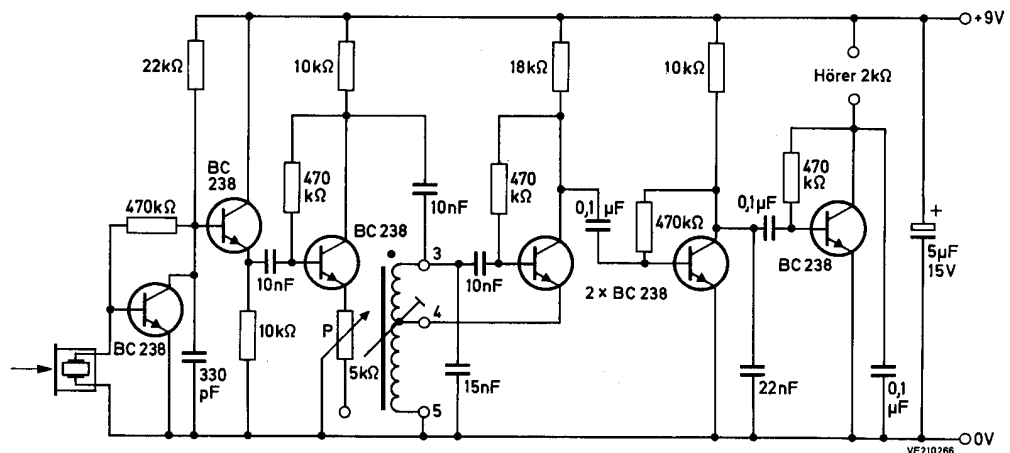


VALVO

BAUELEMENTE FÜR DIE GESAMTE ELEKTRONIK

Schaltungssammlung**Leck-Detektor**

13. MÄRZ 1972 (korrigiertes Blatt)



Da ausströmende Gase Ultraschall abstrahlen, läßt sich der nachfolgend beschriebene Ultraschallempfänger zur Lecksuche einsetzen. Unter Verwendung eines zusätzlichen Ultraschallsenders kann man Undichtigkeiten an geschlossenen Behältern auch in der Weise feststellen, daß man den Sender innerhalb des Behälters arbeiten läßt. — Der Empfänger eignet sich außerdem zum Aufspüren von Entladungszonen, weil von elektrischen Sprühentladungen ebenfalls Ultraschall erzeugt wird.

Der Ultraschallempfänger enthält einen Oszillator, dessen Frequenz gegenüber der durch den Empfängerwandler Typ 8222 293 15380 bestimmten Empfangsfrequenz um ca. 1 bis 2 kHz verschoben ist. Beim Empfang eines Ultraschallsignals wird ein im Hörbereich liegender Differenzton erzeugt und im Kopfhörer wiedergegeben. Die Empfindlichkeit des Gerätes läßt sich

Spulendaten

VALVO-Miniput-Bausatz

Rahmenkern Ferroxcube 3B 3122 104 91460,

Gewindekern Ferroxcube 3B 4322 020 32250,

Spulenkörper 4312 021 29670

Windungszahlen	$N_{3-4} = 23$ Wdgn.	} 0,07 CuL
	$N_{4-5} = 197$ Wdgn.	

durch den veränderbaren Widerstand $R = 5 \text{ k}\Omega$ variieren, während man durch Ändern der Induktivität des Oszillatorkreises den Differenzton auf eine bestimmte Frequenz bzw. auf größte Lautstärke abgleichen kann.

Weitere Erläuterungen

Technische Informationen für die Industrie Nr.169, Januar 1972



Es wird keine Gewähr übernommen, daß die in dieser Schrift angegebenen Schaltungen, Geräte, Maschinen, Anlagen, Bauelemente, Baugruppen oder Verfahren frei von Schutzrechten sind. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nicht gestattet.

Ratschläge in dieser Schaltungssammlung sind unverbindliche und keine Haftung begründende Empfehlungen.

