

Mr.Nixie Schumann Resonanz Röhren-Generator (De)



Mr.Nixie's Schumann Tube Wave Generator

Schon von Nikola Tesla um 1900 schriftlich erwähnt, erstmals 1952 von den deutschen Physikern Winfried Otto Schumann und Herbert L. König entdeckt, in den 60er Jahren experimentell erzeugt...

Zu jedem Zeitpunkt rollen etwa 2.000 Gewitter über die Erde und erzeugen etwa 50 Blitze pro Sekunde. Jeder Blitz erzeugt extrem niederfrequente elektromagnetische Wellen, die beginnen, die Erde zu umkreisen, eingefangen zwischen der Erdoberfläche und einer elektrisch leitenden Grenze (Ionosphäre) in etwa 100 km Höhe.

Diese sogenannten „Schumann-Resonanzen“ (ernannt nach ihrem Entdecker) sind erdumspannend und sehr schwach, aber immer vorhanden. Unser Körper ist deshalb seit Jahrtausenden darauf konditioniert und mit ihnen vertraut.

Aufgrund der heutzutage „totalen Technisierung“ der Haushalte werden diese Wellen jedoch immer mehr vom Schmutz der Netzfrequenz, WLAN sowie weiteren Funksignalen überlagert.

Obwohl die in Europa übliche Netzfrequenz mit 50 Hz ja eigentlich weit genug von den 7.83 Hz der Schumann-Resonanz entfernt sein sollte, zeigt eine FFT (Fast Fourier Transformation), dass nicht nur Oberwellen übelster Qualität im Netz vorhanden sind (darum gibt es Netzfilter) – Nein, es gibt auch tageszeitbedingte Unsymmetrien und subharmonische Verzerrungen. Diese lassen nicht nur Ringkern-Transformatoren von Verstärkern aufbrummen oder gar Metallgehäuse sporadisch schnarren.

Es braucht auch keine großen Rechenkünste, dass die Netz-Subharmonischen $12 \frac{1}{2}$ Hz und $6 \frac{1}{4}$ Hz die 7.83 Hz Schumann-Resonanz quasi zwischen sich „einquetschen“ und dazu führen, dass diese Frequenz stark unterdrückt wird.

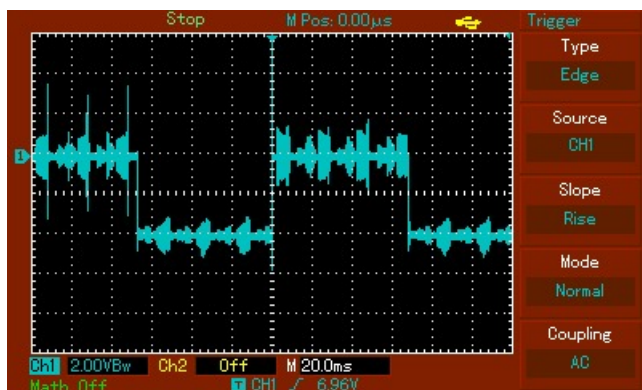
Wer an einer Stadtbahnlinie wohnt, hat mit 16.7 Hz einen weiteren starken elektromagnetischen Störer, und dessen Subharmonische liegen noch näher an der Schumann-Frequenz. Zu Röhrenmonitor-Zeiten konnten die anliegenden Bewohner ein leidiges Lied vom flackernden Bild beklagen, sobald ein Zug vorbeigefahren ist.

Und wer im Ausland mit 60 Hz Netzfrequenz wohnt, braucht diese nur einmal durch acht teilen und erhält dann 7.5 Hz.

Was kann man dagegen unternehmen?

Eigentlich ganz einfach: Man holt sich die Schumann-Frequenz wieder zurück in die Wohnung indem man einen Generator aufstellt, der diese Resonanzen in solch einer Dosis neu generiert, dass die Störungen „überboten“ werden.

