

NO

# Babyplan®

## Ultralydsmonitor

Bruksanvisning



Version 2.0  
NO 14042020  
Cat. JPD-100S9



**Babyplan®**

Når store drømmer skal gå i oppfyllelse, er det ofte de små tingene som gjør forskjell. La Babyplan hjelpe deg med å øke dine sjanser for å bli gravid.

**[www.babyplan.no](http://www.babyplan.no)**

## Innholdsfortegnelse

Quickstart Guide	1
Slik benytter du ultralydsmonitoren	2
Pakkens innhold	2
Produktets utseende	3
Kontroller og indikatorer	3
Hvordan ultralydsmonitoren fungerer	9
Rengjøring, desinfisering, pleie og resirkulering	9
Produktfakta	10
Spesifikasjoner	12
Symbolforklaring	13
EMC Information	13

## Quickstart Guide

Vi vet du er ivrig på å ta i bruk din ultralydsmonitor, men vi anbefaler at du leser hele bruksanvisningen først.

1. Installer 9-volts batteriet til batteriholderen, sørg for at det sitter godt fast. Ikke glem å fjerne beskyttelsesplasten fra batteriet først.
2. Skru på ultralydsmonitoren og test den på dine egne hjerteslag med ultralyd-gel først for å kontrollere at den fungerer som den skal. **Bruk rikelig med ultralydgel!** Dersom du ikke hører dine egne hjerteslag, gjør et feilsøk først, før du prøver å lytte til fosterets hjerteslag.
3. Når ultralydsmonitoren fungerer som den skal, kan du lene deg tilbake og **påføre ultralyds-gel på overflaten av mottakerdelen.** **Bruk rikelig med ultralydgel** og sørg for å påføre gelen på den riktige siden av mottagerdelen. Fjern også den lille plastfliken fra mottakerdelen før du påfører gelen. Den riktige siden er den med den lille runde flate, som skal være mot magen. Høytaleren, den med grønt lys, må være utad.
4. Plasser så ultralydsmonitoren på magen din og beveg den omkring veldig sakte og rolig til du hører barnets hjerteslag. **For å få den beste lydopplevelsen, bruk det medfølgende headsettet.**
5. Lytt, ta opp, del og gled deg over fosterets hjerterytme.

Dersom du opplever problemer, vennligst se etter løsninger i brukerveiledningen. Du kan også sende en e-post og kontakte oss direkte for hjelp!

**Vennligst les brukerveiledningen grundig for du benytter produktet, og oppbevar den en trygg plass for fremtidig veiledning.**

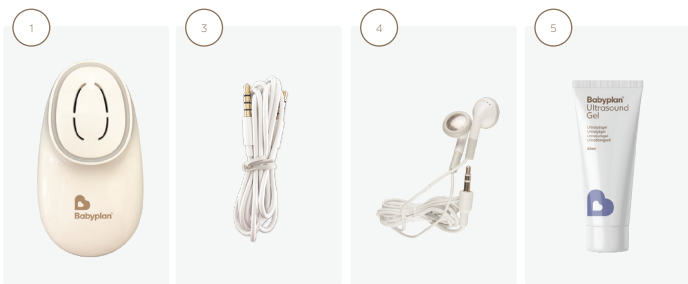


## Slik benytter du ultralydsmonitoren

Denne veiledningen vil vise deg hvordan du benytter din ultralydsmonitor for å lytte til barnets hjerteslag.

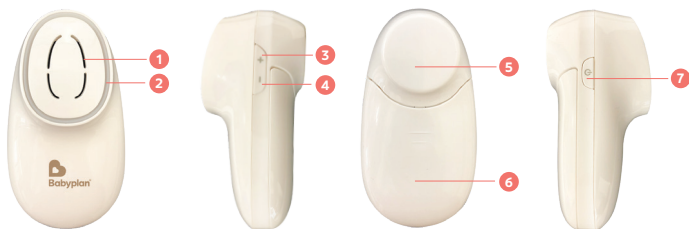
### Pakkens innhold

1. Babyplan ultralydsmonitor (JPD-100S9)
2. Batteri (9V)
3. Opptakskabel
4. Hodetelefoner
5. Babyplan Ultralyd-gel (60 g)
6. Bruksanvisning



For enkel bruk er enheten lett å montere. Kontroller nøye hvert element for skader som kan ha oppstått under forsending. Hvis noen elementer er skadet, vennligst kontakt forhandleren umiddelbart.

