

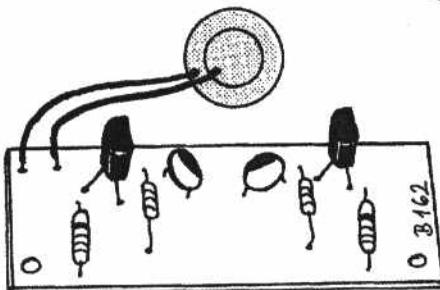
## Continuity tester with piezo buzzer

...for testing highly resistive and low impedance connections. An extremely low holding-wire current flows ( $<10\mu A$ ). If the connection is conductive, the piezo buzzer hums. Also usable as rain indicator when the test probes contact water! Operating voltage: 9 Volt.

B162



4024028011622

 deutsch / english / español / français / greek /  
 nederlands / português / suomalainen
**Gold-plated board!****Price group: 3****Fitting case:****Kemo G01B**

16 Made in Germany # 20-194

1

**NL / De piezozoemer wordt d.m.v. korte litzedraden met de printplaat verbonden. De polariteit speelt geen rol; de aansluitingen van het piezoelement kunnen verwisseld worden. Aan de beide aansluitingen "TEST" kunnen 2 testpennen (geen bestanddeel van de bouwpakket) vastgesoldeerd worden. Wanneer deze beide pennen aan een geleidende verbinding gelegd worden, zoemt het piezoelement. De verbinding kan ook hoogohmig zijn, want de zoemer is zeer gevoelig. Wanneer tussen de beide testpennen water komt, reageert de zoemer eveneens. Het apparaat is derhalve ook als regenmelder, waterstandsmelder (de kuip is vol), vochtigheidsmelder voor bloempotten enz. bruikbaar.**

Voedingsspanning: 9 Volt.

**P / Piezo zumbidor é ligado sobre curtos cordões com a platina. A polaridade não é importante, as ligações do piezo podem ser trocadas. Nas duas ligações "test" podem ser soldados 2 bicos de teste (não incluído no Kit). Quando estes dois bicos forem instalados numa ligação condutora, zumba o Piezo. A ligação pode ser de valor ómico elevado, o zumbidor é muito sensível. Quando entre os bicos de teste entrar água, também reage o zumbidor. O aparelho é por isso utilizável como avisador de chuva, avisador de água (a banheira está cheia) avisador de umidade, para vasos etc. Tensão de serviço : 9 voltos**

## Durchgangsprüfer mit Piezo-Summer

...zum Prüfen von hoch- und niederohmigen Verbindungen. Es fließt ein äußerst geringer Meßstrom ( $<10\mu A$ ). Wenn die Verbindung leitend ist, summt der Piezosummer. Auch als Regenmelder verwendbar, wenn die Prüfspitzen Wasser berühren! Betriebsspannung: 9 Volt.

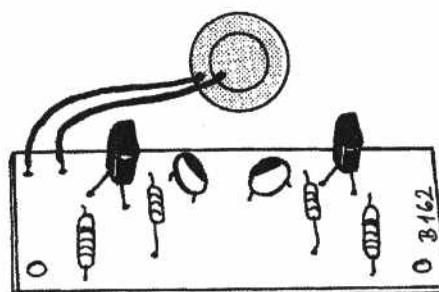
B162



4024028011622

 deutsch / english / español / français / greek /  
 nederlands / português / suomalainen

**Platine vergoldet!**  
**Preisgruppe: 3**

**Passendes Gehäuse:**  
**Kemo G01B**


Made in Germany # 20-194

1

## Yhteyskestoitin pietso-summerilla

...suur- ja pienohmisten yhteyksien koestukseen. Laite käyttää erittäin pientä mittausvirtaa ( $< 10 \mu A$ ). Jos yhteys johtaa, surisee pietosummeri. Voi myös käyttää sadehäälyttimenä, jos koestuskärjet koskettavat vettä! Käyttöjänite: 9 Volt.

