

Safe and Sound Pro II

200 MHz - 8 GHz
Broadband RF Meter



ABOUT

We introduce the Safe and Sound Pro II RF Meter. Designed to meet professional standards of accuracy and reliability, the Safe and Sound Pro II features:

- A true ± 6 dB response from 400 MHz - 7.2 GHz and a full frequency response from 200 MHz - 8 GHz
- Ability to detect short pulses ($< 5 \mu s$) including 5G
- High sensitivity and resolution at low levels
- Long battery life: > 15 hours with speaker on
- A clear display with PEAK, MAX & AVG readings
- Measures up to 2,500,000 $\mu W/m^2$
- Loud adjustable speaker sound output - 3 levels
- 1/8" stereo headphone jack
- Continuous operation via USB power

This sensitive meter is capable of measuring potentially harmful RF or microwave radiation from any continuous or pulsed digital sources. To help identify these various sources, the Safe and Sound Pro II includes a built in speaker with adjustable volume levels. Each source has its own unique sound signature.

OPERATION

To turn on the unit, simply slide the power switch up to the middle (or top position) for enabling sound. The startup screen will show the self calibration process and the approximate battery level in percent remaining. With sound enabled, the speaker volume switch can be set to three levels: LOW, MEDIUM and HIGH.

Scan the area to record the highest MAX reading by moving it in all directions while keeping it at least 30 cm or 1 foot from your body. If the RF levels are at or below a safe, long-term exposure level for sleeping areas, the green LED will be solid or flashing if it's an ideal environment.

Startup Screen



Measurement Screen



Quick view indicator lights

RED: Extreme

Move away from this exposure. Flashing indicates more than 10x extreme.

Fast flashing indicates more than 100x extreme

ORANGE: High

Try to limit the time of your exposure at this level.

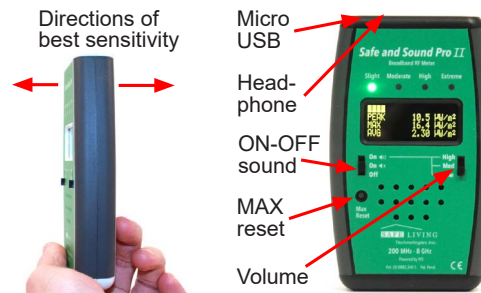
YELLOW: Moderate

Reduce this level for long term exposure.

GREEN (solid): Slight

Good for sleeping areas and long term exposure.

Flashing indicates best and ideal conditions.



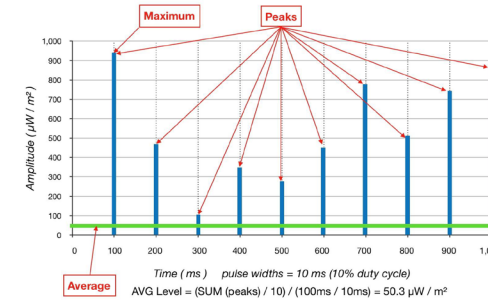
TERMINOLOGY

PEAK: Maximum instantaneous signal level.

MAX: Highest measured PEAK value.

AVG: Time averaged signal power density.

The graph below shows how average signal levels are calculated and why these levels are often much lower than peak levels. Example WiFi beacon:



BACKGROUND

Biological damage from microwave radiation at a cellular level occurs at levels much lower than the current government safety standards. They only consider the heating of tissue to be a health concern. This meter reflects the latest science and building biology standards.

Environments with high levels of RF are often a reality now. The goal is to reduce your exposure as much as possible. This is especially important in sleeping areas.

PEAK VALUES

- Red (Fast Flash) $> 100,000 \mu W/m^2$
- Red (Flash) 10,000 - 100,000 $\mu W/m^2$
- Red 1000 - 10,000 $\mu W/m^2$
- Orange 100-1000 $\mu W/m^2$
- Yellow 10-100 $\mu W/m^2$
- Green 1-10 $\mu W/m^2$
- Green (Flashing) $< 1 \mu W/m^2$

NOTES

The unit will automatically turn itself off after 30 minutes. To turn it on again, move the power switch to the OFF position, then back ON again.