Inwieweit da Voodoo im Spiel ist, mag jeder selbst für sich entscheiden. Zumindest ist es aber schon bemerkenswert, dass nicht nur die NASA und Astronauten über diese Resonanzen berichten, sondern diese selbst im Physik-Studium besprochen werden.



Wenn man mal auf den einschlägigen Verkaufs-Plattformen nachschaut: Es gibt viele solcher Generatoren für kleines und großes Geld aus fernen Ländern. Leider haben die erzeugte Signale oft mit den echten Resonanzen so gut wie gar nichts zu tun (siehe Grafik links). Diese Fernost-Generatoren erzeugen aufgrund ihrer primitiven Signalform deutliche höherfrequente Störungen.

Die Entstehung und Verbreitung dieser Schumann-Resonanzen – und was es eigentlich damit auf sich hat - kann man schön im Internet ergooglen.

Hierbei aber bitte aus einer zuverlässigen Quelle und nicht aus irgendeinem Esoterik-Shop und dessen „mystische“ Beschreibung der Wellen mit umwerfenden Auswirkungen auf die menschliche Psyche oder gar die überwältigende Wunderwirkung eines Gerätes.

Bei der Entwicklung von Mr. Nixie's Schumann Tube Wave Generators war indes eine Fragestellung ganz elementar:

Wie kann man den Effekt der frei beweglichen Elektronen in dem Plasma der Blitze, welche letztendlich diese Resonanzen anregen, in die eigenen vier Wände transferieren?

Und jetzt kommt die Elektronenröhre ins Spiel: Auch dort bewegen sich die Elektronen im freien Feld von der Kathode durch das Gitter zur Anode hin.

Damit man nicht mehrere tausend Volt braucht und es auch nicht „donnert“, ist die Röhre evakuiert, um so die am meisten störenden Gasmoleküle zu eliminieren.

Genauso wie beim heimelnden Klang der Röhren-Audioverstärker müssen sich auch in Mr.Nixie's Schumann Tube Wave Generator die herausgelösten Elektronen nach der Signalerzeugung nicht innerhalb eines dotierten Halbleitermaterials „hindurchquetschen“ sondern haben freie „Flugbahn“ mit all ihren Unwägbarkeiten, z.B. dem Anstoßen an noch vorhandene Gasmoleküle, wie es auch in der freien Natur vorkommt.

Und noch mehr: Wir machen uns Nachteile der Röhren, nämlich das sogenannte Schrot- und Funkelrauschen - was in der Technik nicht gerne gesehen ist - sogar zu Favoriten:

Jeder Blitz sieht ja anders aus, und damit ist auch die Anregung der Schumann Resonanz immer ein bisschen anders. In der Röhre haben wir einen ähnlichen Effekt, einmal hervorgerufen durch das Schrotrauschen, welches entsteht, weil die Elektronen durch das geladene Gitter hindurch müssen und einige unkontrolliert dagegen stoßen und abwandern. Das Funkelrauschen indes entsteht schon bei der Emission der Elektronen aus der Kathode. Hier sorgen chemische Prozesse dafür, dass die „Elektronen-Wolke“ nicht immer die gleiche Dichte hat. Die Folge ist nun, dass das durch die Röhre „konditionierte“ Signal nicht immer exakt gleich ist, sondern es unterliegt auch mikroskopisch kleinen Schwankungen (technisch als „Jitter“ bezeichnet) – wie in der Natur auch, nur halt im Kleinen zuhause.

Es kann wohl kaum noch etwas näher an dem großen Original in der Natur sein als diese mit Röhren erzeugte Schaltungsvariante.

Der Entwicklungs- und Bauteileaufwand ist nicht gerade klein im Vergleich zu den fernöstlichen Low Budget Produkten. Aber gerade bei einem solchen subtilen Phänomen wie der Schumann-Resonanz sollte man Wert auf sauber durchkonstruierte Geräte legen, weil es einem ja auch „Gut tun“ soll.