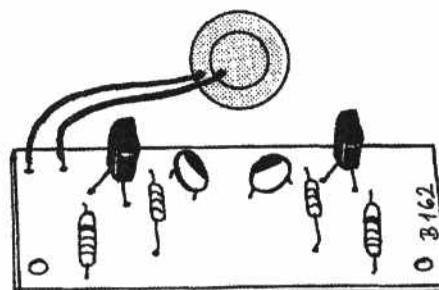
B162



4024028011622

 deutsch / english / español / français / greek /  
 nederlands / português / suomalainen

**Piirilevy kullattu!**  
**Hintaluokka: 3**

**Sopiva kotelo:**  
**Kemo G01B**


Made in Germany # 20-194

3

NL

Nr. B162 040 539-6

NL

## Stroom doorgangstester met piëzozoemer

...voor het controleren van laag- en hoogohmige verbindingen. Er vloeit een uiterst lage meetstroom (<10µA). Bij doorgang zoemt de piëzozoemer. Wanneer de testpennen met water in aanraking komen, funktioneert hij ook als regenmelder! Voedingsspanning: 9 Volt.

B162



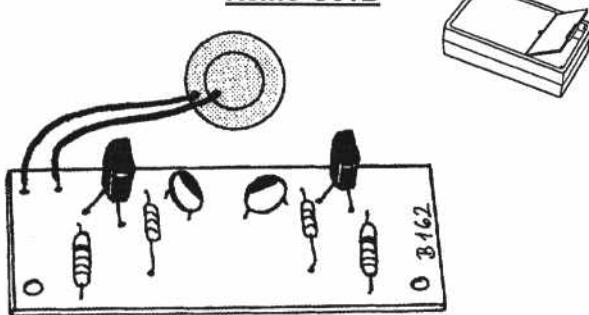
deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

4024028011622

**Printplaat verguld!**  
**Prijsgroep: 3**



**Bijpassende behuizing:**  
**Kemo G01B**



2 Made in Germany # 20-194

15

F

Nr. B162 040 539-6

F

## Appareil de contrôle de continuité avec bruiteur Piezo

...pour contrôler les liaisons de valeur ohmique élevée ou faible. Le courant de mesure est très faible (< 10µA). Si une liaison est conductrice, le bruiteur bourdonne. Peut également être utilisé comme indicateur d'eau, si les pointes de contrôle entrent en contact avec l'eau. Alimentation: 9V.

B162



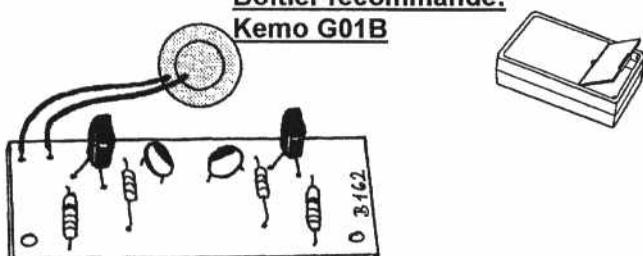
deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

4024028011622

**Platine dorée!**  
**Groupe de prix: 3**



**Boîtier recommandé:**  
**Kemo G01B**



4 Made in Germany # 20-194

SF / Pietsosummeri liitetään lyhyillä johdoilla píirilevyn. Napaisuudella ei ole väliä, pietsosummerin liitosjohtoja voi vaihtaa keskenään. Liitääntäkohti "TEST" voi liittää kaksi koestuspuikkooa (ei kuulu rakennussarjaan). Kun nämä koe-stuspuikot molemmat koskettavat johtavaa yhteyttä surisee pietsosummeri. Yhteys saa olla myös suurohminen, sum-meri on hyvin herkkä. Jos koestuspuikkojen välillä tulee vettä, toimii summeri niinikään. Laitetta voi siksi myös käyt-tää sadehälytimenä, täytyömerkinä (astia on täynnä), ko-steusmittarina kukkaruuissa, jne. Käyttöjännite: 9V.

