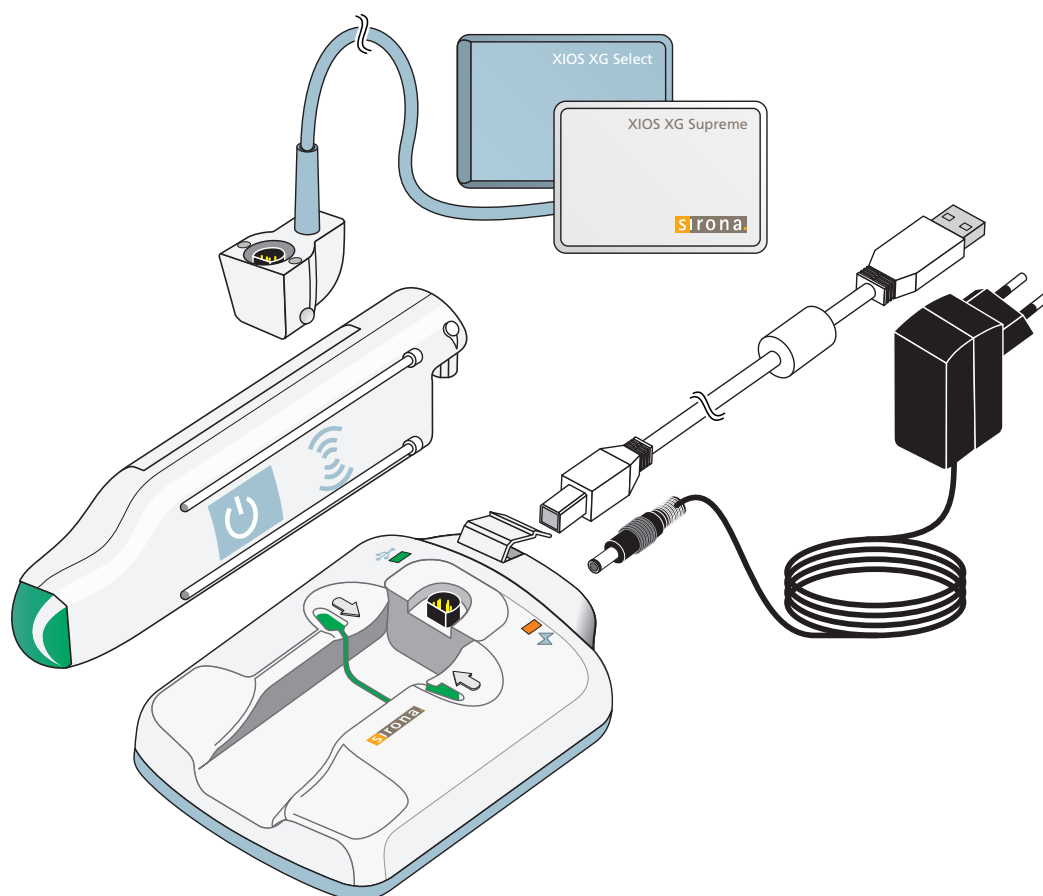


XIOS XG WiFi-system och sensorer

Bruksanvisning och installation

Svenska



Innehållsförteckning

1	Allmänna uppgifter	6
1.1	Bästa kund.....	6
1.2	Kontaktuppgifter.....	7
1.3	Allmänt om bruksanvisningen	8
1.4	Ytterligare dokumentation som skall beaktas	8
1.5	Avsedd användning	9
1.6	Indikationer och kontraindikationer	9
1.7	Dokumentationens struktur	10
1.7.1	Riskbeteckningar	10
1.7.2	Formateringar och symboler	10
2	Säkerhetsanvisningar	11
2.1	Den operativa personalen utbildning	11
2.2	Hygien	11
2.3	Strålskydd	11
2.4	PC-system och software	11
2.5	Samband mellan registreringssystem och patient	12
2.6	Batteri.....	12
2.7	Störningsfri drift.....	13
2.8	Underhåll.....	13
2.9	Ändringar och utbyggnader på instrumentet.....	14
2.10	Kombination med andra instrument	14
2.11	Radioteknik	14
2.12	Mobiltelefoner	14
2.13	Elektrostatisk urladdning	15
3	Systembeskrivning.....	17
3.1	Systemuppbyggnad	17
3.2	WiFi-gränssnitt	19
3.3	Laddningsstation.....	19
3.4	Nätdel.....	20
3.5	USB-kabel	20
3.6	Sensorer	21
3.7	Sensorhållarsystem	21
3.7.1	Engångs-sensorhållarsystem.....	21
3.7.2	Flergångs-sensorhållarsystem Aimright.....	22
3.8	Intraoralt röntgeninstrument.....	23
3.9	Wireless Access Point	24

3.10	PC-system	25
3.11	RFID-reader	26
3.12	Tekniska data.....	27
3.13	Certifiering.....	29
3.14	Symboler	29
3.15	Skyltarnas plats.....	30
4	Installation.....	32
4.1	Positionera PC	32
4.2	Installera PC-software.....	32
4.3	Kontrollera firewall-inställning	34
4.4	Ansluta laddningsstation	36
4.5	Ställa in kanaler	37
4.6	Konfigurera WiFi-gränssnitt för mottagningens nätverk.....	37
4.7	Hitta fel i systemkonfigurationen	42
4.7.1	Göra diagnostest.....	42
4.7.2	Diagram för åtgärdande av fel	44
4.8	Frige WiFi-gränssnitt i SIDEXIS XG.....	46
4.9	Para WiFi-gränssnittet med PC:n	47
4.9.1	Parning via en urvalslista med hjälp av serienumret.....	47
4.9.2	Parning via RFID-tekniken	49
4.9.3	Upphäva parning.....	51
4.10	Ansluta sensor	52
4.11	Göra provexponeringar/besiktningsprovning	52
4.12	"Web Server and Upgrade Utility" -sida	53
4.12.1	Flash Upgrade	54
4.12.2	FPGA Upgrade	57
4.12.3	Sensor Upgrade.....	60
4.12.4	Ställa in WiFi-gränssnitt	63
4.13	Montera hållare och patientclips	64
4.13.1	Vägghållare för sensorer.....	64
4.13.2	Vägghållare för laddningsstationen.....	65
4.13.3	Patientclips för WiFi-gränssnittet	65
5	Hantering	66
5.1	Koppla till/från WiFi-gränssnitt	66
5.2	Bestämma instrumentstatus	67
5.2.1	LED-indikeringar på WiFi-gränssnittet	67
5.2.2	LED-indikeringar på laddningsstationen	69
5.3	Ladda WiFi-gränssnittets batteri	70