## Produktets utseende



1. Høyttaler
2. Indikatorlys for påskrudd enhet.
3. Knapp for å øke volumet
4. Knapp for å dempe volumet
5. Ultralyd-mottakerdel/sensor, som skal møte magen.
6. Batterideksel
7. Av / På-knapp

## Kontroller og indikatorer

**Av / På-knapp** - Brukes for å skru enheten av og på.

**Indikatorlys for påskrudd enhet** - Hold "Av / På-knappen" inne i ca 2 sekunder – enheten er slått på når indikatorlyset lyser grønt.

Når enheten er påskrudd, hold «Av / På-knappen» inne i ca 2 sekunder. Enheten er avskrudd når indikatorlyset lyser oransje.

**Høyttaler** – Brukes til å kunne gjengi lyden av barnets hjerteslag.

**Volum opp / ned-knapp** – Brukes til å endre volumet. Trykk på «Volum opp»-knappen lydvolumet vil øke. Trykk «Volum ned»-knappen og lydvolumet vil dempes.

**Ultralyd-mottakerdel** – Delen som berører morens mage for å oppdage fosterets hjerteslag, spark og bevegelser.

**Batterideksel** – Brukes for å gi tilgang til batteriet.

## Trinn 1: Installering og utbytte av

### batteri

1. Ta av batteridekselet slik bildet nedenfor viser
2. Legg ledningen langs høyre side og sett batterifestet mot bunnen slik bildet nedenfor viser. Når du setter i batteriet, kontroller at «+» og «-» matcher.
3. Lukk batteridekselet som vist på bildet nedenfor.

### Ytterligere batteri-merknader

- Sørg for å fjerne beskyttelsesplaten rundt batteriet før du installerer det i ultralydsmonitoren.
- Dersom ultralydsmonitoren slutter å fungere, eller ikke lar seg skru på, erstatt batteriet med et nytt batteri.
- Oppbevar batteriet i en kjølig og tørr plass når det ikke er i bruk.



- Fjern batteriet fra enheten dersom du ikke forventer å bruk den på en lang stund, for å beskytte både ultralydsmonitoren og batteriet.
- Batteritypen er Alkaline 9 Volt.
- Lever batteriet til egnet gjenvinningsstasjon når det er oppbrukt.

## Trinn 2: Dekk overflaten på mottaker delen med ultralyd-gel

Vi anbefaler at du bruker rikelig med ultralyds- eller Aloe Vera-gel for å minke at statisk elektrisitet oppstår fra når du beveger ultralydsmonitoren omkring på magen.

Du kan også benytte babyolje, kokosolje, olivenolje eller til og med vaselin, som mange ofte allerede har i hjemmet sitt. Alt som smører magen godt vil fungere, men vi anbefaler ikke bruk av fargede geler eller kremer.

**Advarsel:** Pass på at du ikke får ultralyds-gel i området rundt av /på-knappene og volumknappene, da dette kan skade enheten.

## Trinn 3: Lytt til babyens hjerteslag

1. Test alltid ultralydsmonitoren på dine egne hjerteslag først for å være sikker på at alt er tilkoblet og virker som det skal. **For å få den beste lydopplevelsen, bruk det medfølgende headsettet.** Les gjennom produktfakta (s. 10) før du fortsetter hvis den ikke fungerer.
2. Vi anbefaler den blivende moren å lene seg tilbake for å enklere oppdage barnets hjerteslag.



3. Påfør en **generøs mengde ultralyd-gel på mottakeren** og morens mage.
4. Hold mottakeren mot morens hjerte først for å høre hvordan det lyder, slik at det er lettere å skille det fra barnet.
5. Hold så mottakeren mot morens mage for å lytte til barnets hjerteslag, som bør være mye raskere enn morens hjerteslag.

