



⚠️ ADVERTENCIA

Peligro de electrocución:

El contacto con circuitos activados puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.

⚠️ ADVERTENCIA

Peligro de electrocución:

- No utilice esta unidad si se encuentra mojada o dañada.
- Utilice cables de prueba y accesorios que sean apropiados para la aplicación que se va a realizar. Consulte la información sobre categoría y voltaje nominal del cable de prueba o el accesorio.
- Revise minuciosamente los cables de prueba o el accesorio, antes de utilizarlos. Deberán estar limpios y secos, y su forro aislante deberá hallarse en buenas condiciones. No utilice esta unidad si es visible la capa de aislamiento interior de contraste.
- Utilícela únicamente para el propósito para el que ha sido diseñada por el fabricante, tal como se describe en este manual. Cualquier otro uso puede menoscabar la protección proporcionada por la unidad.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

Importante Información sobre Seguridad

ADVERTENCIA

Peligro de electrocución:

- No aplique más del voltaje nominal entre dos terminales de entrada cualesquiera, o entre una terminal de entrada cualquiera y una conexión a tierra.
- No toque las puntas de los cables de prueba ni ninguna parte del accesorio que carezca de forro aislante.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

- No haga funcionar esta unidad con la caja abierta.
- Antes de abrir la caja, retire del circuito los cables de prueba y apague la unidad.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

Importante Información sobre Seguridad

ATENCIÓN

No conecte la unidad modelo 5123 a líneas de tensión activadas.

De no observarse esta advertencia podrían sufrirse lesiones o daños a la unidad.

ATENCIÓN

- No intente reparar esta unidad, ya que contiene piezas que deben recibir mantenimiento por parte de un profesional.
- No exponga la unidad a ambientes de temperatura extrema o altos niveles de humedad; Consulte las “Especificaciones”.

De no observarse estas precauciones podrían sufrirse lesiones o daños a la unidad.

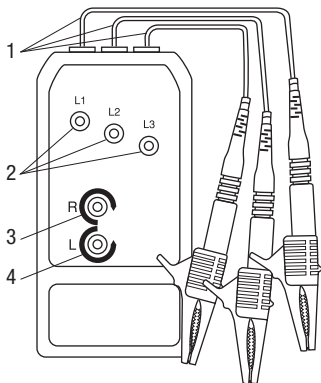
IMPORTANTE

Al utilizar esta unidad cerca de equipo que genere interferencia electromagnética quizá se obtenga una lectura inexacta e inestable.

Identificación

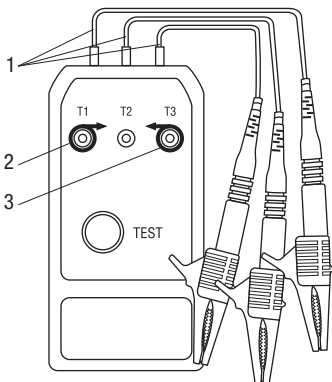
Indicador de secuencia de fase modelo 5702

1. Cables de prueba (rojo, blanco y azul)
2. Indicadores de fase
3. Indicador de rotación en sentido horario
4. Indicador de rotación en sentido antihorario



Indicador de rotación del motor modelo 5123

1. Cables de prueba (rojo, blanco y azul)
2. Indicador de rotación en sentido horario
3. Indicador de rotación en sentido antihorario



Operación—5702 Indicador de Secuencia de Fase

	⚠ADVERTENCIA
	<p>Peligro de electrocución:</p> <p>El contacto con circuitos activados puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.</p>

Cómo identificar la secuencia de fase del circuito

1. Desconecte y bloquee la energía.
2. Sujete los cables de prueba rojo, blanco y azul de la unidad 5702 a cada una de las tres fases del circuito.
3. Energice el circuito.
4. Lea el medidor:
 - Deberán iluminarse los tres (L1, L2 y L3) indicadores de fase. Si alguno de ellos no se ilumina, solicite a un electricista profesional que repare el cableado.
 - Si el medidor indica rotación horaria, marque las fases roja, blanca y azul de modo que correspondan con los cables de prueba.
 - Si el medidor indica rotación antihoraria, apague y bloquee la energía e invierta el cable de prueba rojo y el blanco. Energice el circuito. Ahora el medidor deberá indicar rotación en sentido horario.

Operación—5123 Indicador de Rotación del Motor

Cómo identificar los alambres del motor

Antes de conectar un motor trifásico a un circuito, utilice el Indicador de rotación del motor modelo 5123 a fin de identificar los alambres para la rotación correcta del motor.

ATENCIÓN

No conecte la unidad modelo 5123 a líneas de tensión activadas.

De no observarse esta advertencia podrían sufrirse lesiones o daños a la unidad.

Notas:

- *Este procedimiento presupone que el fabricante cebó o dejó correr el motor durante un breve periodo antes de enviarlo al proveedor. Cuando un motor ha sido cebado retendrá magnetismo residual, el cual será la base para que el Indicador de rotación del motor identifique correctamente las patas del motor. Un motor que no ha sido cebado no tendrá magnetismo residual y el Indicador de rotación del motor no funcionará.*
 - *La dirección de rotación de referencia es en el sentido horario; es decir, independientemente de la dirección de rotación que se requiera, el usuario deberá hacer girar el eje del motor en el sentido horario, a fin de identificar correctamente los alambres del motor.*
1. Sujete los cables de prueba rojo, blanco y azul de la unidad 5123 a cada uno de los tres alambres del motor.

