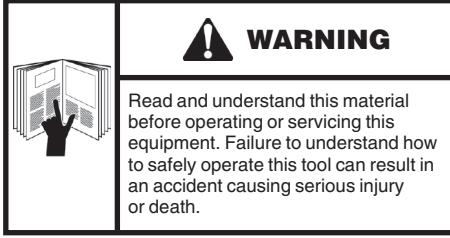
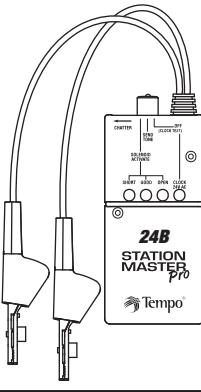




A Textron Company

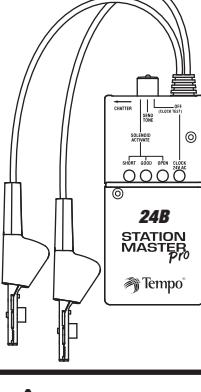
INSTRUCTION MANUAL**MODEL 24B STATION MASTER PRO**

95E0110

Rev. A



A Textron Company

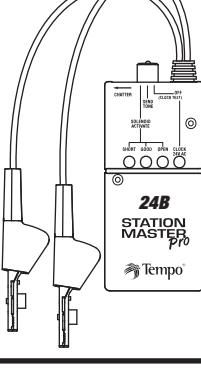
MANUEL D'UTILISATION**MODÈLE 24B DU STATION MASTER PRO**

95E0110

Rev. A



A Textron Company

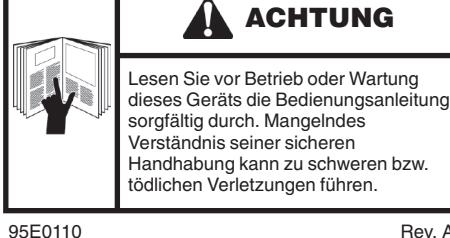
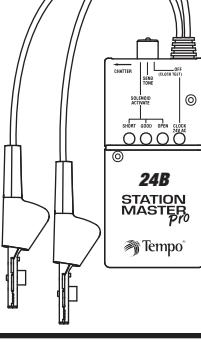
MANUAL DE INSTRUCCIONES**STATION MASTER PRO MODELO 24B**

95E0110

Rev. A



A Textron Company

BEDIENUNGSANLEITUNG**STATION MASTER PRO MODELL 24B**

95E0110

Rev. A

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.

CAUTION

Hazards which, if not avoided, MAY result in injury.

WARNING**ELECTRIC SHOCK HAZARD**

- Do not expose this unit to rain or moisture. Contact with live circuits can result in severe injury or death.
- 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.
- 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. The item(s) must be clean and dry, and the insulation must be in good condition.
- 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.

CAUTION

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

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

Introduction

This manual is intended to familiarize personnel with the safe operation and maintenance procedures for the Tempo Model 24B Station Master Pro. Please read this entire manual before operating the tool and keep this manual available to all personnel. Replacement manuals are available upon request at no extra charge.

Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Tempo tools and equipment. This instruction 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.

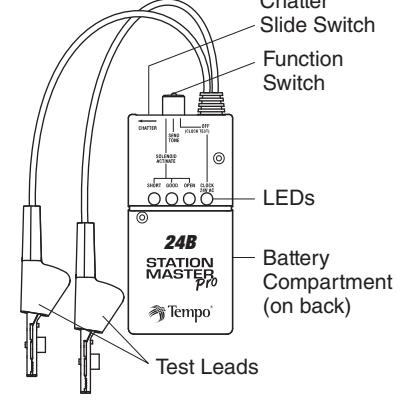


Fig. - 1

Introduction

Ce manuel d'instructions est conçu pour que le personnel puisse se familiariser avec le fonctionnement et les procédures d'entretien sûres du Station Master Pro de Tempo, modèle 24B.