#### **Bruk rikelig med ultralydgel!**

6. Beveg ultralydsmonitoren velig sakte for å finne den optimale plasseringen avhengig av barnets posisjon.
7. Etter at hjerteslaget er lokalisert, tilpass volumet til et komfortabelt nivå og gled deg.
8. Når du er ferdig med å lytte, skru av ultralydsmonitoren og tørk forsiktig av ultralyd-gelen. Men ikke bruk såpe eller rensedmidler, da dette kan skade enheten.



## **Lokaliser og oppdag hjerteslag**

Det er 90 % mulighet for å oppdage barnets hjerteslag etter 12. uke.

Det er mulig å høre hjerteslag mellom 8 og 16 uker hvis forholdene er perfekte.

Etter uke 16 burde du ikke ha noen problemer med å finne hjerteslag.

Behandlingsdiagrammet viser hvor du vil kunne finne babyens

hjerterytme hver uke.

Tidlig i svangerskapet plasserer du mottakeren nær midten av magen over skjønnslinjen, med sikte ned mot skambeinet.

Beveg mottakeren sakte mens du leter ettersom hjertet er så lite, og lyden er så svak, så det er lett å overse hjertet hvis du beveger den for raskt.

Husk at alle mødre og babyer er forskjellige, så det er ingen grunn til bekymring dersom du ikke er i stand til å høre barnets hjerteslag tidlig i svangerskapet.

Dersom du ikke er i stand til å høre barnets hjerteslag i løpet av 10 minutter, anbefaler vi at du tar en pause og prøver igjen om noen dager. Men hvis du er bekymret for problemer vedrørende svangerskapet bør du kontakte din lege for assistanse.

Etter hvert som barnet vokser, blir hjerteslagene sterkere og det vil bli enklere for deg å oppdage lyden barnet lager.

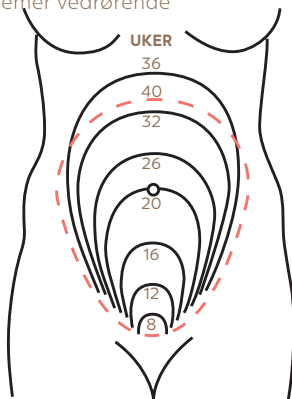
Vi anbefaler at du holder deg til økter på 10 minutter av gangen. Vi anbefaler begrenset bruk i korte, sjeldnere økter hovedsakelig etter første trimester.

Sørg for at du bruker rikelig med

ultralyd-gel kontinuerlig for å redusere statisk elektrisitet når du beveger mottakeren rundt på morens mange. Vi anbefaler bruk av følgende:

Ultrasonisk gel, Aloe Vera, ultralyd-gel, babyolje, kokosolje, olivenolje, samt vaselin.

**IKKE bruk** farget gel eller krem, da dette ikke vil beskytte monitoren mot skade godt nok.



Teller du hjerteslagene i ett minutt vil du også kunne avgjøre barnets puls i slag per minutt (BPM). Gjør dette minst 3 ganger og mål resultatene basert på gjennomsnittet for en mer detaljert måling.

Vanlig puls for babyen bør ligge på mellom 110 og 160 BPM. Barnets puls kan variere basert på aktivitetsnivå. Tidlig i svangerskapet vil barnets puls variere, men etter hver som barnet bli større vil pulsen bli mer jevn.

Dersom du plukker opp en puls på mellom 60 og 100 BPM, er det antageligvis morens hjerteslag.

Dersom lydene du hører bekymrer deg bør du kontakte din lege for hjelp.

Ultralydsmonitoren er et lyttesystem for å høre lydene barnet ditt lager, og er IKKE et medisinsk instrument, det kan dermed ikke brukes for diagnose- eller medisinske hensikter. Den bør ikke benyttes som erstatning for vanlig oppfølging hos din lege.

## Hvordan ultralydsmonitoren fungerer

Ultralydsmonitoren består av en mottaker som plukker opp de minste lydene i livmoren og sender signaler til en høyttaler, eller en smarttelefon.

Lydbølger går fra ultralydsmonitoren til livmoren i morens mage, og ekko sendes tilbake når lydbølgen treffer barnets hjerte.

Forskjellen mellom disse to signalene (lydbølgene) måles for å plukke opp barnets hjerteslag.

