het bitje

Augustus 2006

Get Acrobat Reader

6

www.milieuziektes.nl

Inhoudsopgave

Inhoud en Colodings	Charles Claessens	Pagina 2
Microwave Warner	Charles Claessens	Pagina 3
Colofon het bitje	Charles Claessens	Pagina 7

Colodinges&nogwat

Hier de oplossing op de vraag welke men zich bij de titelpagina stelt:
Waarheen wijst de vinger?

Ditmaal weer een meetapparaat, welke reeds in de Mei uitgave aangekondigd was.
Nu is het zover.
Op de volgende pagina's wordt het beschreven.

Alhoewel een bepaalde duitse fabrikant van meetapparatuur in 2004 aangekondigd had, dat alle fabrikanten van breedbandapparatuur, *vor dem Aus* zouden staan, omdat hijzelf een *SuperMeter* ontwikkeld had, heeft hij nu zelf op 31-03-2006 ook een nieuw breedband meetapparaat aangekondigd, met een uitgebreid frequentiebereik. Klaarblijkelijk omdat de eigen Spektrumanalysator toch niet het *gelbe vom Ei* blijkt te zijn.
Volgens hun zeggen zou het in Oktober ter beschikking staan. Ja, dit jaar nog.
Het is veel later dan eerst gedacht.

Maar dat is bij iedereen zo. Iedereen heeft vertragingen.

Gigahertz Solutions brengt in September de HFW35C .
De HF-Analyser HFW35C zal er in twee types komen.
De ene beperkt zich tot de kernfunkties, de andere is “mit allen Schikanen”.
Belangrijk: Het frequentiegebied van beide W-types begint daar, waar de huidige apparaten ophouden, het gaat dus om een uitbreiding, geen vervanging.
De uitvoering va het instapmodel komt overeen met die van de „normale“ HF35C, echter worden de meest dominante GSM-mobiele telefonie- en DECT-frequenties met meer dan 40 dB onderdrukt. Daarmee wordt een onvervalste analyse van het bereik van 2,4 tot boven 6 GHz mogelijk (o.a. Bluetooth draadloze toepassingen / PC-netwerken, WIMAX, bepaalde-radarfrequenties en de hogere WLAN-band / “WiFi”).
Daartoe behoort ook de komende DECT 2 met 5.8 GHz.

ROM Elektronik zou ook in September de nieuwe HFR-4 presenteren.
Die zou vanaf 1 MHz tot 10 GHz kunnen meten.
Helaas is hier niet zoals bij de HFA-3 het frequentiebandfilter ingebouwd.

Zodus, de breedbandmeetapparaten zijn nog steeds zeer levendig, en er wordt nog steeds aan nieuwe zaken ontwikkeld.

Endotronic
Microwave Warner

Endotronic heeft nu de **Microwave Warner** klaar.
Vanwege de vele proeven en kalibreringen heeft het toch wat langer geduurd, maar nu is hij er dan ook. Een beetje groter dan een doosje lucifers.

Er zijn nu 4 LED's. Wanneer ingeschakeld, met schakelaar rechterkant (zie volgende pagina) blinkt de linker LED iedere seconde als teken dat het apparaat ingeschakeld is.
Aan de onderkant is een schakelaar om een pieper aan- of uit te zetten.

De volgende drie LED's tonen, of hoogfrequente straling aanwezig is.
10, 100 of 1.000 µW/m². Wanneer straling aanwezig is, begint het piepen.

Men dient het apparaat met de duim op *hold here* te houden, opdat de bovenkant, waar de antenne ingebouwd zit, juist kan zoeken.
Het koordje dient er enkel toe, dat men het apparaat niet verliest.
Als gunstigste plaats wordt een hemdzakje aanbevolen, waarin het apparaat het de bedienerskant naar het lichaam toe gestopt wordt, en met het klemmetje aan de zakrand vastgeklemd wordt.

www.milieuziektes.nl
het bitje Augustus 2006

Het apparaat wordt geleverd in een tasje van leer, met handleiding en passend laadtrafo voor de ingebouwde accu.

Afmetingen: 50 x 70 x 20 mm.
Gewicht: 70 Gram.

Afhankelijk van de omstandigheden kunnen volgende microgolfstoorvelden bij volgende afstanden gedetecteerd en gemeten worden:

Mobieltje, inbellend	80-100 m
Microgolfoven	40 m
DECT telefoon	6-8 m
Elektr. Babysitter	5-6 m
Bluetooth-WLAN	10-50 m
GSM zendmast	200-400 m
Vliegradar	enige km
UMTS	ca. 400 m

Zodus, de eerste, groene, lichtdiode blinkt iedere seconde, om aan te geven dat het ingeschakeld is en de omgeving op het aanwezig zijn van technische microgolven in het frequentiegebied van ca. 400 MHz tot 3,5 GHz meet en kontroleert tot zo'n 24 uur met een enkele aculading.

Als proefkonijn heb ik o.a. een DECT telefoon gebruikt.
De tweede lichtdiode, geel, blinkt bij ca. 10 µW/m² (Salzburger grenswaarde)
Bij mij 120-200 µW/m² (met HF58B en HFA-3).