5.4	Upprätta exponeringsberedskap	71
5.5	Drag på hygienskyddshölje över sensorn	74
5.6	Positionera sensor	75
5.6.1	Positionera sensor med engångs-sensorhållarsystem	76
5.6.1.1	Anvisningar till sensorhållarflikarna	76
5.6.1.2	Framtandsexponering (anterior)	76
5.6.1.3	Kindtandsexponeringar (posterior)	78
5.6.1.4	Bitewingexponeringar	79
5.6.1.5	Endodontiexponeringar med halvvinkelteknik	80
5.6.1.6	Mätexponering för endodonti	81
5.6.2	Positionera sensor med flergångs-sensorhållarsystem Aimright ...	82
5.6.2.1	Framtandsexponering (anterior)	82
5.6.2.2	Kindtandsexponeringar (posterior)	86
5.6.2.3	Horisontella bitewingexponeringar	89
5.7	Välja exponeringsparametrar för röntgeninstrumentet	92
5.7.1	Stråldos och bildkvalitet	92
5.7.2	Dosrekommendation för XIOS XG sensorer	92
5.7.3	Exponeringstider HELIODENT Plus	93
5.7.3.1	Förprogrammerade exponeringstider för XIOS XG sensorer med Tubus 200 mm (8") FHA	93
5.7.3.2	Förprogrammerade exponeringstider för XIOS XG sensorer med tub 300 mm (12") FHA (rund- eller fyrkantstub)	94
5.8	Utlösa exponering	95
5.9	Tag bort hygienskyddshölje från sensorn	96
5.9.1	Vid engångs-sensorhållarsystem	96
5.9.2	Vid flergångs-sensorhållarsystem Aimright	98
5.10	Uppriktning av röntgenbilden	99
5.11	Sända ej överförda WiFi-bilder på nytt till SIDEXIS XG / SIDEXIS 4	100
6	Vård och inspektion	102
6.1	Hygien	102
6.1.1	Vård-, rengörings- och desinfektionsmedel	102
6.1.2	WiFi-gränssnitt, laddningsstation och sensorer	102
6.1.3	Sensorhållare	103
6.2	Regelbundna kontroller	104
6.3	Byta sensorkabel	105
6.4	Byta batteri till WiFi-gränssnittet	107
7	Förbrukningsmaterial och reservdelar	109

8	Elektromagnetisk kompatibilitet	112
8.1	Tillbehör	112
8.2	Elektromagnetisk utsändning	113
8.3	Störningsfasthet	114
8.4	Skyddsavstånd	115
9	Avfallshantering	117

1 Allmänna uppgifter

1.1 Bästa kund...

Tack för att du har valt att utrusta din praktik med det trådlösa digitala intraorala röntgensystemet XIOS XG från Sirona.

WiFi-gränssnittet överför röntgenbilderna via det trådlösa nätverket på mottagningen (WLAN) till en PC. WiFi-gränssnittet innehåller ett batteri som åter kan laddas vid laddningsstationen. Systemet erbjuder en utmärkt bildkvalitet och en hög tillförlitlighet i vardagen vid maximal flexibilitet.

XIOS XG kan drivas med två sensortyper – sensorerna XIOS XG Select och XIOS XG Supreme. Båda sensortyperna kan erhållas i tre storlekar (0, 1 och 2). Genom användningen av XIOS XG Supreme-sensorer står i SIDEXIS XG kompletterande bildbearbetningsfunktioner till förfogande genom speciella filter. Beroende på indikation kan det tillhörande filtret användas på röntgenbilden för att förstärka den relevanta strukturen. XIOS XG Supreme-sensorer erbjuder jämfört med XIOS XG Select-sensorer en högre upplösning.

Förutom SIDEXIS XG (från version 2.5.6) måste SIDEXIS-Plugin för XIOS XG installeras. Informationer till PC-software finns i "Användarhandboken SIDEXIS-Plugin för XIOS XG".

Denna bruksanvisning är till god hjälp både som en första instruktion och senare referens.

Vi önskar dig lycka till med XIOS XG.

Ditt XIOS XG- team

1.2 Kontaktuppgifter

Kundservicecenter

Vid tekniska frågor står vi tillförfogande genom kontaktformuläret på vår hemsida under adressen www.sirona.com. Följ menyerna "CONTACT" / "Customer Service Center" i navigeringslisten och klicka sedan på knappen "CONTACT FORM FOR TECHNICAL QUESTIONS".

Befullmäktigad i EU



Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstrasse 31
64625 Bensheim
Tyskland

Tel.: +49 (0) 6251/16-0
Fax: +49 (0) 6251/16-2591
E-post: contact@sirona.com
www.sirona.com

Tillverkaradress



Sirona Dental, Inc
30-30 47th Ave
Long Island City
New York, 11101
U.S.A.

1.3 Allmänt om bruksanvisningen

Följ bruksanvisningen

Gör dig bekant med produkten med hjälp av bruksanvisningen innan du tar den i drift. Beakta under alla omständigheter säkerhets- och varningsanvisningarna.

Förvara alltid bruksanvisningen inom räckhåll om du eller en annan användare skulle behöva information längre fram. Spara bruksanvisningen på datorn eller skriv ut den.

Om du säljer enheten måste du se till att bruksanvisningen i pappersversion eller som elektronisk databärare finns med, så att den nya ägaren kan läsa om funktioner och läsa varnings- och säkerhetsanvisningarna.

Online-Portal för teknisk dokumentation

För teknisk dokumentation har vi inrättat en online-portal under www.dentsplysirona.com/manuals. Där kan du ladda ner denna bruksanvisning och ytterligare dokument. Skulle du vilja ha pappersversionen av ett dokument så ber vi dig att fylla i webbformuläret. Vi skickar dig då gärna ett tryckt exemplar utan kostnad.

Hjälp

Om du vill ha ytterligare hjälp trots att du studerat innehållet i bruksanvisningen noga, ber vi dig kontakta din dentaldepå.

1.4 Ytterligare dokumentation som skall beaktas

Röntgensystemet innehåller ytterligare komponenter så som PC-programvara som beskrivs i egna, separata dokument. Anvisningar samt varnings- och säkerhetshänvisningar i de följande dokumenten ska också beaktas:

- Installationshandledning SIDEXIS 4
- Användarhandbok SIDEXIS 4
- Installationshandledning SIDEXIS XG
- Användarhandbok SIDEXIS XG
- Användarhandbok SIDEXIS-Plugin för XIOS XG

Ha alltid dessa dokument lättillgängliga (i Förbundsrepubliken Tyskland i anläggningens röntgenbok).

Medföljande försäkran om överensstämmelse ska fyllas i av systemintegratören.

Fyll i det medföljande dokumentet, "Installationsprotokoll/Garantisedel" i direkt anslutning till monteringen av instrumentet, tillsammans med teknikern, för att tillvarata dina garantianspråk.

1.5 Avsedd användning

Röntgensystemet XIOS XG är avsett för den digitala bildregistreringen av intraorala röntgenexponeringar för diagnostiska ändamål. Systemet används på patienter av tandmedicinsk fackpersonal. De skapade digitala bilderna överförs till en PC och till en monitor. På PC:n kan bilderna efterbearbetas, sparas och skrivs ut.