F / Le bruiteur Piezo sera reliée à la platine par de courts fils de lisse. La polarité n'a pas d'importance, on peut inverser les raccords du piezo. Aux 2 raccords "test" on pourra souder 2 pointes de contrôle (non fournies dans le kit). Si l'on met ces deux pointes à une liaison conductive, le Piezo bourdonne. La liaison peut également avoir un haut ohmage, le bruiteur est très sensible. S'il y a de l'eau entre les 2 pointes de l'appareil de contrôle, le bruiteur réagit également. L'appareil peut donc aussi être utilisé comme indicateur de pluie, de niveau d'eau (si la baignoire est pleine), indicateur d'humidité pour les pots de fleurs, etc. Alimentation: 9V.

GB / The piezo buzzer is to be connected with the board via short strands. The polarity does not matter, the connections of the piezos can be exchanged. 2 test probes (not included in the kit) can be soldered to both connections "test". If these two probes will be connected to a conductive connection, the piezo hums. The connection may also be highly resistive, the buzzer is very sensitive. In case both test probes contact water the buzzer also reacts. Therefore, this instrument is also useable as rain indicator, water level transmitter (the tub is full, moisture indicator for flower pots etc. Operating voltage: 9 Volt.

13

## Teste de passagem com Piezo zumbidor

...para teste de alta e baixa ligação ómica. Corre uma extrema pequena medição de corrente. Quando a ligação é condutora, zumbe o Piezo zumbidor. Também útil como avisador de chuva, quando os bicos de teste tiverem contacto com água. Tensão de serviço: 9 voltas.

B162



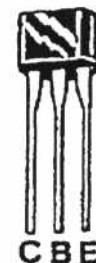
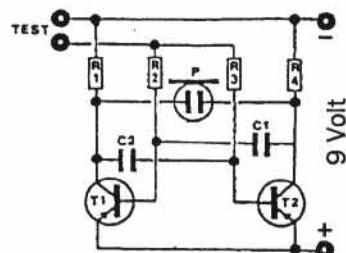
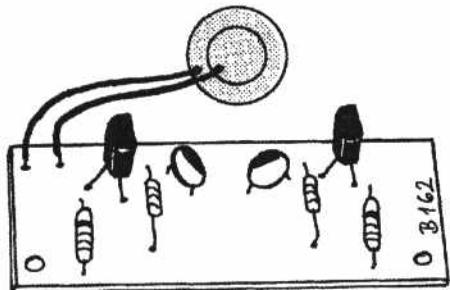
deutsch / english / español / français / greek /  
nederlands / português / suomalainen

4024028011622

**Placa dourada!**  
**Grupo de preços: 3**



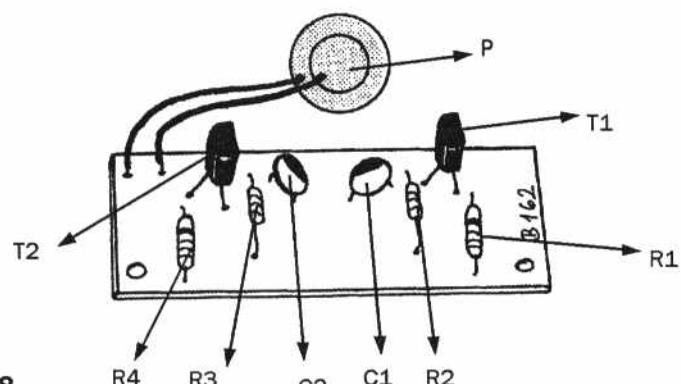
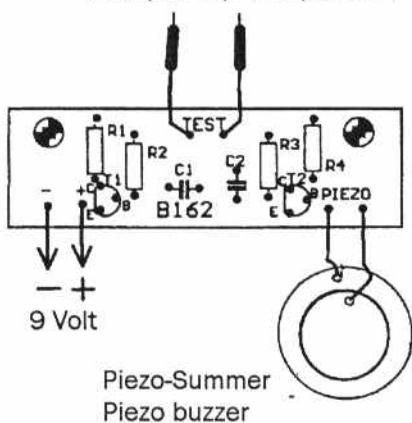
**Caixa adequada:**  
**Kemo G01B**