Operación—5123 Indicador de Rotación del Motor (continuación)

2. Oprima el botón de prueba al tiempo que hace rotar el eje del motor en el sentido horario.
 - Si se requiere que el motor gire en **sentido horario**, y el indicador de sentido horario se enciende, marque los cables del motor de modo que correspondan con los cables de prueba del Indicador de rotación del motor.
 - Si se requiere que el motor gire en el **sentido horario** y el indicador de sentido antihorario se enciende, cambie el cable de prueba rojo con el blanco y verifique nuevamente. Cuando el indicador de sentido horario se ilumine, marque los alambres del motor de modo que correspondan con los cables de prueba del Indicador de rotación del motor.
 - Si se requiere que el motor gire en el **sentido antihorario**, y el indicador de sentido antihorario se ilumina, marque los alambres del motor de modo que correspondan con los cables de prueba del Indicador de rotación del motor.
 - Si se requiere que el motor gire en el **sentido antihorario**, y el indicador de sentido horario se ilumina, cambie el cable de prueba rojo con el blanco y verifique nuevamente. Cuando el indicador de sentido horario se ilumine, marque los alambres del motor de modo que correspondan con los cables de prueba del Indicador de rotación del motor.
3. Desconecte y bloquee la energía. Conecte los alambres del motor de modo que correspondan con las fases del circuito. Energice el circuito.

Cómo reemplazar la pila (5123)

⚠️ ADVERTENCIA

Antes de abrir la caja, retire del circuito los cables de prueba y apague la unidad.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

1. Desconecte la unidad del circuito. Apague la unidad.
2. Retire el tornillo de la tapa del compartimiento de la pila.
3. Retire la tapa del compartimiento y sacuda la unidad con cuidado para que salga la pila.
4. Reemplace la pila (fijese en la polaridad).
5. Vuelva a colocar la tapa y el tornillo del compartimiento de la pila.

Especificaciones

Indicador de secuencia de fase modelo 5702

Indicación de fase: 3 luces — L1, L2 y L3

Indicación de campo rotativo: 2 luces

Escala de tensión (línea a línea):

Campo rotativo: 80V a 440V

Fase: 190V a 440V

Ciclo de deber: 20 segundos encendido (máximo),
60 segundos apagado (mínimo)

Frecuencia: 50 Hz a 60 Hz

Carga de corriente: < 3,5 mA

Categoría de sobretensión: Categoría III, 300 voltios a tierra

Grado de contaminación: 2

Condiciones de operación/almacenamiento:

0°C a 31°C (32°F a 88°F), 0% a 80% de humedad relativa

31°C a 45°C (88°F a 113°F), humedad relativa disminuyendo linealmente
de 80% a 50% (sin condensación)

Uso en interiores únicamente

Altitud: 2.000 m (6.500 pies)

Categoría de protección: IP 40

Indicador de rotación del motor modelo 5123

Escala de temperatura de operación/almacenamiento:

0°C a 40°C (32°F a 104°F) Retire la pila.

Pila: 9 voltios (NEDA 1604, JIS 006P o IEC 6F22)

ATENCIÓN

No conecte la unidad modelo 5123 a líneas de tensión activadas.

De no observarse esta advertencia podrían sufrirse lesiones o daños a la unidad.



GREENLEE.

Description

Avant de brancher un moteur triphasé à un circuit triphasé, il faut appairer l'enroulement du moteur aux phases du circuit. Cette procédure assure que la rotation du moteur se fera dans la bonne direction lorsque le circuit sera mis sous tension.

Utiliser l'indicateur de rotation du moteur 5123 pour identifier l'enroulement du moteur et l'indicateur de séquence de phase 5702 pour identifier les phases du circuit.

Sécurité

Lors de l'utilisation et de l'entretien des outils et des équipements de Greenlee, votre sécurité est une priorité. Ce manuel d'instructions et toute étiquette sur l'outil fournit des informations permettant d'éviter des dangers ou des manipulations dangereuses liées à l'utilisation de cet outil. Suivre toutes les consignes de sécurité indiquées.

Objet de ce manuel

Ce manuel d'instructions est conçu pour que le personnel puisse se familiariser avec le fonctionnement et les procédures d'entretien sûres de l'indicateur de séquence de phase 5702 et l'indicateur de rotation du moteur 5123 de Greenlee.

Mettre ce manuel à la disposition de tous les employés.

On peut obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande sur le site Web www.greenlee.com.



Ne pas se débarrasser de ce produit ou le jeter !

Pour des informations sur le recyclage, visiter www.greenlee.com.

Toutes les spécifications sont nominales et peuvent changer avec l'amélioration de la conception. Greenlee Textron Inc. ne peut être tenue responsable des dommages résultant d'une application inappropriée ou d'un mauvais usage de ses produits.

CONSERVER CE MANUEL