## Rengjøring, desinfisering, pleie og resirkulering

Vi anbefaler at du renser mottakeren for ultralyd-gel med en myk klut. Du kan desinfisere mottakeren ved å tørke den med 70 % etanol eller alkohol-servietter, og deretter tørke over med en myk klut. Ikke benytt deg av løsningsmidler, blekemidler, såpe og vann, dampe eller rensing med høy temperatur, da dette kan skade enheten. Ikke putt ultralydsmonitoren i vann eller væske, da dette vil kortslutte den.

Batteriet kan gjenvinnes. Vennligst gjenvinn batteriet etter bruk ved å levere det inn til egnede miljøstasjoner.

Ikke plukk enheten fra hverandre. Garantien opphører dersom enheten plukkes fra hverandre uten autorisering.

## Produktfakta

**Enheten skrur seg ikke på** – Sørg for at et nytt batteri er installert og at enheten er skrudd på. Sjekk at batterifestet er ordentlig festet til batteriet. Sørg for at du har fjernet beskyttelsesplasten rundt batteriet.

**Indikatorlyset for påskrudd enhet lyser oransje** – Sørg for at et nytt batteri er installert.

**Det kommer ingen lyd ut** – Sørg for at et nytt batteri er installert og at indikatorlyset for påskrudd enhet lyser. Skru opp volumet ved hjelp av Volum opp-knappen.

**Ukomfortabel lyd kommer ut gjennom høyttaleren** – Sørg for at et nytt batteri er installert. Et dårlig batteri kan skape ulyder. Forstyrrelser kan oppstå fra elektroniske enheter i nærheten (f.eks. elektronikk med høyfrekvens, mobiltelefoner, trådløse telefoner o.l.) Sørg for at det er rikelig med ultralyd-gel mellom enheten og magen. Noe lyd kan komme når du beveger ultralydmonitoren rundt på magen, rikelig med ultralyd-gel vil minke støy.

**Hvor tidlig kan jeg høre barnet** – Vi anbefaler at du tar i bruk ultralydsmonitoren etter uke 16 i graviditeten. Før den tid er det mange ulike variabler som kan føre til at du ikke hører barnet ennå. Husk at barnet er veldig lite fortsatt før 16 uker. Ultralydsmonitoren fungerer med som en laserpenn enn et flomlys i den forstand at du vil høre barnet når forholdene er ultimate. Men dekningsfeltet for å oppdage barnet er smalt, som en laserpenn, så hvis du ikke treffer helt rett vil du ikke høre barnet. Ettersom barnet vokser hver uke vil det bli lettere å lettere å høre det.

**Jeg har problemer med å finne barnet etter 16 uker** – Sjekk først om du kan høre dine egne hjerteslag for ø være sikker på at enheten fungerer som den skal. Dersom du ikke hører dine egne hjerteslag er noe galt, og du bør feilsøke før du prøver å finne barnet. Sørg for å

bruke rikelig med ultralyd-gel. Ikke trykk for hardt mot morens mage. Dersom du ikke har funnet den optimale plasseringen for å høre barnets hjerteslag, ta en pause i en dag og prøv igjen senere. Beveg ultralydsmonitoren saktere over magen for å gjøre det enklere å høre hjerteslagene når du finner riktig plass. Barnet kan noen ganger befinne seg bak morkaken, noe som kan gjøre det vanskeligere å finne, prøv igjen senere.

**Batteridekselet holder seg ikke på plass** – Vennligst sjekk de detaljerte instruksjonene for plassering av batteridekselet på side 6.

# Spesifikasjoner

**Produktnavn:** Babyplan Ultralydsmonitor

**Model:** JPD-100S9

**Sikkerhet:** FDA-godkjent; Samsvarer med IEC 60601-1, EN60601-1-2, IEC 61266

## Klassifikasjon:

Anti-elektrisk støt type: Internt drevet utstyr

Anti-elektrisk støt grad: Type BF utstyr

Klassifisering av beskyttelse mot skade av vann: IP22

Driftsmodus: Kontinuerlig drift

## Tekniske parametere:

Ultralydfrekvens: 2.5MHz

Ultralydseffekt: < 20mW

Generell følsomhet ved avstand 200 mm fra fremste del av mottakerdelen,  $\geq 90$ dB