Denna produkt får inte användas i områden med risk för explosion.

1.6 Indikationer och kontraindikationer

Indikationer i delområden:

- Konserverande tandmedicin
- Kariesdiagnostik, speciellt av approximalskador
- Endodonti
- Parodontologi
- Tandmedicinsk protetik
- Funktionsdiagnostik och –terapi craniomandibulära dysfunktioner
- Kirurgisk tandmedicin
- Implantologi
- Mun-, käk- och ansiktskirurgi
- Käkortopedi

Kontraindikationer:

- Bild av broskstrukturen
- Bild av mjukdelsvävnad

1.7 Dokumentationens struktur

1.7.1 Riskbeteckningar

Beakta varnings- och säkerhetsanvisningarna i detta dokument för att undvika person- och materialskador. Dessa är speciellt markerade:

 FARA
Omedelbart hotande fara som leder till svåra kroppsskador eller dödsfall.

 VARNING
Eventuellt farlig situation som kan leda till svåra kroppsskador eller till dödsfall.

 OBSERVERA
Eventuellt farlig situation som kan leda till lätta kroppsskador.

OBS
Eventuellt riskabel situation där produkten eller ett föremål i dess omgivning kan skadas.

VIKTIGT
Anvisningar för användning och annan viktig information.

Tips: Information som bidrar till att underlätta arbetet.

1.7.2 Formateringar och symboler

De formateringar och symboler som används i handboken har följande betydelse:

✓ Förutsättning 1. Första handlingssteget 2. Andra handlingssteget eller ➤ Alternativ åtgärd ⇒ Resultat ➤ Enskilt handlingssteg	Visar på att något måste göras.
se "Formateringar och symboler [→ 10]"	Betecknar ett samband med ett annat textställe och anger vilken sida.
• Uppräknig	Betecknar en uppräknig.
"Uppmaning/menypunkt"	Betecknar uppmaningar/menypunkter eller citat.

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Den operativa personalen utbildning

Detta instrument får enbart användas av utbildad resp. instruerad fackpersonal.

Personal som ska skolas, läras upp, instrueras eller som deltar i en allmän utbildning får endast arbeta vid instrumentet under ständig uppsikt av en erfaren person.

2.2 Hygien

Korskontaminering mellan patienter, användare och tredje person ska uteslutas med hjälp av lämpliga hygienåtgärder.

Hygienskyddshöljerna och sensorhållarflikarna är engångsprodukter och nya måste sättas på för varje patient. Använd inte engångsprodukter flera gånger!

De steriliseringsbara exponeringshjälpmedlen, som stavarna och ringarna till XIOS XGXIOS XG sensorhållare, måste steriliseras för att undanröja en ev. spridning av infektionsutlösare som under vissa omständigheter kan förorsaka allvarliga sjukdomar.

Sensorena och kabeln ska desinficeras före varje patient! Se Hygien [→ 102].

2.3 Strålskydd

Gällande strålskyddsbestämmelser och strålskyddsåtgärder måste följas. Föreskrivna strålskyddstillbehör ska användas. Följ handboken till röntgeninstrumentet.

2.4 PC-system och software

Under exponeringen måste dataförbindelsen och strömförsörjningen vara säkerställda via USB-gränssnittet. Ställ under systemstyrning, energioptioner in att PC:n aldrig växlar till stand-by drift eller viloläge.

SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 får inte avslutas förrän exponeringen är färdig. Stäng alla program som inte behövs för att köra SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 innan bildbearbetningen påbörjas. Under exponeringen kan program som går i bakgrunden som Mediaplayer, skrivmanager, backup-software leda till att SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 kraschar. Be systemadministratören om hjälp om du är osäker.

Bruksanvisningen förutsätter att du är väl insatt i hur programvaran SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 fungerar och skall hanteras.



2.5 Samband mellan registreringssystem och patient

Inom ramen för mottagningens organisation ska garanteras att en entydig tillordning av registreringssystemet till den undersökta patienten är säkerställd. Detta gäller också tillordningen av röntgenbilderna till de av SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 sparade patientdata.

2.6 Batteri

Allmänna direktiv och varningar

De kan utgå fara från litiumjonbatterier. Felaktig laddning eller osakkunnig användning kan leda till brand samt person- och materialskador.

Om WiFi-gränssnittet med det inbyggda batteriet blir ovanligt varmt eller blir deformerat, koppla genast från instrumentet och ta kontakt med din specialfirma.

För följdskador vid felaktig användning, felaktig laddning eller annan osakkunnig användning gäller ingen garanti för batteriet.

Laddning

Använd endast den bifogade laddningsstationen och nätdelen för att ladda batteriet till WiFi-gränssnittet. I annat fall kan batteriet bli överhettat och börja brinna.

För en optimal laddning bör laddningstemperaturen ligga mellan 0 °C (32 °F) och 45 °C (113 °F).

Se till att inget brännbart material finns i närheten under laddningen. Om WiFi-gränssnittet med batteriet är handvarmt, låter du det först svalna till omgivningstemperatur inndan du laddar det.

Batteriet är laddat endast till hälften vid leveransen.

Batteriets livslängd

Vid regelbunden användning av WiFi-gränssnittet bör det laddas upp i laddningsstationen mellan patienterna. Detta förlänger batteriets livslängd.

Om WiFi-gränssnittet inte används under längre tid än en vecka (till exempel under semestern), bör det tas ur laddaren. Beakta dock att till och med i fränkopplat tillstånd förbrukas en liten mängd ström genom interna kopplingare och ett fullt laddat batteri kommer att vara tomt efter ca 5 veckor. Senast då måste WiFi-gränssnittet åter laddas för att förhindra en mycket låg laddning i batteriet, vilket förkortar batteriets livslängd.

Om batteriet laddas under flera timmar och visar "orange" laddningstillstånd redan efter en exponering (se "Bestämma instrument" [→ 67]), måste batteriet tas ur drift och tillföras avfallshanteringen.

Lagring och transport

Förvara batterier vid rumstemperatur mellan 4 °C (40 °F) och 21 °C (70 °F). Utsätt inte batteriet för direkt solstrålning under längre tid. Förvara inte batteriet på platser där temperaturen kan överstiga 49 °C (120 °F).

Vid tillfällig lagring och transport av batteriet bör temperaturen inte gå under -7 °C (20 °F) och inte över 66 °C (150 °F). Temperaturer från 66 °C (150 °F) kan skada batteriet vid längre lagring (mer än 2 timmar) och förorsaka en brand.

Utsätt inte batteriet för kraftiga stötar eller vibrationer.

2.7 Störningsfri drift

Instrumentet får bara användas om det arbetar störningsfritt. Om en störningsfri drift inte kan garanteras, måste instrumentet tas ur drift och kontrolleras och eventuellt repareras eller bytas ut av auktoriserad fackpersonal.