To use the Safe and Sound Pro II continuously, or without batteries, connect a computer or 5V USB charger to the micro USB jack.

When headphones are connected to the 1/8" jack, the internal speaker is automatically muted.

Use the Max Reset button to clear the MAX value.

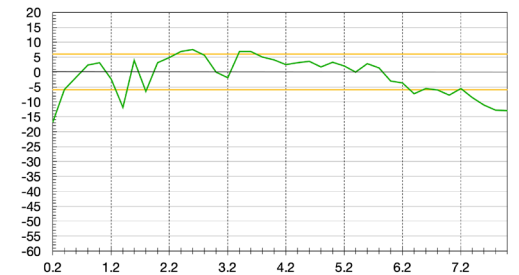
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Frequency range: 200MHz - 8GHz

Response Time: $< 5 \mu s$

Recommended Battery Type: 2 x AA alkaline

Battery Life: > 15 hours with speaker on



DISTRIBUTED BY

YSHIELD GmbH & Co. KG
Rotthofer Straße 1
94099 Ruhstorf
Germany
www.yshield.com
info@yshield.com



Safe and Sound Pro II

200 MHz - 8 GHz
Breitband HF Messgerät



ÜBER DAS GERÄT

Wir freuen uns Ihnen das Safe and Sound Pro II HF Messgerät vorzustellen. Um unseren professionellen Standards bezüglich Genauigkeit und Zuverlässigkeit gerecht zu werden, ist das Safe and Sound II mit folgenden Funktionen ausgestattet:

- +/- 6 dB Genauigkeit von 200 MHz - 7,2 GHz oder voller Frequenzbereich von 200 MHz – 8 GHz.
- Erkennung sehr kurzer Impulse, inkl. 5G (< 5 μs)
- Hohe Sensibilität und Auflösung bei niedrigen Pegeln
- Lange Batterielaufzeit: >15h mit Lautsprecher
- Helles Display mit PEAK, MAX & AVG Messwerten
- Misst bis zu 2.500.000 μW/m²
- Lauter, regulierbarer Lautsprecher (3 Lautstärken)
- 1/8" Stereo-Kopfhörerbuchse
- Fortlaufender Betrieb über USB-Anschluss

Dieses Messgerät mit hoher Empfindlichkeit kann Hochfrequenz oder Mikrowellenstrahlung von ungeladenen oder geladenen digitalen Quellen messen. Das Safe and Sound Pro II enthält einen eingebauten Lautsprecher mit einstellbaren Lautstärken, um diese verschiedenen Quellen identifizieren zu können. Jede Quelle hat ihre einzigartige Tonsignatur.

BEDIENUNG

Um das Gerät einzuschalten, schieben Sie den On/Off Schalter in die mittlere (oder obere) Position, um den Ton einzuschalten. Der Startbildschirm zeigt dann den Selbstkalibrierungsprozess sowie den ungefähren Rest-Akku-stand (in Prozent) an. Nachdem der Ton eingeschaltet ist, kann die Lautstärke mit dem Regler auf drei verschiedene Lautstärken eingestellt werden: Low (leise), Medium (laut) und High (sehr laut).

Halten Sie das Gerät mindestens 30cm vom Körper weg und bewegen Sie es in alle Richtungen, um den höchsten MAX Wert in der Umgebung zu ermitteln. Wenn sich die HF Werte in oder unter einem für Schlafplätze sicheren Langzeit-Expositionswert befinden, leuchtet oder blinkt die grüne LED – dies zeigt eine optimale Umgebung an.

Startbildschirm



Messbildschirm



Kurzübersicht LED-Anzeige

ROT: Extrem

Verlassen Sie diese Belastungssituation. Blinken zeigt eine 10x so hohe Belastung an. Schnelles Blinken zeigt eine 100x so hohe Belastung an.

