Subject: Grundig "Heinzelmann"
Posted by Uwe_LA on Thu, 24 Jan 2013 12:19:25 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hallo Zusammen.
Ich habe diesen sehr alten "Heinzelmann" - Allstrom - von einem Radio Sammler erworben. Da, wie fast immer, der Netzstecker abgeschnitten war, habe ich bis dato nur eine Sichtprüfung gemacht. Dieser "Heinzelmann" hat eine Skalenbeleuchtung, die scheinbar bei diesem Gerät serienmäßig vorhanden war. In dem als Anlage beigefügten Schaltbild habe ich diese Bauteile eingezeichnet: Skalenlampe 6 V, 0,6 W, mit dem parallel geschalteten 700 Ohm Widerstand.

Schaltbild mit Skalenlampe und Widerstand - stimmen die Werte?

Meine Frage an die Heinzelmann Experten, sind das die richtigen Werte? Soll der Widerstand - falls die Glühlampe durchgebrannt sein sollte - für eine weitere Funktion des Radios sorgen? Ich vermisse hier einen NTC-Widerstand im Heizkreis, waren sie zur damaligen Zeit noch nicht ‚erfunden'?

So sieht die Skalenrückwand mit aufgesteckter Skalenlampe + Widerstand aus

Hier noch die App.No, bzw. Serien-Nummer

Meine zweite Frage bezieht sich auf die Netzzuleitung. Hatte der "Heinzelmann" eine gummierte Netzleitung, oder eine Stoffleitung? Vielen Dank im voraus.

Gruß
Uwe

Anlagen

File Attachments

1) Heinzelmann 168GW [neu] Skalenbeleuchtung.jpg, downloaded 3105 times
2) Rückpappe-Skala-Skalenbeleuchtung.jpg , downloaded 2692 times
3) App.No.jpg, downloaded 2648 times

Subject: Aw: Grundig "Heinzelmann"
Posted by RVM-AP on Thu, 24 Jan 2013 13:22:42 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Der Widerstand soll bei Ausfall der Lampe den Heizkreis weiter geschlossen halten?

Fragezeichen deshalb, weil bei einem R von 700 Ohm ca. 52 V über den Widerstand abfallen würden (im Gegensatz zur Lampe, wo 6 V Spannungsabfall auftritt.) Der Strom im Heizkreis sinkt dabei auf ca. 75 mA - ob das ausreicht für den Betrieb der Röhren?
Interessant - und auf Deinem Bild gut zu erkennen - ist die dann auftretende Verlustleistung von ca. 4 W über den Widerstand. Was ich mir vorstellen kann, ist eine Schutzfunktion (bzw. Entlastung) für die Lampe, weil ca. 10 % des Heizstromes über den Widerstand fießen, die Lampe also nur mit ca. 90 mA betrieben wird. (Etwas geringere Leuchtkraft aber höhere Lebenserwartung.)
Fehlender NTC - über die Vorwiderstände incl. Lampe fallen im Normalbetrieb ca. 127 V ab. Beim Einschalten (Kaltstromstoß) müssen über diese Widerstände incl. Lampe kurzzeitig 220 V abfallen, dass entspricht einem Strom von ca. 173 mA (Durch den Parallelwiderstand sind das ca. 155 mA über die Lampe). Diesen kurzen Stromstoß muß die Lampe aushalten (tut sie auch). NTC wäre sicher besser, aber ist auch eine Kostenfrage.
Zum Kabel kann ich nix sagen - da müssen die "Heinzelmannexperten" ran.

Subject: Aw: Grundig "Heinzelmann"
Posted by mike jordan on Mon, 28 Jan 2013 12:47:01 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Ergänzend zur obigen Frage, einen Text aus der Zeitschrift des Rundfunkmuseums Fürth. Nr. 66 zu den RVF und GRUNDIG Radios als HEINZELMANN bekannt.

Es wird vom echten Baukasten bis zum letzten Modell jedes Exemplar erwähnt.