2.8 Underhåll

Till förmån för säkerhet och hälsa för patienterna, användaren eller tredje person är det nödvändigt att utföra inspektioner inom fastlagda tidsintervall för att garantera driftsäkerheten och funktionssäkerheten hos produkten (IEC 60601-1 / DIN EN 60601-1 etc.), se "Regelbundna kontroller" [→ 104].

Den driftansvarige måste säkerställa att inspektionerna utförs.

Uppfyller den driftansvarige inte sina förpliktelser beträffande genomförandet av inspektioner eller tas ingen hänsyn till störningsmeddelanden, övertar Sirona Dental Systems GmbH resp. försäljaren inget ansvar för härigenom uppkomna skador.

Som tillverkare av elektromedicinska instrument kan vi endast påtaga oss ansvaret för säkerhetstekniska egenskaper hos instrumentet när **underhåll och reparationer** på detta endast utförs av oss själva eller uttryckligen av oss här till befullmäktigade firmor och att skadade delar, som påverkar instrumentets säkerhet, ersätts av **original reservdelar**.

När dessa arbeten utförs rekommenderar vi att man begär att få ett intyg över arbetets typ och omfattning, eventuellt med uppgifter över ändring av märkdata eller arbetsområdet, samt datum, uppgift om firman och underskrift.

2.9 Ändringar och utbyggnader på instrumentet

Ändringar på detta apparat, som kan påverka säkerheten för användare, patient eller tredje person, är på grund av lagförfordningar inte tillåtet.

På grund av produktsäkerheten får denna produkt endast användas med original-tillbehör från Sirona, eller med tillbehör från annan leverantör som har godkänts av Sirona. Användaren bär ansvaret vid användning av icke godkända tillbehör.

Ansluts apparaten, som inte auktoriserats av Sirona, måste dessa motsvara gällande standarder, t.ex.:

- IEC 60950-1 eller IEC 62368-1 för datatekniska instrument (t.ex. PC), samt
- IEC 60601-1 för medicintekniska instrument.

Kontakta i tveksamma fall systemkomponenternas tillverkare.

2.10 Kombination med andra instrument

Systemintegratören har lagt fast tillåtna kombinationer i konformitetsförklaringen.

2.11 Radioteknik

Drift i Europa

XIOS XG WiFi-systemet får drivas i alla europeiska länder.

Drift i USA enligt Federal Communications Commission (FCC)

Detta instrument uppfyller del 15 i FCC-bestämmelserna. För driften gäller följande två villkor: (1) Detta instrument får inte förorsaka några skadliga radiostörningar och (2) detta instrument måste acceptera alla mottagna radiostörningar, inklusive störningar som kan leda till oavsiktlig drift.

Ändringar eller modifikationer som inte uttryckligen auktoriserats av den för överensstämmelsen ansvariga parten, kan omintetgöra användarens rätt till drift av instrumentet.

Överföringshastighet och räckvidd för radiosignalen

Den maximala trådlösa överföringshastigheten för systemet är härledd enligt specifikationerna i IEEE-standard 802.11a/b/g. Det verkliga dataflödet varierar. Nätverks- och omgivningsvillkor som datatrafiken i nätet och nätverks-overhead samt byggnadsmaterial och konstruktion, kan förorsaka en lägre verklig dataflödes hastighet. Omgivningsvillkoren kan ha negativ inverkan på radiosignalens räckvidd.

2.12 Mobiltelefoner

Mobila HF-kommunikationsanordningar kan påverka medicinska elektriska instrument. Användning av mobiltelefoner är därför förbjudet på mottagningar och kliniker.

2.13 Elektrostatisk urladdning

Skyddsåtgärder

Elektrostatisk urladdning (forkortning: ESD – **E**lectro**S**tatic **D**ischarge)

Elektrostatiskt uppladdade personer kan förstöra elektroniska komponenter vid beröring. Skadade komponenter måste för det mesta bytas ut. Reparationen måste utföras av kvalificerad fackpersonal.

ESD-skyddsåtgärderna omfattar:

- Metoder för att undvika elektrostatisk uppladdning
 - Klimatisering
 - Luftbefeuktning
 - Elektriskt ledande golvbeläggning
 - Ej syntetisk klädsel
- Urladdning av den egna kroppen genom beröring
 - ett metalliskt instrumenthus
 - ett större metalliskt föremål
 - en annan metalldel, som är jordad med skyddsledaren

Hotade områden är markerade på instrumentet med en ESD-varningsskylt:



Vi rekommenderar att alla personer som arbetar med detta instrument görs uppmärksamma på betydelsen av ESD-varningsskylten. Dessutom bör en utbildning göras över den elektrostatiska uppladdningens fysik.

Den elektrostatiska uppladdningens fysik

En elektrostatisk urladdning förutsätter en tidigare elektrostatisk uppladdning.

Risk för elektrostatisk uppladdning uppstår alltid när två kroppar gnids mot varandra t.ex. när:

- man går (skosula mot golvet) eller
- Köra (rulla stol mot golvet)

Uppladdningens styrka är beroende av olika faktorer. Uppladdningen är:

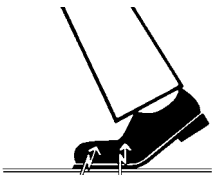
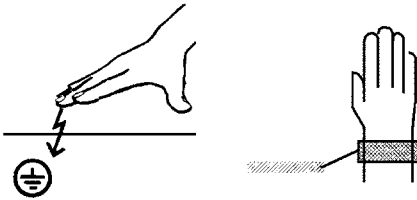
- högre vid låg luftfuktighet än vid hög luftfuktighet och vid
- syntetiska material högre än vid naturliga material (kläder, golvbeläggningar).

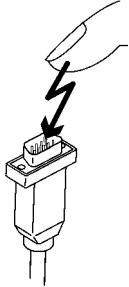
För att få ett intryck över styrkan av den spänning som utjämnas vid en elektrostatisk urladdning används följande tumregel.

En elektrostatisk urladdning är:

- märkbar från 3 000 volt
- hörbar (knarrande, knistrande) från 5 000 volt
- synlig (gnistöverslag) från 10 000 volt

De vid dessa urladdningar flytande utjämningsströmmarna ligger i storleksordningen på över 10 Ampere. För människor är de ofarliga eftersom de endast varar under några nanosekunder.