Maksimalt spatielt og maksimalt temporært akustisk trykk: < 0.1MPa

Effektiv overflate for mottakerdelens aktive element: 1.57cm<sup>2</sup>

Akustisk smøremiddel for normal bruk: pH: 5.5-8 Akustisk impedans:  $\leq 1.7 \cdot 10^5$ g /cm<sup>2</sup>s

Det akustiske utgangsparameteret oppfylder kravene til IEC 61157 ved deklarasjon av en akustiske effekten av medisinsk diagnostisk ultralydsutstyr:  $P_{-} < 1$ MPa;  $I_{ob} < 20$ mW/cm<sup>2</sup>;  $I_{spta} < 100$ mW/cm<sup>2</sup>

Effekt lydutgang: < 0.2 W

Uttak lydutgang:  $\Phi$  3.5mm

Anbefalt batteritype: 9V DC alkaline batteri Stand-by Tid: > 4 timer

Egnet for bruk: fra uke 16 eller senere i svangerskapet.

## Fysisk karakteristikk:

Størrelse: 119\* 65\* 54mm

Vekt: 155g $\pm$ 5g. (inkludert batteri)

Holdbarhet: 5 år, kontroller enheten årlig av sikkerhetsmessige årsaker

## Driftsforhold:

Temperatur: 5°C til 40°C

Luftfuktighet:  $\leq 80\%$  RH, ikke kondens

Lufttrykk: 86kPa til 106kPa












## Oppbevaring- og fraktforhold:

Temperatur: 20°C til 55°C




Luftfuktighet: 10% 93% RH, ikke kondens

Lufttrykk trykk: 50kPa til 106kPa

## Symbolforklaring

-  Se brukerveiledning for bruk av produkt og / eller tilbehør.
-  Advarsel
-  Autorisert representant i den Europeiske Unionen
-  CE merking: Produktet og systemet oppfyller grunnleggende krav i direktiv 93/42/EEC om medisintekniske produkter.
-  Produksjonsdato
-  Informasjon om produsenten
-  Type BF-anvendt del
-  Produktets serienummer
-  Batchkode
-  Bruksperioden for miljøbeskyttelse er 5 år.
- IP22      Grad av beskyttelse mot inntrenging av vann og partikler.
-  Indikerer at produktet skal innleveres til miljøstasjon i henhold til lokale forskrifter etter passert levetid.

## EMC informasjon

-  **ADVARSEL:**  
Ultralydsmonitoren trenger særskilte sikkerhetsforanstaltninger vedrørende EMC, og skal installeres og tas i bruk i henhold til EMC-informasjonen i MEDFØLGENDE DOKUMENTER.
-  **ADVARSEL:**  
Portable og mobile RF-kommunikasjonsutstyr kan påvirke ultralydsmonitoren.
-  **ADVARSEL:**  
Ultralydsmonitoren bør ikke brukes inntil eller stablet oppå annet utstyr.



### A1.1 Elektromagnetisk stråling

Babyplan ultralydsmonitoren er beregnet for bruk i elektromagnetisk miljø spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren bør sikre at bruken av ultralydsmonitoren skjer i denne type miljø.

UTSLIPP	TEST	OVERENSSTEMMELSE
RF utslipp CISPR 11	Gruppe 1	Ultralydsmonitoren benytter kun RF-energi for intern funksjon. Dermed er RF-utstrålingen meget lav, og bidrar lite til forstyrrelse av nærliggende elektronisk utstyr.
RF utslipp CISPR 11	Klasse B	Ultralydsmonitoren er beregnet for bruk i alle miljø tilknyttet det alminnelige lavvolts-nettverket som leverer strøm til boligbygg.


### A1.2 Elektromagnetisk immunitet

Babyplan ultralydsmonitoren er beregnet for bruk i elektromagnetisk miljø spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren bør sikre at bruken av ultralydsmonitoren skjer i denne type miljø.

IMMUNITETS-TEST	IEC 60601 TESTNIVÅ	OVERENS-STEMMESES-NIVÅ	ELEKTROMAGNETISK MILJØVEILEDNING
Elektrostatisk utladning (ESD) EC 6100-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Gulvene bør være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dekket av syntetiske materialer bør den relative fuktigheten være minst 30 %.
Effektfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Effektfrekvens for magnetfelt bør være karakteristisk for kommersielt- eller sykehusmiljø.