Der Generator lässt sich mit dem am Gerät befindlichen Potentiometer äußerst fein auf die räumlichen Gegebenheiten und die Empfindlichkeit der benutzenden Person abstimmen. Dies ist neben der Verwendung einer Röhre in der Schaltung zur Signalkonditionierung ein weiteres Feature dieses Schumann-Generators.

Die Wirkung darf man sich jetzt aber nicht so vorstellen, dass man nach dem Einschalten sofort alles auf einmal durch eine geputzte rosarote Brille betrachtet und es einem besser von der Hand geht – ein Art „Hochgefühl“ sozusagen.

Man kann es vielleicht mit dem Motor eines E-Bikes vergleichen: Auch dieser tritt erst unterstützend in Erscheinung, wenn man loszutreten beginnt und auch „mitmacht“.

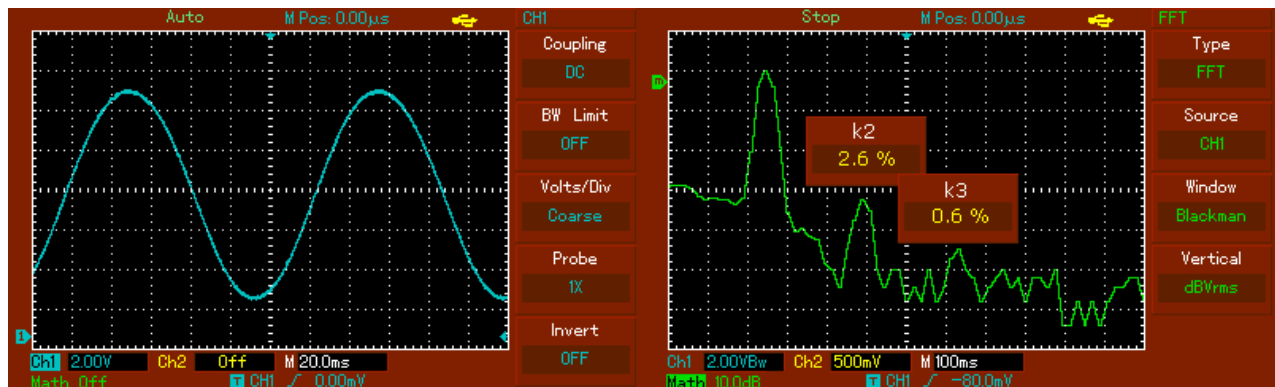
Es fühlt sich einfach irgendwie an, als ob alles ein klein wenig geschmeidiger läuft - dies gilt letztendlich auch bei der Musikwiedergabe: Man ist aufmerksamer und konzentrierter, aber ohne es zu merken, hört deshalb noch mehr Feinheiten in der Darbietung heraus, die vorher quasi im „Trott und Stress des Alltags“ untergegangen sind.

Und auch bei der körperlichen Entspannung (besser einschlafen) oder beim leichteren Aufstehen und Wachwerden kann der Schumann-Generator eine wertvolle Hilfe sein.

Vielleicht trifft dieser abschließende Satz die Wirkungsweise am besten:

Man vermisst den Schumann-Generator nicht, wenn man ihn noch nicht hatte.

Wenn man seine Wirkung aber entdeckt hat, möchte man ihn nicht mehr missen.



Technische Daten

Frequenz:	7.83 Hz fein-adjustierbar
Signal:	Sinus mit röhrentypischen Oberwellen-Spektrum
Antennen-Pegel:	zwischen 0 V und 13.5 V _{SS} einstellbar mit Potenziometer
Außen-Abmessungen:	160 x 196 mm
Höhe ab Aufstellfläche:	ca. 35 mm Gehäusevorderseite ca. 75 mm hinterer Bereich mit Röhre
Gewicht:	ca. 600 g
DC-Anschluss:	15 V 2 A – Steckernetzteil wird mitgeliefert
Einschaltdauer:	Kann unbegrenzt eingeschaltet bleiben bei ca. 6 Watt
Lebensdauer der Röhre:	Aufgrund der 15 V Anoden-Spannung viele Tausend Stunden
Endstufe:	RRIO Class-A in Push-Pull Technik auf vier Antennen
LED-Anzeige:	Blau als Betriebsbereitschaft (beim Schalter) und dezent farbig pulsierend im Röhrensockel = Aktivität und eingestellte Stärke
Bedienelemente:	Drucktaster für Ein / Aus, Drehknopf für Anpassung der Stärke