Tips: 1 nanosekunde = 1 / 1 000 000 000 sekund = 1 miljarddels sekund

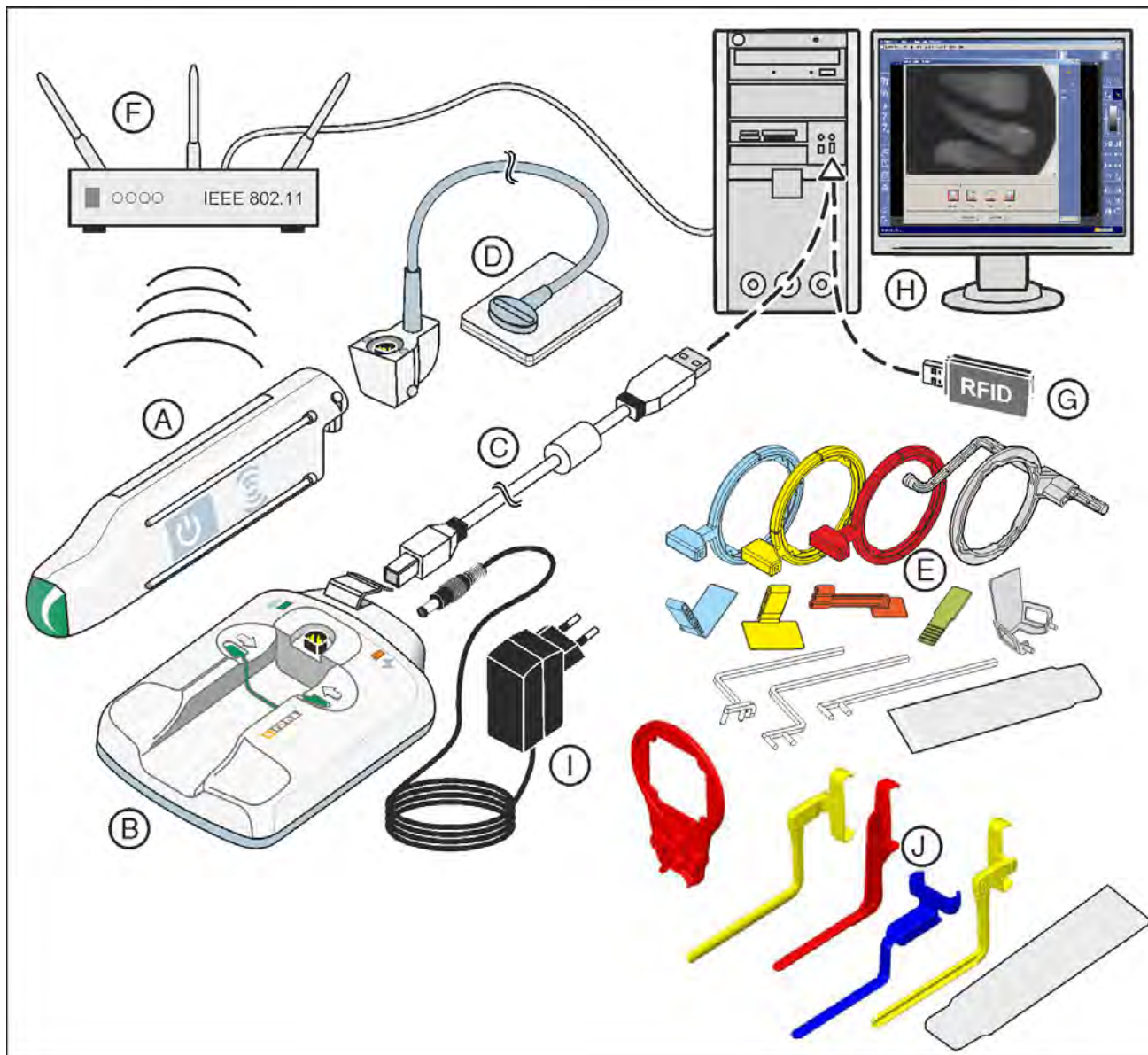
Spänningsdifferenser på mer än 30 000 volt per centimeter leder till en laddningsutjämning (elektrostatisk urladdning, blix, gnistöverslag).

För att kunna realisera olika funktioner i ett instrument används integrerade kretsar (logikkopplingar, mikroprocessorer). För att få plats med så många funktioner som möjligt på dessa chips måste kopplingarna minimeras i mycket stor omfattning. Detta leder till skiktjocklekar i storleksordning av några tiotusendels millimeter. Därför är integrerade kretsar som är anslutna med ledningar till kontakter på utsidan speciellt hotade vid elektrostatiska urladdningar.

Redan spänningar som användaren inte märker kan leda till genomslag av skikten. Den därefter flytande urladdningsströmmen smälter de drabbade delarna av chipset. Skada på enskilda integrerade kretsar leder till störningar eller driftstopp för instrumentet.

3 Systembeskrivning

3.1 Systemuppbyggnad

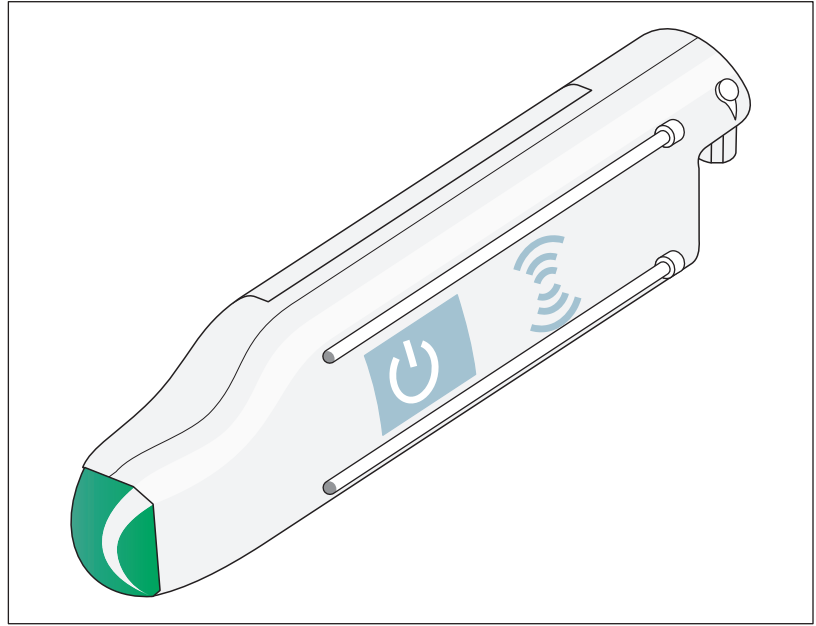


A	WiFi-gränssnitt [→ 19] med RFID-transponder
B	Laddningsstation [→ 19]
C	USB-kabel [→ 20]
D	Sensor (storlek 0, 1 eller 2) [→ 21]
E	Sensorhållarsystem med visirringar, styrstänger, sensorhållarflikar [→ 21] och hygienskyddshöljen [→ 74]
F	Radioåtkomstpunkt till mottagningens nätverk (Wireless Access Point) [→ 24]

G	RFID-reader med USB-gränssnitt, tillval [→ 26]
H	SIDEXIS XG PC [→ 25] med • Tillgång till trådlöst nätverk på mottagningen • SIDEXIS XG från version 2.56 • SIDEXIS-Plugin för XIOS XG
I	Nätdel [→ 20]