De derde lichtdiode, een rode, blinkt bij ca. 100 µW/m² (oude Salzburger grenswaarde).
In de praktijk bleek dat bij mij bij ongeveer 200-300 µW/m².

De vierde lichtdiode, een rode, blinkt bij ca. 1.000 µW/m² (aanbevolen grenswaarde Ecolog-Studie).
Bij mij was dat bij ca. 1.700 µW/m².
Men dient zich echter te realiseren dat ALLE meetapparaten afwijkingen vertonen. Ook de duurste spektrumanalysers hebben een tolerantie van ca. ± 3 dB. In Zwitserland loopt momenteel een heftige discussie over het *niet-kunnen-meten* van UMTS, waar meetapparatuur van ca. 25.000 € een afwijking vertonen van factor 4.3 in V/m of 18,5 in mW/m².
Daarom zijn de afwijkingen van de **Microwave Warner** zeker tolereerbaar. Uiteindelijk is het geen echt meetapparaat, maar een indicator, die aangeeft wanneer het gevaarlijk wordt.

Het peilen van storingsbronnen is ook mogelijk. Het apparaat dient met de duim op de plaats *Hold here* worden vastgehouden, en de bovenkant mag nooit afgedekt zijn.
Tonen peep + gele LED microgolfstoorvelden aan, dan kunnen ze eenvoudig gepeild worden. Men dient daartoe het apparaat een beetje schuin op borsthoogte op ongeveer 20 cm van het lichaam te houden en zich langzaam om de eigen as te draaien. De LED scala toont, van waar de sterkste pegels komen, en tegengesteld schermt het eigen lichaam af.
Wanneer men zich nu in de richting van de gepeilde storingsbron beweegt, wordt de stoorsterkte sterker door het apparaat aangegeven en kan men doorgaans ook visueel als dusdanig herkend worden, bijvoorbeeld een zendmast.

Bij ieder aan- en uitschakelen van elektrische energie ontstaan vonken met een breedbandig stoorspectrum, dus ook microgolven, die door de **Microwave Warner** aangegeven worden, wanneer ze technisch niet ontstoord zijn, zoals bij b.v. Piezo-ontstekingen van gashaarden, lichtschakelaars en schakelaars die elektrische apparaten aan- en uit schakelen. De intensiteit van de storing is afhankelijk van het geschakelde vermogen. Ontstoorde apparaten, waarbij de stoorbescherming stuk is, kunnen ook met de **Microwave Warner** als kontinu-stoorder worden ontdekt.

Bijzonder noemenswaard, omdat de **Microwave Warner**, de ontdekte signalen nog even in het geheugen vasthoudt, om de lichtdioden op tijd te doen oplichten.
Bij een lichtschakelaar zeer goed waarneembaar.

De **Microwave Warner** is een waarschuwingsindicator, die kan helpen een gestoorde omgeving te ontmaskeren, te ontwijken, uit te schakelen, zoals hoe sterk de lekstraling van een magnetron door de woning waart, mobieltjes, DECT telefoons storen, etc.

Leraren kunnen zo tijdens de lessen kontroleren of er mobieltjes gebruikt worden.
En iedereen heeft zo in een oogwenk een overzicht van iedere situatie.

Verkrijgbaar bij:

Endotronic GmbH
Rosenhalde 8
D- 88260 Argenbühl
Tel.: +49-7566-465

en bij:

PSE- Priggen Special Electronic
Sellen 102a
D- 48565 Steinfurt/ Germany
Tel: +49-2551-5770
www.priggen.com
Priggen@t-online.de

colofon het bitje

Eindredactie: Charles Claessens
Ontwerp en vormgeving: Charles Claessens

Redactie:
Charles Claessens info@hetbitje.nl tel 0032-14-388632

Kopij altijd welkom !

Copyright:
Het auteursrecht van de artikelen berust nadrukkelijk bij de auteurs. Overname van gehele of gedeelten van artikelen is alleen toegestaan na nadrukkelijke toestemming van de auteur en mits de bron, *het bitje* wordt vermeld.

Ingezonden kopij:
De redactie van *het bitje* is niet verantwoordelijk voor de auteursrechten of het copyright van de ingezonden kopij. De verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid ligt bij de inzender. De redactie behoudt zich het recht voor om, in overleg, ingezonden kopij in te korten, in meerdere afleveringen of in anderszins gewijzigde vorm te plaatsen.

het bitje zal de 1e van iedere maand te downloaden zijn van de webpagina:

http://www.hetbitje.nl

evenals op:

http://www.milieuziektes.nl

Voor die wijsneuzen, die willen weten waarmee **het bitje** tot stand is gekomen:

InDesign CS, **Acrobat** 6.0, **Photoshop** CS, **Paint Shop Pro** 9, **XaraX** 1.0,
Painter IX**, KPT** 5, **S-Spline** 2.2 en veel fantasie [1938 was toch wel een goed jaar].

Het is ook mogelijk **het bitje** bij verschijnen automatisch per e-mail in uw postbak te ontvangen.
U dient dit dan wel via een e-mail kenbaar te maken aan:
info@hetbitje.nl

Als u het met bepaalde artikelen niet eens bent, mag u uw mening best aan de redaktie mededelen. Dan hebben we meteen weer kopij voor het volgende nummer!