Aufstellhinweise

Der Schumann Tube Wave Generator sollte in „Arbeitshöhe“, also entweder auf einem Tisch, im Regal, auf einem Sideboard oder auf einer Lautsprecherbox aufgestellt werden. Im direkten Umfeld (30 cm) sollten sich keine größeren Metallgegenstände befinden um die Abstrahlung nicht zu behindern.

- Die Röhre keinen mechanischen Stößen aussetzen
- Keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere des Geräts gelangen lassen
- Nur in trockenen Innenräumen verwenden
- Vor direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen schützen
- Nur das mitgelieferte Netzteil verwenden.

Pflegehinweise

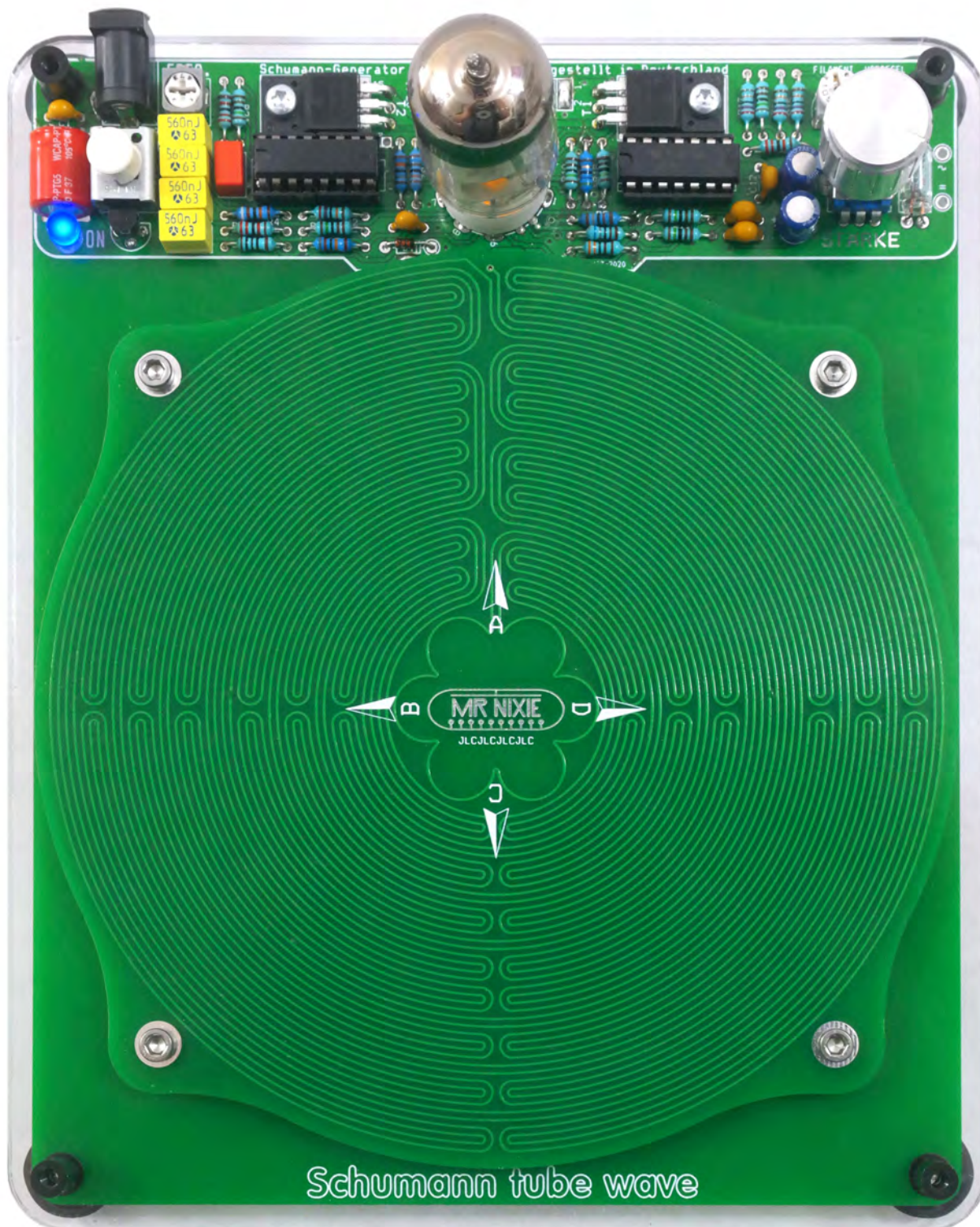
Das Plexiglasgehäuse nur mit einem feuchten Mikrofaser Tuch (eventuell mit einem Tropfen Spülmittel) abreiben.