6 Made in Germany # 20-194

11

Prüfspitzen / Test probes



D / Der Piezo-Summer wird über kurze Litzen mit der Platine verbunden. Die Polarität spielt keine Rolle, die Anschlüsse des Piezos können vertauscht werden. An die beiden Anschlüsse "Test" können 2 Prüfspitzen (nicht im Bausatz enthalten) angelötet werden. Wenn diese beiden Spitzen an eine leitende Verbindung gelegt werden, summt der Piezo. Die Verbindung kann auch hochohmig sein, der Summer ist sehr empfindlich. Wenn zwischen die beiden Prüfspitzen Wasser kommt, reagiert der Summer ebenfalls. Das Gerät ist daher auch als Regenmelder, Wasserstandsmelder (die Wanne ist voll), Feuchtigkeitsmelder für Blumentöpfe usw. verwendbar. Betriebsspannung: 9V.

E / El zumbador Piezo se conecta con la placa de circuito por cordones cortos. La polaridad no es importante, las conexiones del piezo se pueden cambiar. A las dos conexiones "test" 2 puntas de ensayo (no están incluidas en este kit) se pueden soldar. Si las dos puntas se ponen a una conexión conductiva, el piezo zumba. La conexión puede también ser superóhmica, el zumbador es muy sensible. Si hay agua entre las dos puntas de ensayo, el zumbador reacciona también. Por eso, este aparato se puede utilizar igualmente como avisador de lluvia, avisador de nivel de agua (si la bañera es llena), avisador de humedad para macetas etc. Tensión de servicio: 9 voltio.

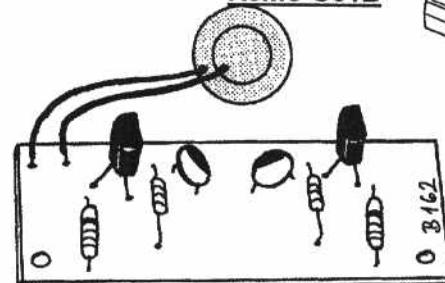
## Comprobador de paso con zumbador Piezo

...para controlar conexiones superóhmicas y bajamente óhmicas. La corriente de medición es muy bajo (<10 $\mu$ A). Cuando una conexión es conductiva, el zumbador Piezo zumba. ¡Puede también ser utilizado como avisador de lluvia si las puntas de ensayo tocan el agua! Tensión de servicio: 9 voltio.

B162



4024028011622

 deutsch / english / español / français / greek /  
 nederlands / português / suomalainen
**Placa dorada!****Grupo de precios: 3****Caja pertinente:****Kemo G01B**

Made in Germany # 20-194

5

GR

Nr. B162 040 539-6

GR

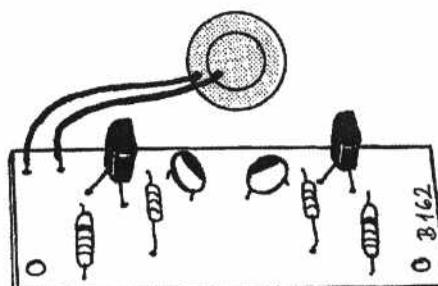
**ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕ ΒΟΜΒΗΤΗ**

Μας ειδοποιεί με πάχο το φαινομένο βραχυκυκλωματος, όλικα βραχυκυκλωματα, διαφροες κ.λ.π. Ρευμα <10 $\mu$ A. Ταση λειτουργιας 9 V.

B162



4024028011622

 deutsch / english / español / français / greek /  
 nederlands / português / suomalainen
**Gold-plated board!****Price group: 3****Fitting case:****Kemo G01B**

Made in Germany # 20-194

7