Veuillez le lire entièrement avant d'utiliser l'appareil et le garder à la disposition de tous les employés. On peut obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande.

Sécurité

La sécurité est essentielle à l'utilisation et l'entretien des outils et équipements Tempo. Ce manuel d'utilisation et toutes les indications figurant sur l'outil comportent des conseils pour éviter les risques de danger et de mauvaise utilisation de l'appareil. Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité stipulées.

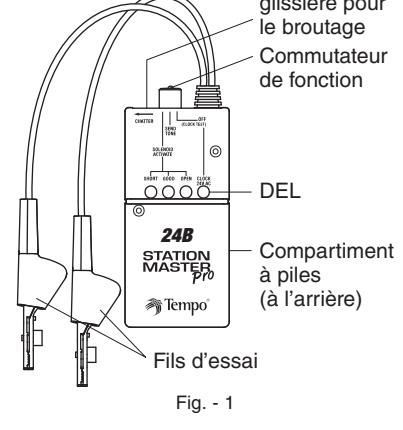


Fig. - 1

Introducción

Este manual tiene como propósito familiarizar al personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros para el Station Master Pro Modelo 24B de Tempo.

Por favor, lea este manual en su totalidad antes de manejar la herramienta y manténgalo siempre al alcance de todo el personal. Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud.

Seguridad

La seguridad es esencial en el uso y el mantenimiento de las herramientas y el equipo Tempo. Este manual de instrucciones y cualquier marca que haya en la herramienta proporciona información para evitar peligros y prácticas peligrosas relacionados con el uso de esta herramienta. Observe toda la información de seguridad proporcionada.

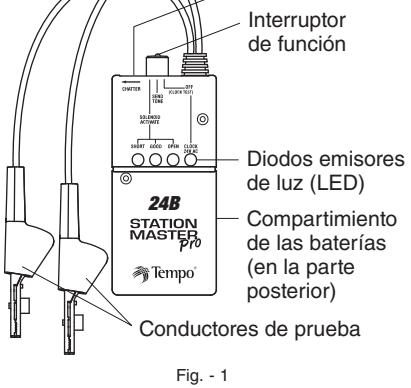


Fig. - 1

Einführung

Diese Anleitung dient dazu, das Personal mit der sicheren Bedienung und Wartung des Station Master Pro, Tempo Modell 24B, vertraut zu machen.

Bitte lesen Sie die gesamte Anleitung, bevor Sie das Gerät verwenden, und bewahren Sie sie für alle Mitarbeiter zugänglich auf. Weitere Exemplare dieser Anleitung sind auf Anfrage kostenlos erhältlich.

Sicherheit

Sicherheit ist bei der Verwendung und Wartung von Tempo-Geräten und -Ausrüstung äußerst wichtig. Diese Bedienungsanleitung und Symbole auf dem Gerät enthalten Informationen zur Vermeidung von Gefahren und riskanten Praktiken im Zusammenhang mit diesem Gerät. Befolgen Sie alle hier aufgeführten Sicherheitsinformationen.

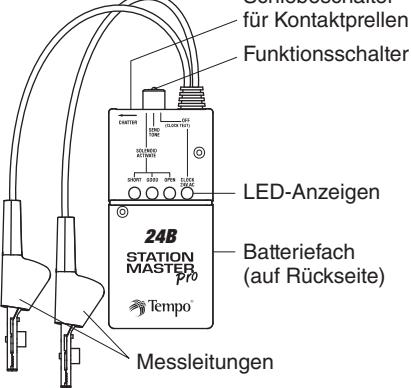


Abb. 1

SICHERHEITS-WARNSYMBOL

Dieses Symbol macht Sie auf gefährliche oder riskante Praktiken aufmerksam, die zu Schäden oder Verletzungen führen können. Das Signalwort, wie nachfolgend definiert, gibt den Ernst der Gefahr an. Der dem Signalwort folgende Hinweis informiert darüber, wie die Gefahr vermieden wird.