VALVO
Unternehmensbereich Bauelemente
der Philips GmbH
2000 Hamburg 1

VALVO

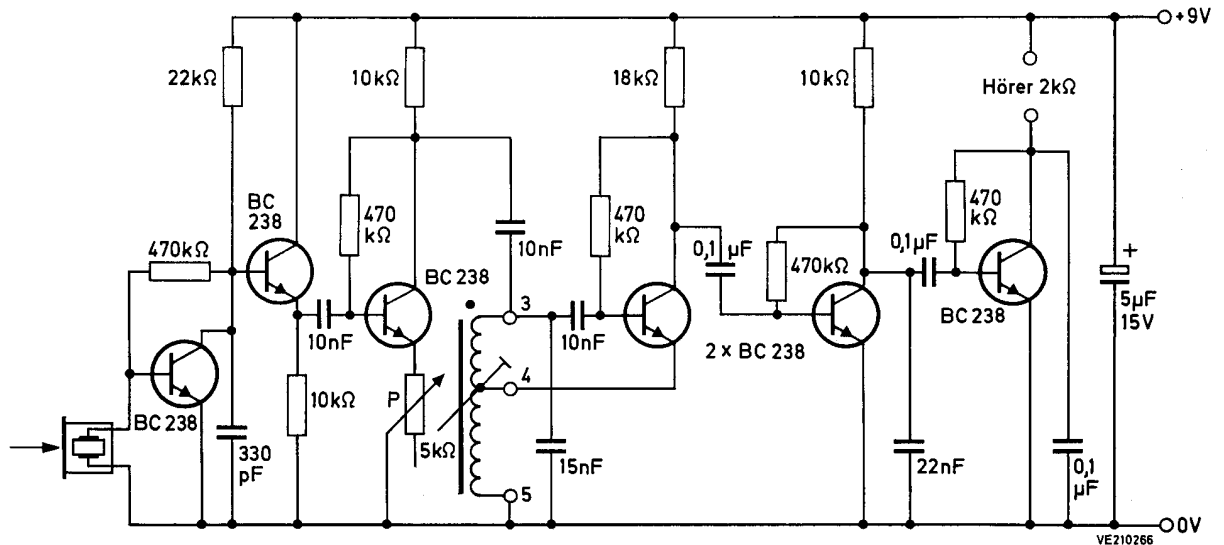
BAUELEMENTE FÜR DIE GESAMTE ELEKTRONIK



Schaltungssammlung

Leck-Detektor

13. MÄRZ 1972



Da ausströmende Gase Ultraschall abstrahlen, läßt sich der nachfolgend beschriebene Ultraschallempfänger zur Lecksuche einsetzen. Unter Verwendung eines zusätzlichen Ultraschallsenders kann man Undichtigkeiten an geschlossenen Behältern auch in der Weise feststellen, daß man den Sender innerhalb des Behälters arbeiten läßt. — Der Empfänger eignet sich außerdem zum Aufspüren von Entladungszonen, weil von elektrischen Sprühentladungen ebenfalls Ultraschall erzeugt wird.

Der Ultraschallempfänger enthält einen Oszillator, dessen Frequenz gegenüber der Empfangsfrequenz um ca. 1 bis 2 kHz verschoben ist. Beim Empfang eines Ultraschallsignals wird ein im Hörbereich liegender Differenzton erzeugt und

Oszillatorspule:

VALVO-Miniput-Bausatz

Rahmenkern Ferroxcube 3B 3122 104 91460,

Gewindekern Ferroxcube 3B 4322 020 32250,

Spulenkörper 4312 021 29670

Windungszahlen	$N_{3-4} = 23$ Wdgn.	} 0,07 CuL
	$N_{4-5} = 197$ Wdgn.	

im Kopfhörer wiedergegeben. Die Empfindlichkeit des Gerätes läßt sich durch Verdrehen des Potentiometers $P = 5 \text{ k}\Omega$ variieren, während man durch Ändern der Induktivität des Oszillatorkreises den Differenzton auf eine bestimmte Frequenz bzw. auf größte Lautstärke abgleichen kann.

Weitere Erläuterungen

Technische Informationen für die Industrie Nr.169, Januar 1972



Es wird keine Gewähr übernommen, daß die in dieser Schrift angegebenen Schaltungen, Geräte, Maschinen, Anlagen, Bauelemente, Baugruppen oder Verfahren frei von Schutzrechten sind. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nicht gestattet.

Ratschläge in der VALVO Schaltungssammlung sind unverbindliche und keine Haftung begründende Empfehlungen.

Herausgeber:
VALVO GmbH
2000 Hamburg 1
Burchardstraße 19