Auf keinen Fall alkoholhaltige Reiniger (Spiritus, Aceton oder Isopropanol) verwenden! Zum Desinfizieren oder Reinigen eignen sich auch spezielle alkoholfreie Produkte, die für Acrylglasflächen angeboten werden, wie z.B. „Medizid Alpha“ (erhältlich über Amazon), aber auch handelsübliche Brillenputztücher.

Anbieter: Jürgen Grau / Mr. Nixie • Ortsstraße 13 • 07429 Rohrbach / Thüringen
Mr.Nixie@Nixiekits.eu • www.Nixiekits.eu • WEEE-Nr.: DE53764364

Dieses hochwertige Gerät wurde nicht nur in Deutschland entwickelt, sondern auch einzeln handgefertigt.
 Version 1.4 vom 12.10.2020

Originalgröße Original Size



Mr.Nixie Schumann Tube Wave Generator (En)



Mr.Nixie's Schumann Tube Wave Generator

Already mentioned by Nikola Tesla around 1900, first discovered in 1952 by the German physicists Winfried Otto Schumann and Herbert L. König, experimentally generated in the 1960s...

At any given time, about 2,000 thunderstorms roll over the earth, generating about 50 flashed of lightning every second. Each lightning burst generates ultra low frequency electromagnetic waves that begin to spin the earth, trapped inside the earth's surface and an electrically conductive boundary (Ionosphere) at an altitude of about 100 km.

These so-called „Schumann waves“ (named after their discoverer) are earth-orbiting and very weak, but always present. Our human body has therefore been conditioned and familiar with them for thousands of years.

Due to today's "total electrification" of households, however, these waves are increasingly overlaid by the noise of the mains frequency, WiFi and other RF signals.

Although the common mains frequency of 50 Hz in Europe should actually be far away enough from the 7.83 Hz of the Schumann resonance, an FFT (Fast Fourier Transformation) shows that not only harmonics of worst quality are present in the mains frequency (that's why there are mains filters available) - no, there are also daytime-related asymmetries and subharmonic distortions. These causes not also make toroidal transformers of amplifiers produce acoustically hum but metal housings rattle, too. It doesn't take much arithmetic either, that the mains power subharmonics $12 \frac{1}{2}$ Hz and $6 \frac{1}{4}$ Hz „squeeze“ the Schumann resonance between them and causes this Schumann frequency to be strongly suppressed by them.