### A1.3 Elektromagnetisk immunitet (ikke livsstøttende)

Babyplan ultralydsmonitoren er beregnet for bruk i elektromagnetisk miljø spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren bør sikre at bruken av ultralydsmonitoren skjer i denne type miljø.

IMMUNITETS-TEST	IEC 60601 TESTNIVÅ	OVERENS-STEMMELSESNIVÅ	ELEKTROMAGNETISK MILJØVEILEDNING
Utstråling RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	3 V/m	<p>Bærbar og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av ultralydsmonitoren inkludert kabler, enn den anbefalte avstanden kalkulert ved hjelp av formelen anvendt for senderens frekvens. Anbefalt avstand.</p> <p><math>d = 1,2\sqrt{P}</math> <math>d = 2,3\sqrt{P}</math> 800 MHz til 2,5 GHz <math>d = 1,2\sqrt{P}</math> 80 MHz til 800 MHz</p> <p>a. Der P er maksimal uteffekt i watt (W) i henhold til sender-produzenten og d er anbefalt avstand i meter (m). Feltstyrken fra fast RF-sendere, fastslått ved en elektromagnetisk inspeksjon på stedet, bør være mindre enn overensstemmelsesnivået i hvert frekvensområde.</p> <p>b. Forstyrrelser kan oppstå i nærheten av utstyr markert med følgende symbol:</p> <div style="text-align: center;"></div>

**MERK 1:** Ved 80 MHz og 800 MHz, gjelder høyere frekvensrekkevidde

**MERK 2:** Disse retningslinjene gjelder ikke nødvendigvis i alle situasjoner.

Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra bygg, objekter og folk

- a. Feltstyrken fra faste sendere, såsom basestasjoner til radiotelefoner (mobile, trådløse) og landmobile radioer, amatørradioer, AM og FM radiosignaler og TV-signaler kan ikke forutses med nøyaktighet. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet som generes av RF-senderen, bør en elektromagnetisk undersøkelse overveies. Dersom den målte feltstyrken der ultralydsmonitoren skal benyttes overstiger anvendt konsekvente verdi, bør ultralydsmonitoren overvåkes for å sikre normal drift. Dersom det observeres unormal ytelse, kan ytterligere justeringer være nødvendig, som plasseringen av ultralydsmonitoren.
- b. I frekvensrekkevidden 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrken være lavere enn 3 V/m

#### **A 1.4 Anbefalt separasjonsavstand**

Anbefalt separasjonsdistanse mellom bærbar og mobil RF kommunikasjonsutstyr og ultralydsmonitoren.

Babyplan ultralydsmonitoren er ment for bruk et elektromagnetisk miljø hvor RF-stråling er kontrollert. Kunden eller brukeren av ultralydsmonitoren kan forhindre elektromagnetisk forstyrrelse ved å holde en minimum-avstand mellom bærbare og mobile RF kommunikasjonsutstyr (sendere) og ultralydsmonitoren som anbefalt nedenfor, i henhold til maksimal utgangseffekt for kommunikasjonsutstyr.

BEREGNET MAKSIMAL UTGANGSEFFEKT FOR SENDER W	SEPARASJONSAVSTAND I HENHOLD TIL FRKVENNS AV SENDER M		
	150 kHz til 80 MHz d = 1,2VP	80 MHz til 800 MHz d = 1,2VP	800 MHz til 2,5 GHz d = 2,3VP
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For sendere med maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan anbefalt avstand i meter (m) beregnes ved hjelp av ligningen anvendt for sendere  
rens frekvens, der P er den maksimale utgangseffekten i Watt (W) i henhold til  
produsenten av senderen.

**MERK 1** Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyere frekvensområdet.

**MERK 2** Disse retningslinjene gjelder ikke nødvendigvis i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra bygg, objekter og folk.



Produsent:

**Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd**

Adress: 5th Floor, Building No. 34,  
Baoyuan Industrial Zone, Xixiang Street,  
Baoan District, Shenzhen 518102, Kina



**Wellkang Ltd Suite B**

29 Harley Street LONDON, W1G 9QR, U.K.