GEFAHR

Akute Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.

ACHTUNG

Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu Verletzungen führen kann.

ACHTUNG**BERÜHRUNGS-GEFAHR**

Dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen. Das Berühren von Stromkreisen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Dieses Gerät nur zu seinem vom Hersteller bestimmten Zweck wie in dieser Anleitung beschrieben verwenden. Andere Verwendungen beeinträchtigen u.U. den vom Gerät gebotenen Schutz.

Für den jeweiligen Einsatz geeignete Messleitungen bzw. Zubehör verwenden. Kategorie und Nennspannung von Messleitung und Zubehör prüfen.

Messleitungen und Zubehör vor dem Einsatz überprüfen. Alle Teile müssen sauber und trocken sein, die Isolierung muss sich in gutem Zustand befinden.

Vor Öffnen des Gehäuses die Messleitungen vom Stromkreis entfernen und das Gerät abschalten.

Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

VORSICHT

An diesem Gerät keine Reparaturversuche unternehmen. Es enthält keine vom Benutzer reparierbare Teile.

Das Gerät keinen extremen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit aussetzen. (Siehe Technische Daten)

Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

Description

The 24B Station Master Pro is a portable, battery operated irrigation system tester and 24 Vac solenoid activator. Its functions include:

- Testing voltage/current from the clock
- Activating solenoids in steady or chatter mode
- Testing solenoids for continuity
- Sending tone to identify wires

Operation

NOTE: During operation, allow 2 seconds setting time for accurate LED indication.

Battery Test

1. Connect the leads together.
2. Switch to SOLENOID ACTIVATE mode.
3. If the batteries are good (at least 10.5 volts), the SHORT LED will turn on.

Clock Test

1. With the clock on and turned to the station under test, switch to OFF mode.
2. Attach one lead to the station wire and the other lead to the common.
3. If proper voltage/current is detected, the CLOCK 24V AC LED will turn on.

Solenoid Activate & Test

Activating solenoid at the clock

1. To activate solenoids from the clock, turn the clock off and switch the 24B to OFF mode.
2. Connect the 24B by attaching one lead to the station wire and the other lead to the common.
3. If the chatter mode the solenoid being tested will cycle on and off approximately once every second. In the normal mode the solenoid under test should

activate and the GOOD LED (see display on the front of the 24B) should turn on.

If the solenoid does not activate, one of the following conditions may exist:

- Possible Short: SHORT LED is on
- Possible Open: OPEN LED is on

5. The 24B must be switched to the OFF mode to reset the unit after the solenoid is activated.

NOTE: If the GOOD LED does not illuminate, the solenoid should be tested at the valve.

Testing solenoid at the valve

1. Turn the clock off and switch the 24B to OFF mode.
2. At the valve, attach one lead to the station wire and the other lead to the common.
3. Switch to SOLENOID ACTIVATE mode.
4. The solenoid should activate and the GOOD LED (see display on front of unit) should turn on.

If the solenoid does not activate, one of the following conditions may exist:

- Possible Short: SHORT LED is on
- Possible Open: OPEN LED is on

NOTE: If the GOOD LED is on and the solenoid does not activate, it may be due to a mechanical failure in the valve.

Sending Tone

1. To identify a single wire from a bundle of similar wires, attach one lead to the station wire and the other lead to the common.
2. Switch to SEND TONE mode.
3. Trace the tone with any Tempo 200 Series tone probe. Reception of tone will be strongest on the subject wire.

Specifications

Electrical

Minimum Voltage for Clock LED 15 Vac
Minimum Battery while Testing 10.5 Vdc
Maximum Input Voltage between Test Leads 28 Vac

Physical

Length 141 mm (5.56")
Width 59.5 mm (2.34")
Depth 25.5 mm (1.0")
Weight 0.27 kg (9.6 oz)

Operating/Storage Conditions

Temperature:
Celsius 0° C to 50° C
Fahrenheit 32° F to 122° F

Maintenance

WARNING

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

Failure to observe this warning can result in severe injury or death.