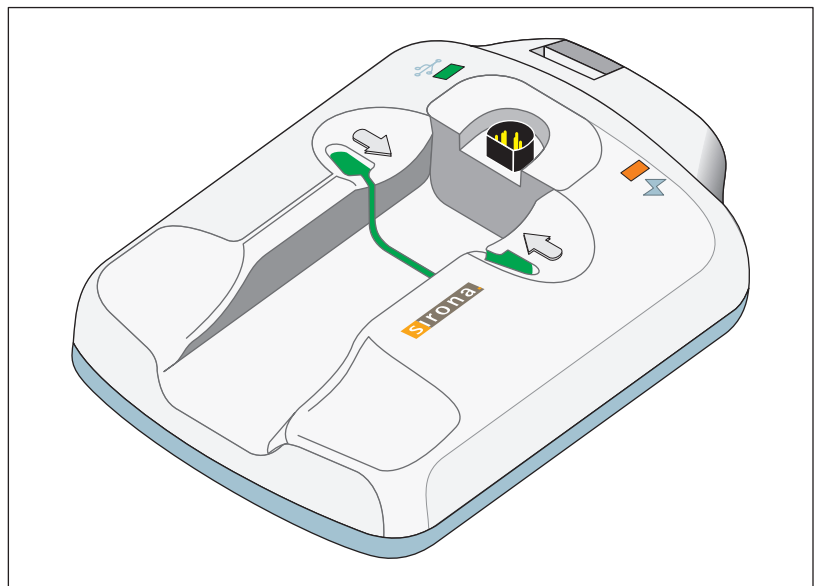
3.2 WiFi-gränssnitt

WiFi-gränssnittet överför röntgenbilderna via ett trådlöst nätverk på mottagningen (WLAN) till en SIDEXIS-PC. WiFi-gränssnittet innehåller ett uppladdningsbart batteri. Ytterligare informationer finns i kapitlet "Hantering" [→ 66].



3.3 Laddningsstation

Laddningsstationen tjänar som förvaringsplats för WiFi-gränssnittet när det inte används och möjliggör konfigurationen av radionätverksförbindelsen via USB-gränssnittet vid den första idrifttagningen.

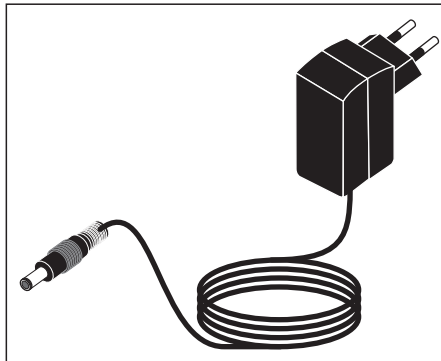


3.4 Nätdel

Nätdelen ansluts till laddningsstationen och laddar upp batteriet till WiFi-gränssnittet.

OBS

Använd endast den bifogade nätdelen REF 6404425 för den externa strömförsörjningen av laddningsstationen. Försäkra dig om att nätdelen och instickningskontakterna är lämpliga för användning i ditt land.



3.5 USB-kabel



En USB-kabel bifogas av Sirona. Den motsvarar USB 2.0 standard och är speciellt koncipierad för användning på XIOS XG.

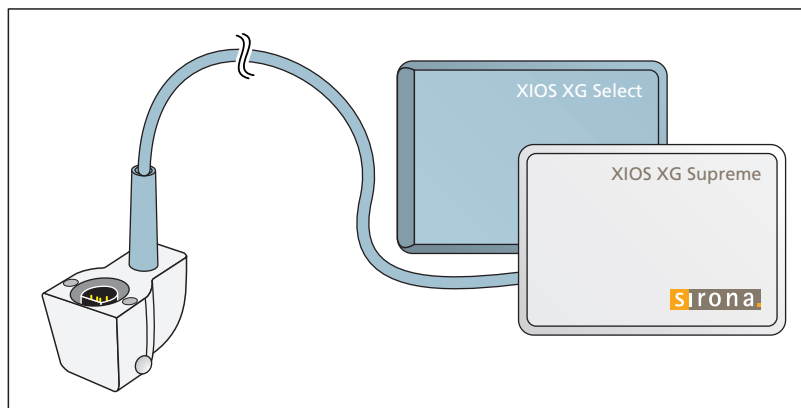
⚠ OBSERVERA

I handeln vanligt förekommande USB-kabel erbjuder inget tillräckligt skydd mot elektromagnetiska störningar.

➤ Använd uteslutande den av Sirona bifogade USB-specialkabeln.

3.6 Sensorer

XIOS XG kan drivas med två sensortyper – sensorerna XIOS XG Select och XIOS XG Supreme. Båda sensortyperna kan erhållas i tre storlekar (0, 1 och 2).

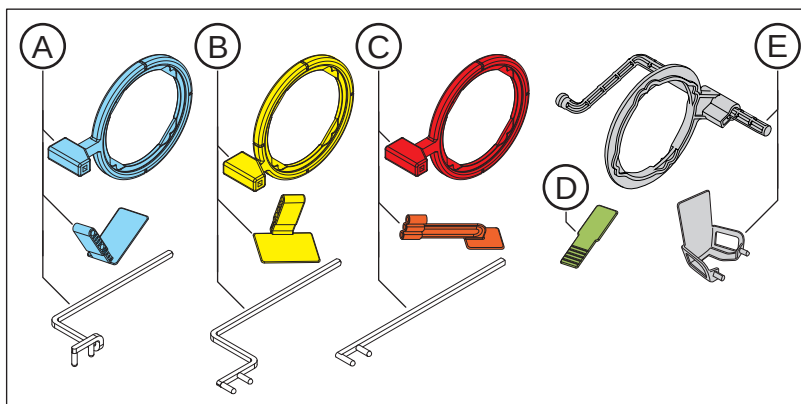


Genom användningen av XIOS XG Supreme-sensorer står i SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 kompletterande bildbearbetningsfunktioner till förfogande genom speciella filter. Beroende på indikation kan det tillhörande filtret användas på röntgenbilden för att förstärka den relevanta strukturen. Informationer till PC-software finns i "Användarhandboken SIDEXIS-Plugin för XIOS XG".

3.7 Sensorhållarsystem

3.7.1 Engångs-sensorhållarsystem

Beroende på exponeringstyp står olika sensorhållare till förfogande. Visirringarna och sensorhållarflikarna är kodade med färg.