ORANGE: Hoch

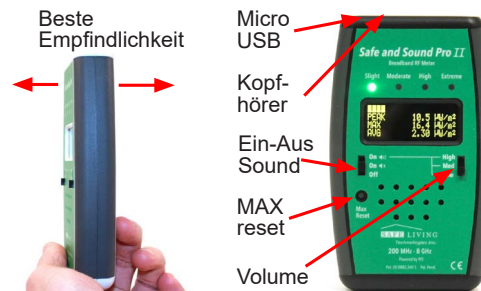
Versuchen Sie möglichst wenig Zeit in dieser Belastungssituation zu verbringen.

GELB: Mäßig

Reduzieren Sie die Belastung zur Langzeitexposition.

GRÜN (stabil): Leicht

Gut geeignet für Schlafplätze und Langzeitexposition. Blinken zeigt die bestmögliche Situation an.



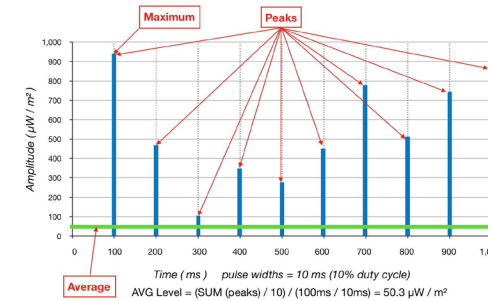
FACHBEGRIFFE

PEAK: Maximale, augenblickliche Signalstärke

MAX: Höchster gemessener PEAK-Wert

AVG: Zeitgemittelte Signal-Leistungsdichte

Die untenstehende Grafik zeigt, wie die durchschnittliche Signalstärke berechnet wird und warum diese oft niedriger ist als Peak-Werte. Beispiel WLAN-Beacon:



HINTERGRUND

Körperliche Schäden auf zellulärer Ebene, bedingt durch Mikrowellenstrahlung, entstehen bei einer wesentlich geringeren Signalstärke als derzeit von Regierungssicherheitsstandards berücksichtigt wird. Diese erkennen lediglich die Erwärmung von Gewebe als Gesundheitsrisiko an. Dieses Messgerät spiegelt die neusten Erkenntnisse der Wissenschaft sowie Baubiologie-Standards wider.

Oft ist eine Umwelt mit hohen HF-Werten heute die Realität. Ziel ist es, die Strahlenbelastung der Sie ausgesetzt sind so stark wie möglich zu reduzieren. Dies ist vor allem an Schlafplätzen wichtig.

MAXIMALWERTE

- Rot (schnelles Blinken) > 100,000 μW/m²
- Rot (Blinken) 10,000 - 100,000 μW/m²
- Rot 1000 - 10,000 μW/m²
- Orange 100-1000 μW/m²
- Gelb 10-100 μW/m²
- Grün 1-10 μW/m²
- Grün (Blinken) < 1 μW/m²

ANMERKUNGEN

Das Gerät schaltet sich nach 30 Minuten automatisch ab. Um es wieder einzuschalten, schieben Sie den On/Off Button zunächst in die Off-Position, im Anschluss zurück auf On.

Um das Safe and Sound Pro II dauerhaft oder ohne Batterie zu nutzen, verbinden Sie es mit dem Computer oder mit einem 5V USB-Ladegerät in einer Mikro USB-Buchse.

Der Lautsprecher wird automatisch stummgeschaltet, wenn Kopfhörer mit der 1/8" Buchse verbunden sind.

Der Max Reset Knopf wird genutzt, um den Max-Wert zurückzusetzen.

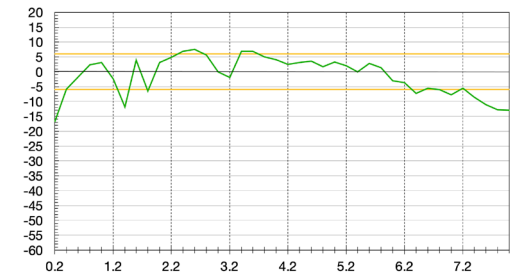
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Frequenzbereich: 200MHz - 8GHz

Reaktionszeit: < 5 μs

Batterietyp: 2 x AA alkaline

Batterielaufzeit: > 15 Stunden mit Lautsprecher



VERTRIEB VON

YSHIELD GmbH & Co. KG
Rotthofer Straße 1
94099 Ruhstorf
Germany
www.yshield.com
info@yshield.com