Battery Replacement

1. Turn the unit off.
2. Disconnect the unit from the circuit.
3. Remove the battery cover.
4. Replace the batteries (observe polarity).
5. Replace the battery cover.

Cleaning

Periodically wipe with a damp cloth and mild detergent; do not use abrasives or solvents.

One-Year Limited Warranty

Tempo warrants to the original purchaser of these goods for use that these products will be free from defects in workmanship and material for one year, excepting normal wear and abuse.

For all Test Instrument repairs, you must first request a Return Authorization Number by contacting our Customer Service department at:

toll free in the US and Canada 800 642-2155
Telephone +1 760 598-8900
Facsimile +1 760 598-5634.

This number must be clearly marked on the shipping label. Ship units Freight Prepaid to:

Tempo Repair Center,
1390 Aspen Way, Vista CA 92081 USA.

Mark all packages:

Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

For items not covered under warranty (such as dropped, abused, etc.) repair cost quote available upon request.

Note: Prior to returning any test instrument, please check to make sure batteries are fully charged.

Tempo – Mesa | Formerly Progressive Electronics
Telephone: +1 815 397-4279
Toll-free in the US and Canada: 1 800 282-7941
Facsimile: +1 815 397-1865
www.tempo.textron.com

Description

Le Station Master Pro 24B est un appareil alimenté par piles, qui permet de vérifier le système d'irrigation et d'activer un solénoid de 24 V c.a. Ses fonctions comprennent :

- Vérification de la tension/du courant de l'horloge
- Activation des solénoides en mode statique ou de broutage
- Vérification de la continuité des solénoides
- Envoi d'une tonalité pour identifier les fils

Utilisation

REMARQUE : Lors du fonctionnement, attendre 2 secondes pour obtenir une indication précise des DEL.

Contrôle des piles

1. Connecter les fils ensemble.
2. Passer en mode SOLENOID ACTIVATE.

3. Si les piles sont bonnes (au moins 10.5 volts), la DEL « SHORT » s'allume.

Vérification de l'horloge

1. Avec l'horloge activée et réglée sur la station en cours de vérification, passer en mode OFF (désactivé).
2. Connecter un fil à celui de la station et l'autre fil au commun.

3. Si la tension/intensité adéquates sont détectées, la DEL « CLOCK 24V AC » s'allume.

Activation du solénoid et vérification

Activation du solénoid au niveau de l'horloge

1. Pour activer les solénoides à partir de l'horloge, désactiver l'horloge et faire passer le 24B en mode OFF (désactivé).
2. Connecter le 24B en reliant un fil à celui de la station et l'autre fil au commun.

3. Passer en mode SOLENOID ACTIVATE.

4. En mode de broutage, le solénoid vérifié effectue un cycle d'activation et de désactivation environ à chaque seconde. En mode normal, le solénoid vérifié doit s'activer et la DEL « GOOD » (voir l'afficheur à l'avant du 24B) doit s'allumer.

Si le solénoid ne s'active pas, une des conditions suivantes pourrait exister :

- Court-circuit possible : DEL « SHORT » allumée
- Ouverture possible : DEL « OPEN » allumée

5. Le 24B doit être désactivé (mode OFF) pour réinitialiser l'appareil après l'activation du solénoid.

REMARQUE : Si la DEL « GOOD » ne s'allume pas, le solénoid doit être vérifié au niveau de la soupape.

