

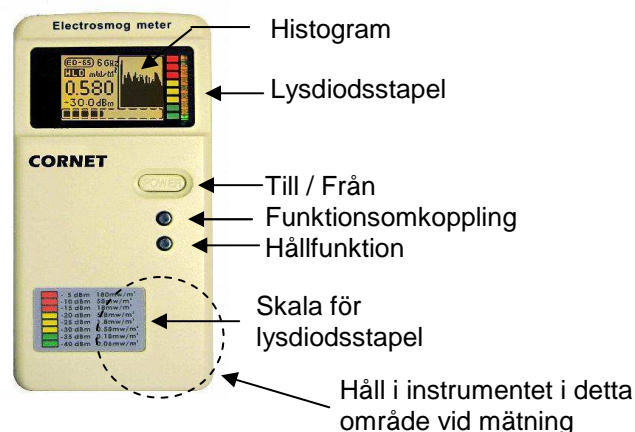
ED25G start-instruktionsmanual

Tack för att du valt ED25G för att mäta högfrekvent elektromagnetisk fältstyrka och effekttäthet i din omgivning, samt även lågfrekvent magnetfält.

Instrumentet är konstruerat för att få en omedelbar översiktlig bild av strålningsmiljön i det frekvensområde vi kallar radiofrekvensspektrumet och då framförallt i det område som de flesta nya tekniker använder, detta instrument har ett brett frekvensområde, från 100 MHz till 3 GHz och hög känslighet, -55 dBm till 0 dBm (motsvarar 25 mV/m till 14,8 V/m). Instrumentet har inbyggd antenn, ingen yttre antenn kan anslutas. Med detta instrument kan du också mäta lågfrekventa magnetfält, från elektriska apparater, maskiner, ljuskällor, kraftledningar mm. Mätområde från ca 0,055 μT till 60 μT , frekvensområde 50 Hz till 15 kHz.

Instrumentet visar samtidigt fem olika presentationer av uppmätt strålningsstyrka, detta för att visualisera strålningen på ett snabbt och för alla lättförståeligt sätt. De olika presentationerna är i form av stora tydliga siffror (mW/m^2 / μT), horisontell punktlinje i teckenrutans nedre del visar strålningsstyrkan med 5 dB indelning per punkt vid högfrekvensmätning, histogram i form av ett vandrande grafiskt fält som visar strålningsnivåer de senaste 30 sekunderna, lysdiodsstapel i grön, gul och röd färg visar strålningsnivå med 5 dB indelning.

Lysdiodsstapeln är förskjuten ett steg i förhållande till skalglasets indikering, detta för att du inte ska bländas av den första gröna lysdioden som alltid lyser vid nivåer upp till $0,18 \text{ mW}/\text{m}^2$ ($0,5 \mu\text{T}$) När första gula lysdioden börjar lysa är strålningsnivån väl hög för att vistas i under lång tid. För magnetfält gäller att andra gröna lysdioden ej ska vara tänd, om man ska hålla sig under hälsorisknivåer som rekommenderas av Bioinitiativ Group.



Här följer en snabbgenomgång om hur du använder detta instrument.

1. Sätt in 9-voltbatteriet i härför avsett fack på instrumentets baksida (drifttid med ett alkaliebatteri är över 20 timmar).
2. Tryck in strömbrytaren märkt "Power"
3. Instrumentet startar alltid i mätläge högfrekvent effekttäthet, mW/m^2 , och visar samtidigt mätvärdet i dBm i teckenraden under.
4. De båda svarta tangenterna används enligt följande: Den övre kopplar om mellan enheterna mW/m^2 (milliwatt per kvadratmeter, med 3 decimaler) och μT (mikrotesla med 2 decimaler) indikering. Den nedre låser mätvärdet "just nu" vid första trycket, släpper låsningen vid andra trycket.
5. Vid tryck på den övre svarta tangenten kopplar du om till magnetfältsmätning i enheten μT , teckenraden inom parentes visar då samtidigt värdet i enheten milligauss och i nedre teckenraden visas det lagrade högsta värdet, detta maxvärde nollställs endast vid av- och påslag av instrumentet. Håll instrumentet relativt stilla i närheten av mätobjektet, vid magnetfältsmätning (inte bara snabbt svepa förbi).
6. Belysningen i teckenrutan tänds du så här: Tryck en gång på nedre tangenten, en gång på övre tangenten och därefter en gång till på nedre tangenten, nu är belysningen tänd. För att släcka belysningen, gör om samma procedur. Batteriet förbrukas snabbare med tänd belysning.
7. Instrumentet mäter all form av elektromagnetisk strålning i angivet frekvensområde. Signaler som innehåller kontinuerlig bärvåg visas vanligtvis med relativ "lugn" presentation i lysdiodsstapeln, medan pulserade tekniker (ex GSM, radar...) kan visas med flera blinkande lysdioder.
8. Utsätt inte instrumentet för högre signalstyrka än upp till att övre röda lysdioden tänts, starka signaler kan skada instrumentet allvarligt (det tål ungefär ca +10 dBm, alltså ca 15 dBm högre värde än det värde som tänds den översta röda lysdioden).
9. Glöm inte att stänga av instrumentet med "Power"-tangenten när du inte använder det, batteriet kommer annars kanske att vara slut nästa gång du vill mäta (instrumentet har inte automatisk avstängning).
10. **VARNING!** Det finns fler funktioner för de svarta tangenterna, som används vid bl a kalibrering. För att komma in i dessa funktioner krävs speciellt handhavande. Om du råkar hamna i sådant läge med konstig text i rutan, stäng av instrumentet och sätt på det igen.