File Attachments

1) 66-Knoll-Heinzelmänner.pdf , downloaded 1155 times

Subject: Aw: Grundig "Heinzelmann"
Posted by Uwe_LA on Thu, 31 Jan 2013 12:51:26 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Vielen Dank für die Antworten. So wie es auf einem Foto (Innenansicht 1) in der Heinzelmann Bedienungsanleitung aussieht, hatte der "Heinzelmann" wohl eine gummierte Netzleitung. Ich werde sie an meinem "Heinzelmann" durch eine Stoffleitung ersetzen.
Beste Grüße
Uwe

Subject: Aw: Grundig "Heinzelmann"
Posted by mike jordan on Thu, 31 Jan 2013 13:41:30 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hallo Uwe.

Die Heinzelmaener vor 1948 (Waehrungsreform) hatten, meistens ein mikriges grau-weis-Netzkabel.
Dann immer Gummi-Kabel 2polig in schwarz.

gruss knoll

Subject: Aw: Grundig "Heinzelmann"
Posted by Anonymous on Sat, 04 May 2013 08:36:43 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Ob hier noch jemand mitliest ?

Das Lämpchen ist "falsch", lt. Schaltplan auf Seite 18, unten, hatte diese Version keine Skalenbeleuchtung. Ein Lämpchen 6 Volt 0,6 Watt entspricht einem Fahrrad Rücklicht. Es ist bekannt, daß es bei Anwendung im Radio nicht lange hält (geht aber mal als Notlöstung). Das "Normalbirnchen" der Allstromszene betrifft "Röhrenlampe 12 bis 15 Volt 0,1 Ampere Sockel E-10" und damit würde ich auch anfangen, und dann die Meßgeräte beiholen. Ohne sonstige Änderung bekommt man das Gerät auf die aktuellen 230 Volt !

Radioaktive Urandioxidwiderstände ("Urdox") für's radioaktive Radio gab es zur Zeit des GRD Heinzelmann natürlich schon. Auf solche etwas ungesunden Stabilisatoren "durfte" verzichtet werden, sofern ein möglichst hoher Spannungsabfall über dem Vorwiderstand auftritt, d.h. die Heizspannung gering ist. Das ist bei kleinen Geräten mit der UL 2 meist der Fall. Aufgrund des recht großen Vorwiderstandes begrenzt der Strom dann von alleine. Genaues, etwa betreffs der erlaubten Spannungsverhältnisse, müßte ich selbst nachschlagen.

Ich empfehle ohnehin den Umbau auf Heizkondensator:
http://www.gfgf.org/Forum/index.php?t=msg&th=379&sta rt=0&

@ Herrn Knoll:

Großartig, mal jemanden zu treffen, der hier jedes Bauteil noch beim Namen kennt. Dokumentieren Sie hier, so viel Sie können, die Nachwelt wird irgendwann danken. Ich sage das mal so.

In Rhein-Main kannten wir nur 2 Versionen des Heinzelmann: Die Urversion in der W-Ausführung, sowie die erste Bakelitversion. Die Riege "einfacher" Radios wurde bei uns hauptsächlich durch das Fabrikat "Schaub" abgedeckt, in Sachen 1946/47 z.B. durch den "Schaub 2 K 47 U ***" wobei *** für die Röhrenbestückung steht. Das Radio war ein kleiner aber empfangsstarker Bandfilter Zweikreiser, mit 4 Watt einer UL 71 hatte der mächtig Sound, mehr als man dem kleinen Ding zutraut, die "Sparversion" kam mit 12 P 2000 Röhren. Vieles, bis hin zur Farbe der Senderskala, war dem Heinzelmann nachempfunden (oder umgekehrt). Ein GW Heinzelmann mit P 2000 Röhren wäre in Rhein-Main ungemein erfolgreich gewesen, ist hier aber wirklich völlig unbekannt.

Der Heinzelmann wird zudem oftmals auch mit dem RIM Pilot Bausatz verwechselt, auch von wirklichen Fachleuten.

Mein früherer Chef hat ewig nach einem RVF Heinzelmann gesucht und doch keinen bekommen. Er lebt m.W. noch, nach Schlaganfall, würde sich sicherlich riesig freuen, würden wir ihm so einen ans Krankenbett stellen.