Vérification du solénoid au niveau de la soupape

1. Désactiver l'horloge et faire passer le 24B en mode OFF (désactivé).

2. Au niveau de la soupape, raccorder un des fils au fil de la station et l'autre fil au commun.

3. Passer en mode SOLENOID ACTIVATE.

4. Le solénoid doit s'activer et la DEL « GOOD » (voir l'afficheur à l'avant de l'appareil) doit s'allumer.

Si le solénoid ne s'active pas, une des conditions suivantes pourrait exister :

- Court-circuit possible : DEL « SHORT » allumée
- Ouverture possible : DEL « OPEN » allumée

REMARQUE : Si la DEL « GOOD » est allumée et que le solénoid ne s'active pas, la soupape pourrait avoir une défectuosité mécanique.

Envoi de tonalité

1. Pour identifier un seul fil parmi un groupe de fils similaires, raccorder un des fils au fil de la station et l'autre fil au commun.
2. Passer en mode SEND TONE.

3. Suivre la tonalité avec n'importe quel amplificateur inductif Tempo de la série 200. La réception de la tonalité sera la plus forte sur le fil porteur du signal.

Spécifications

Électriques

Tension maximale de la DEL de l'horloge 15 V c.a.

Puissance minimale des piles pendant la vérification 10.5 Vcc.

Tension d'entrée maximale entre les fils d'essai 28 V c.a.

Physiques

Longueur 141 mm (5.56 po)

Largeur 59.5 mm (2.34 po)

Epaisseur 25.5 mm (1.0 po)

Poids 0.27 kg (9.6 oz)

Entreposage/Conditions d'utilisation

Température :

Celsius 0 à 50 °C

Fahrenheit 32 à 122 °F

Entretien

AVERTISSEMENT

Avant d'ouvrir le boîtier, retirez les fils d'essai du circuit et éteignez l'appareil.

Le non-respect de cet avertissement peut causer des blessures graves ou la mort.

Remplacement des piles

1. Mettre l'appareil hors tension.

2. Débrancher l'appareil du circuit.

3. Retirer le couvercle du compartiment à piles.

4. Remplacer les piles (suivre la polarité).

5. Remettre en place le couvercle des piles.

Nettoyage

Nettoyer régulièrement avec un chiffon humide et un détergent doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs ou de solvants.

Garantie limitée d'un an

Tempo garantit à l'acheteur initial de ces produits que ceux-ci sont libres de défauts de matériaux et de vices de fabrication pendant une période d'un an, exception faite de l'usure normale et des abus.

Pour toute réparation d'appareil de vérification, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise auprès de notre service à la clientèle en appelant le +1 760 598-8900. Télécopieur +1 760 598-5634. (Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada : 800 642-2155). Ce numéro doit être clairement indiqué sur l'étiquette d'envoi. Expédiez les appareils port payé à

Tempo Repair Center,

1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 États-Unis.

Veuillez inscrire la mention suivante sur tous les colis :

Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

Pour les articles non couverts par la garantie (chute, utilisation abusive, etc.), un devis de réparation est disponible sur demande.

Remarque : avant de renvoyer un instrument de vérification, veuillez vous assurer que la batterie est encore chargée.

Tempo - Mesa | Anciennement

Progressive Electronics

Téléphone : +1 815 397-4279

Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada :

1 800 282-7941

Télécopieur : +1 815 397-1865

www.tempo.textron.com

Limpieza

Limpie periódicamente utilizando un paño húmedo y detergente suave; no utilice abrasivos ni disolventes.

Garantía limitada de un año

Tempo garantiza este equipo contra defectos de material o de mano de obra, por el periodo de un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no se aplica a ningun defecto, falla o daño causado por uso indebido o mantenimiento inadecuado.

Si su equipo necesita ser reparado usted debe solicitar un numero de Autorización de Devolución de Material (RMA #) contactando el departamento de servicios al consumidor de Temps a los siguientes números telefónicos:

Llamadas gratis dentro de los EE.UU. y Canadá: 800-642-2155

Tel: +(760) 598-8900

Fax: +(760) 598-5634

Después de obtener el número de autorización envíe la unidad con el flete prepago a la siguiente dirección:

TEMPO

Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR

RMA#

1390 Aspen Way,

Vista, CA 92081 USA