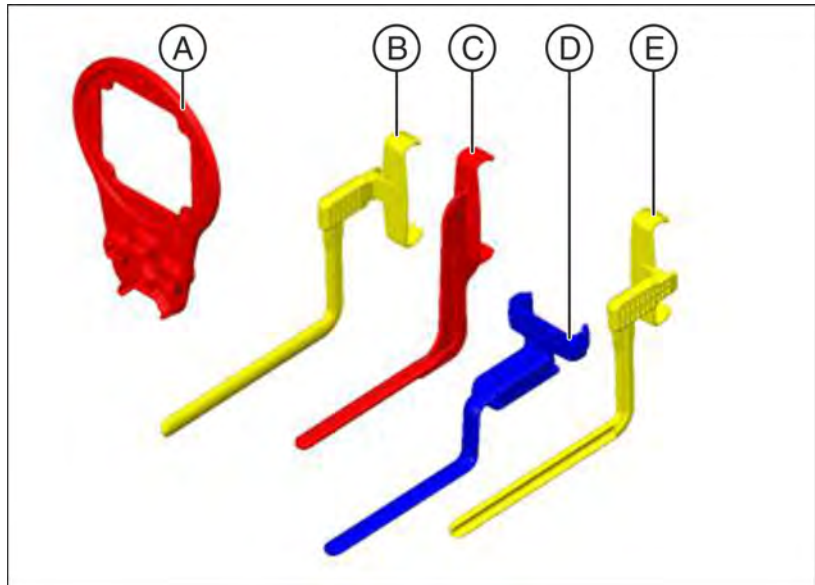
A	Blått för framtandsexponering (anterior)
B	Gult för kindtandsexponeringar (posterior)
C	Rött för bitvingexponeringar
D	Grönt för endodontiexponeringar med halvvinkelteknik
E	Grått för endodonti (mätexponering)

3.7.2 Flergångs-sensorhållarsystem Aimright

Beroende på exponeringstyp står olika sensorhållare till förfogande. Sensorhållarna är kodade med färg.

För alla sensorhållare används samma visirring.

Sensorhållarna finns för sensorstorlek 1 och 2.



A	Visirring
B	Sensorhållare för sidotandsexponeringar (posterior) överkäke höger / underkäke vänster, gul
C	Sensorhållare för bitewingexponeringar, röd
D	Sensorhållare för framtandsexponeringar (anterior), blå
E	Sensorhållare för sidotandsexponeringar (posterior) överkäke vänster / underkäke höger, gul

3.8 Intraoralt röntgeninstrument

Följande krav ställs på det intraorala röntgeninstrumentet:

Intraoralt röntgeninstrument med multipuls-teknologi (likström)
0,14 – 1,4 mAs vid 60 – 70 kV och 8" tub

För andra tublängder eller enpuls-röntgeninstrument måste dessa uppgifter anpassas.

För att uppnå optimal bildkvalitet rekommenderar vi att ett multipuls-röntgeninstrument med en 12"-tub används.

VIKTIGT
Det intraorala röntgeninstrumentet måste vara installerat enligt anvisningar och föreskrifter från tillverkaren. Följ handboken till röntgeninstrumentet.

3.9 Wireless Access Point

WiFi-gränssnittet överför röntgenbilderna via ett trådlöst nätverk på mottagningen (WLAN) till en SIDEXIS-PC.

För den trådlösa förbindelsen mellan WiFi-gränssnittet och PC:n behövs en Wireless Access Point (eller WLAN-router). För att kunna överföra data måste det trådlösa nätverket vara TCP/IP-baserat och kompatibelt med protokollen 802.11b/g/n. Principiellt bör varje B/G/N Wireless Access Point lämpa sig för XIOS XG WiFi-systemet.

VIKTIGT

WiFi-gränssnittet stöder WLAN-standarden B och G.

När Wireless Access Point drivs med inställningen "N Only" kan WiFi-gränssnittet inte upprätta någon radioförbindelse.

- Konfigurera Access Point så att också instrument med B- och G-standard har åtkomst till radionätverket. Använd inställningen "B/G/N Mixed Mode".

Uppställningsplatsen för Wireless Access Point bör väljas så att en förbindelse med så hög signalstyrka som möjligt finns till WiFi-gränssnittet. Ju större avståndet mellan WiFi-gränssnittet och Wireless Access Point är desto svagare blir signalen. Fysiska hinder och elektroniska interferenser har också ett negativt inflytande på signalstyrkan. Vi rekommenderar därför att investera lite tid för att välja den optimala uppställningsplatsen. Beakta också rekommendationerna från tillverkaren till Wireless Access Point.

Vi rekommenderar att konfigurera Wireless Access Point före installationen av XIOS XG WiFi-systemet. För att garantera en reglementsenslig drift bör teknikern som konfigurerar detta instrument ha funderade kunskaper över trådburna och trådlösa nätverk.

Om en WPA2-kodning väljs vid inställningen av WLAN-säkerheten, bör kombinationen av TKIP- och AES-inställningar också vara aktiverade.

Följande Wireless Access Points testades med framgång med XIOS XG WiFi-systemet:

- Cisco Access Point WAP4410N
- NETGEAR WNR3500L-100NAS Wireless-N Router
- Linksys WRT54GL Wireless Broadband Router
- TRENDnet TEW-691GR 2.4GHz N450 Wireless Gigabit Router
- NETGEAR WNAP210

3.10 PC-system

De digitala röntgenbilderna överförs via ett radionätverk (WLAN) till en PC.

Förutom SIDEXIS XG (från version 2.56) måste SIDEXIS-Plugin för XIOS XG installeras. Informationer till PC-software finns i "Användarhandboken SIDEXIS-Plugin för XIOS XG".

Följande minsta krav måste PC:n uppfylla för SIDEXIS XG och SIDEXIS-Plugin för XIOS XG:

Processor: 32-Bit (x86), 1 GHz

Arbetsminne 2 GB

Fritt hårddiskminne: 5 GB för SIDEXIS XG installation och databas

Växlingsmedium: CD/DVD-brännare

Grafikkort: > 128 MB, minimiupplösning 1024 x 768 pixel, 16,7 miljoner färger (TrueColor)

Bildskärm: lämplig för diagnostisk användning, t. ex. enligt DIN 6868-57

Nätverkskort: Nätverk RJ45, 100 MBit/s

USB-port: enligt standarden USB 2.0

Följande operativsystem stöds:

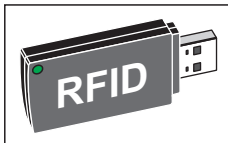
- Windows XP Service Pack 3 32-Bit
- Windows Vista SP 1 32-Bit
- Windows 7 Professional SP 1 32- och 64-Bit
- Windows 7 Ultimate SP 1 32- och 64-Bit

Systemkraven finns också under www.sidexis.com

3.11 RFID-reader

RFID = Radio Frequency Identification = identifiering med hjälp av elektromagnetiska vågor

För att para WiFi-gränssnittet med PC:n kan RFID-tekniken användas. Därtill behövs en RFID-reader som sätts in i en USB-anslutning på PC:n.



XIOS XG WiFi-gränssnittet är utrustat med en RFID-transponder från fabriken.