Um auf die indirekten Fragen aus dem Parallelthread zu kommen:

Es gab die W-Version als Bausatz. Ich selbst hatte bereits eine Bauanleitung zur W-Version in der Hand. Das frühere Unternehmen wurde aufgelöst, ich war zu dieser Zeit Student & Nachtarbeiter. Ich hatte keine Zeit. Diese Unterlagen meines früheren Chefs sind wahrscheinlich an Bastler im Großraum Rüsselsheim verschenkt worden. Sofern die Frage noch besteht, könnte ich versuchen, nachzuhören, kann aber nichts versprechen.

Subject: Aw: Grundig "Heinzelmann"
Posted by Getter on Sat, 04 May 2013 22:58:55 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hallo,

SGibbi wrote :
Zitat:Radioaktive Urandioxidwiderstände ("Urdox") ...

Diese echten Urdoxe wurden offenbar nur kurze Zeit und nur in kleiner Stückzahl ca. 1934/1935 gefertigt.
Sehr bald wechselte man zu Magnesium-Tital-Spinell als Heißleiter, behielt aber den eingeführten Namen 'Urdox' bei.
Ich habe mich mit dem Thema mal beschäftigt und dabei auch eine ganze Reihe 'Urdoxe' auf Radioaktivität hin untersucht.
Keiner meiner 'Urdoxe' zeigte dabei eine messbare Aktivität.
Nach Ausleihe etlicher optisch besonders alt erscheinender Exemplare :
Dabei fielen sehr wenige Exemplare auf, und diese nur mit sehr geringer Strahlung - schließlich hat man ganz bestimmt kein angereichertes Uran verwendet - es handelte sich dabei um Typen, welche bereits rein optisch eine sehr alte Anmutung aufweisen, beispielsweise einen Pumpstutzen oben.
Die Strahlung ist zudem ganz überwiegend Alpha-Strahlung, wird also bereits durch einen Glaskolben, sogar ein Blatt Papier absorbiert - ebenso bereits durch die Luft in wenigen Zentimetern Abstand.

Also : Diese an verschiedenen Orten immer mal wieder auftauchende
Panikmache betr. Radioaktivität und Uran in diesen Widerständen halte ich für höchst überflüssig.

Ein ehemals selbstleuchtender Schalter aus einem 'Wehrmachts'-Gerät zeigte zum Vergleich eine um 4 Zehnerpotenzen höhere Aktivität.
Einen freitragend aufgebauten Urdox, also einen solchen ohne Glaskolben, der noch Uran enthält, dürfte es nie gegeben haben, diese Bauform wurde ja erst später eingeführt.
Urdoxe mit Glaskolben wurden nach 1945 normalerweise nicht mehr verwendet, somit dürften Nachkriegs-Allstromgeräte -wie auch der Heinzelmann GW- schon von daher sicher uranfrei sein.

Um die Sache mal in ein Verhältnis zu setzen :
https://de.wikipedia.org/wiki/Uran
de.wikipedia.org wrote :

Zitat:Im normalen Boden kommt Uran als Spurenelement vor. Die US-amerikanische Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) schätzt, dass sich in den obersten 33 cm Erdboden einer Fläche von einer Quadratmeile Land im Mittel ca. 4 Tonnen Uran befinden, also etwa 1,5 Tonnen pro Quadratkilometer.

Soviel dazu - nicht nur zur Verhinderung unnötiger Abneigung gegen Allströmer -
und nun zurück zum eigentlichen Thema des Threads...

Grüße aus HH !

Subject: Aw: Grundig "Heinzelmann"
Posted by Eckhard on Sun, 05 May 2013 16:05:08 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Hallo,

Das chem. Element Tital ist unbekannt. Es gibt aber das Element Titan. Folglich auch einen Magnesium-Titan-Spinell.
1934/35konnte man noch kein angereichertes Uran herstellen. Weder die Atomkernspaltung noch die Gaszentrifuge waren damals entdeckt bzw. erfunden!
Alpha-Strahler, wie das Uran Isotop 238, sind solange sie umschlossen in einem Behältnis sind, oder in fester gebundener Form vorliegen,
ungefährlich. Kritisch sind jedoch Staubpartikel, die lungengängig sind oder sonst inkorporiert werden können. Im menschlichen Körper
wirksame Alpha-Strahler gehören zu den biologisch wirksamsten schädlichen Strahlern.

Gruß
Eckhard