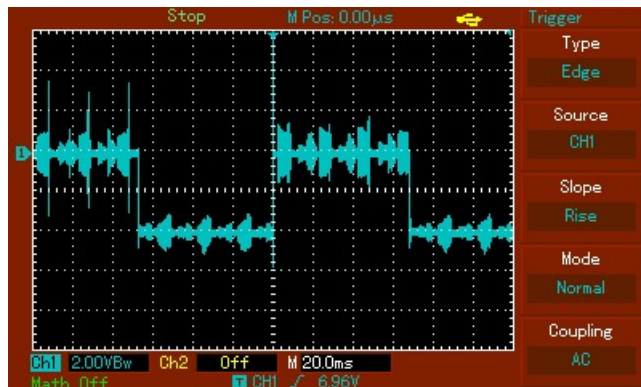
If you live near a city railway line, you have another strong electromagnetic interference with 16.7 Hz, and its subharmonics are even closer to the Schumann frequency. Due CRT monitor times, the residents living nearby could complain about the flickering picture as soon as a train was passed by.

And if you live abroad with a 60 Hz mains frequency, you only need to divide it once by eight and then it results by 7.5 Hz.

Was can be done about this ?

It's actually quite simple: Get the Schumann frequency back into your home by setting up a generator that regenerates these waves in healthy doses.

How many Voodoo is involved may be decided by each of you individually. But at least it is remarkable that not only NASA and astronauts report about these resonances, but that they are also discussed in physics education.



When you have a look at the well known common sales platforms: There are many such generators for small and big money available from overseas countries. Unfortunately, the generated signals often have almost nothing to do with the real resonances (see graphic on the left). Due to their primitive signal shape, these overseas generators generate significantly higher frequency interference.

The origin and propagation conditions of these Schumann resonances - and what is all about them - can be explored on the Internet.

But please study this from a reliable source and not from some esoteric shop and its „mystical“ description of the resonances with their stunning effects on the human psyche or even the overwhelming miraculous effect of such an offered special Schumann device.

During the development of Mr. Nixie's Schumann Tube Wave Generator, however, one question was quite elementary:

How can the effect of the free moving electrons in the plasma of the flash bursts, which ultimately causes these resonances, be transferred into one's own castle?

And this is where the electron tube comes in: Even in a tube, the electrons move in a free field from the cathode through the grid to the anode.

And to avoid the need for several thousand volts and to prevent „thunder“, the tube is evacuated to eliminate the interfering gas molecules.

Just like the homely sound of a tube audio amplifier, the emitted electrons in Mr.Nixie's Schumann Tube Wave Generator do not have to „squeeze through“ a doped semiconductor material after the signal generation but have a free „movement“ with all its imponderabilities, as it also occurs in nature.

And even more: We are using of some disadvantages of the tubes as our extra favourites, namely the so-called Schottky- and sparkle noise - which is not really popular: As every flash burst is a little bit different, also the excitation of the Schumann resonance is always a bit different. No two waves are exact equal.

In the tube we have a similar effect, the one is the Schottky noise, which is caused because the electrons have to "pass" through the charged tube's grid, but some "bump" against it and disappear as an unwanted grid current. The sparkle noise, on the other hand, is already produced when the electrons are emitted from the cathode. Here chemical processes results that the "electron cloud" has not always have the same gravity. As a result, the signal "conditioned" by the tube is not always exactly the same, it also subjects to microscopic fluctuations - as in nature - but only on a small scale at home. This effect is technically know as "Jitter".

There can hardly be anything closer to the massive original effects created by nature and the flash bursts than this circuit variant made with an electron tube.

However, the development and component effort is not as low compared to low budget units produced in the Far East. But especially with such a subtle phenomenon as the Schumann resonance, you should attach importance to cleanly designed devices, because it should give „more ease and pleasure to your life“.

The generator's output can be fine-tuned to the environmental conditions and the sensitivity of the person using it by turning the potentiometer located on the device. In addition with an electron tube circuit for signal conditioning, this is another unique feature of Mr.Nixie's Schumann generator.

But you should not imagine about the influence that – after turning on - you'll see things at once through a fresh cleaned rose-colored glasses and you're feeling much better – a kind of „elation“ so to say.

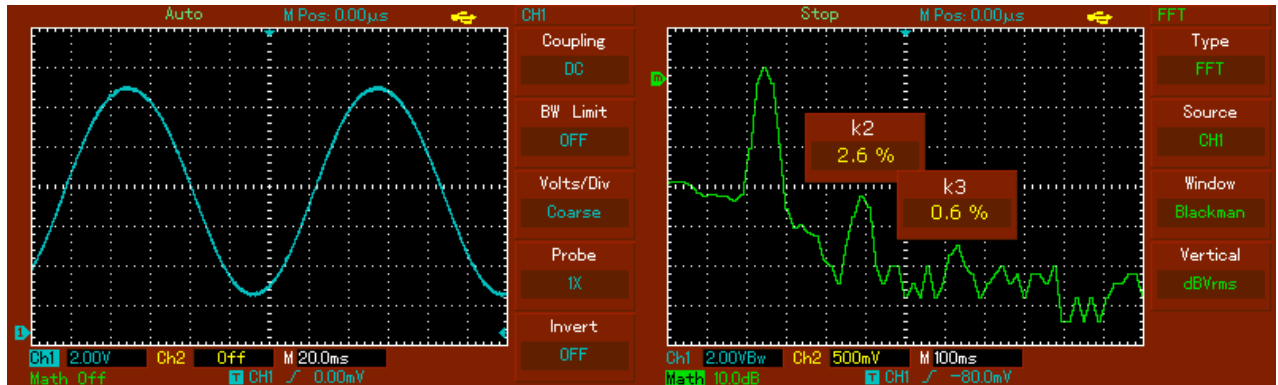
You may perhaps compare it to the engine of an e-bike: The motor only gives assistance when you start and continue pedaling.

It feels more as if everything is running a very little bit smoother - and in its end this also applies to the music playback: You are more attentive and concentrated, but without noticing it, and therefore you hear even more subtleties that were previously virtually lost in the „rut and stress of everyday life“.

And the Schumann generator can also be a valuable aid for physical relaxation (better falling asleep) or for getting and waking up more easily.

Perhaps this concluding sentence best describes the way it inspires you:

*You don't miss the Schumann generator if you do not have it,
but once you've noted its influence, you don't want to miss it.*



Technical Data

Frequency:	7.83 Hz fine adjustable
Signal:	sinusoidal with tube's harmonics
Antenna level:	from 0 V to 13.5 V _{PP} adjustable
Outer dimensions:	160 x 196 mm
Height on surface:	ca. 35 mm on front, ca. 75 mm on rear with tube
Weight:	ca. 600 g
DC-Input:	15 V 2 A – Power supply is included
Switch-on duration:	Can be continuously turned on by ~ 6 VA
Tube's lifespan:	Many thousands of hours due to the 15 V Anode voltage
Amplifier :	RRIO Class-A in Push-Pull circuitry connected to four antennas
LED display:	Blue as Power On (next to switch) and soft color pulsing within the tube socket = activity and set up level
Controls:	Push button switch On/Off, Potentiometer for output level

Installation Instructions

The Schumann Tube Wave Generator should be placed at „working height“, which means either on a table, in a shelf, on a sideboard or on a speaker cabinet. There should be no large metal objects in the surrounding environment (30 cm) in order not to interfere the radiation.

- Do not expose the tube to mechanical shocks
- Do not allow objects or liquids to enter the electronics of the device
- Use only in dry indoor areas
- Protect from direct sunlight and heat sources
- Only use the supplied power supply unit

Cleaning instructions

Wipe the Plexiglas housing only with a damp microfibre cloth (wet with a drop of soap). Never use cleaners containing alcohol (Spirit, Acetone or Isopropanol)!

For disinfecting or cleaning, special alcohol-free products for acrylic glass surfaces are suitable, such as e.g. „Medizid Alpha“ (available from Amazon), but also commercially available wet glasses cleaning cloths can be used.

Vendor: Jürgen Grau / Mr. Nixie • Ortsstraße 13 • 07429 Rohrbach / Germany
Mr.Nixie@Nixiekits.eu • www.Nixiekits.eu • WEEE-Nr.: DE53764364

This high-quality device is developed and handcrafted in Germany.
 Version 1.4 from 12.10.2020