3.12 Tekniska data

WiFi-gränssnitt

Skyddsklass:

Kapslingsklass II 

Skyddstyp mot elektrisk stöt:



Användningsdel för typ **BF**

Skyddsgrad mot inträngande av vatten:

Vanligt instrument (IPX 0 – utan skydd mot inträngande vatten)

Strömförsörjning:

via integrerat batteripaket, instrumentet har en Till/Från-brytare

USB-anslutning via laddningsstation:

Version 2.0

Dimensioner L x B x H:

122 x 31 x 24 mm

Vikt:

ca 50 g

Egenskaper för den trådlösa förbindelsen

Teknologi:

2,4 GHz FM digital dataöverföring, IEEE 802.11b/g, WiFi-konform, effektiv strålningseffekt på < 2 mW

Frekvens:

2,4-2,4835 GHz, 11 kanaler kan användas

Moduleringsteknik:

DSSS, CCK, OFDM

Moduleringstyp:

DBPSK, DQPSK, CCK, BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM

Nätverk åtkomstlägen:

Ad-Hoc och Infrastructure

Radio datarate:

802.11b - 11 / 5,5 / 2 / 1 Mbps
802.11g - 54 / 48 / 36 / 24 / 18 / 12 / 9 / 6 Mbps

Säkerhetsprotokoll:

inaktiverat, WEP 64 och 128 bit, WPA (TKIP), WPA (AES), WPA2 (AES)

Laddningsstation

Funktion:

Förvaring för WiFi-gränssnittet med LEDs för statusindikering

Ingång:

+6,5 V DC

USB-anslutning för installering av WiFi-gränssnittet:

Version 2.0

Dimensioner L x B x H:

103 x 76 x 37 mm

Vikt:

ca 50 g

XIOS XG Select Sensorer

Teknologi:	CMOS-APS (Active Pixel Sensor)
Fysikalisk pixelstorhet:	15 µm, bildregistrering i 30 µm
Linjepar:	16,7 lp vid 30 µm
Uppmätt upplösning:	16 lp/mm
Teoretisk upplösning:	16,7 lp/mm
Aktiv sensoryta:	Storlek 0 - sensor = 18 x 24 mm Storlek 1 - sensor = 20 x 30 mm Storlek 2 - sensor = 25,6 x 36 mm
Yttre dimensioner:	Storlek 0 - sensor = 23,5 x 32 x 6,3 mm Storlek 1 - sensor = 25,3 x 38,4 x 6,3 mm Storlek 2 - sensor = 31,2 x 43,9 x 6,3 mm
Kabellängd:	max. 2,70 m

XIOS XG Supreme Sensorer

Teknologi:	CMOS-APS (Active Pixel Sensor)
Fysikalisk pixelstorhet:	15 µm, bildregistrering i 15 µm
Linjepar:	33,3 lp vid 15 µm
Uppmätt upplösning:	28 lp/mm
Teoretisk upplösning:	33,3 lp/mm
Aktiv sensoryta:	Storlek 0 - sensor = 18 x 24 mm Storlek 1 - sensor = 20 x 30 mm Storlek 2 - sensor = 25,6 x 36 mm
Yttre dimensioner:	Storlek 0 - sensor = 23,6 x 32 x 7,5 mm Storlek 1 - sensor = 25,4 x 38,3 x 7,5 mm Storlek 2 - sensor = 31,2 x 43 x 7,5 mm
Kabellängd:	max. 2,70 m

Kontakt nät del

Ingång:	100-240 V ~50/60 Hz 500 mA
Utgång:	6,5 V === 1,5 A

Drifts- och transportvillkor

Driftstyp:	Kontinuerlig drift
Ytterligare anvisning:	Instrumentet får inte användas i omgivning med antändliga narkosgasblandningar med luft, syre eller skratgas.
Transport- och förvaringsvillkor:	Temperatur: : -40 °C (-40 °F) – 70 °C (158 °F) relativ fuktighet: 20 % – 85 % Luftryck: 500 – 1060 hPa

Driftsvillkor:	Temperatur: 10 °C (50 °F) – 40 °C (104 °F) relativ fuktighet: 20 % – 85 % Lufttryck: 700 – 1060 hPa
Driftshöjd:	≤ 2000 m

3.13 Certifiering

XIOS XG WiFi-systemet uppfyller bland annat följande normer. Det uppfyller kraven som fastställs i normerna:

- CAN/CSA C22.2 No.601.1-M90 (Medical Electrical Equipment - Part 1: General Requirements for Safety)
- ETSI-EN 301 489-3 (Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM); Electromagnetic Compatibility (EMC) Standard for Radio Equipment and Services - Part 1: Common Technical Requirements)
- IEC 60601-1 (medicinska elektriska instrument - del 1: Allmänna bestämmelser för säkerheten)
- IEC 60601-1-2 (medicinska elektriska instrument - del 1: Allmänna bestämmelser för säkerheten; 2. Kompletteringsnorm: Elektromagnetisk kompatibilitet - krav och kontroller)



Denna produkt bär CE-märket i överensstämmelse med bestämmelserna i direktiv 93/42/EEG av den 14 juni 1993 om medicintekniska produkter.

Detta dokument skrevs ursprungligen på: Engelska

3.14 Symboler



Instrument tillhörande kapslingsklass II enligt IEC 60601-1



Användningsdel av typ BF enligt IEC 60601-1



Slå upp i handboken först



CE-märkning enligt direktiv 93/42/EEG med information om tillverkaren.



Denna märkskylt står för uppfyllandet av kraven från nationella standarder i USA och Kanada.



Tillverkningsår



Betecknar steriliserbara tillbehörsdelar.



Artikeln är endast tillåten för engångsbruk.



Detta instrument är känsligt mot elektromagnetiska urladdningar (ESD). Under vissa villkor t. ex. låg luftfuktighet kan elektroniken förstöras vid beröring av instickskontakter.



Till-/Från-knapp



Anslutningsuttag för USB



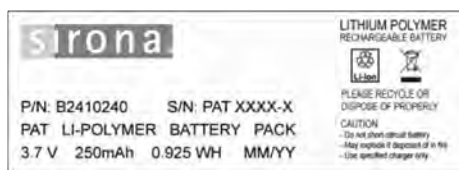
Källa för ej joniserande strålning



Hänvisar till direktiv 2002/96/EG och EN 50419
Får ej läggas i hushållssopor

3.15 Skyltarnas plats

De följande skyltarna är monterade på komponenter eller förpackningar till XIOS XG WiFi-systemet:



Batteri

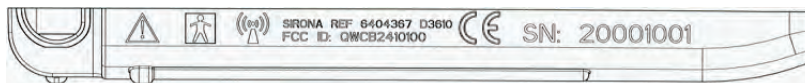


XIOS XG WiFi INTERFACE

SIRONA Dental, Inc.
30-30 47th Ave.
L.I.C., N.Y., 11101



WiFi-gränssnitt





Laddningsstation

XIOS XG WiFi DOCKING STATION
REF 6404383
SN XXXXXXXXX
Input: +6.5V ---@ 1.5A
SIRONA Dental, Inc.
30-30 47th Ave., L.I.C., N.Y., 11101, U.S.A.

WARNING: USE ONLY
SIRONA REF 6404425
POWER SUPPLY
MFR: YYYY/MM/DD



Nätdel



Sensorer



Sensorkabel



RFID-reader

4 Installation

4.1 Positionera PC

Beroende på om PC:n drivs i närheten av patientens omgivning (upp till 1,5 m runt patienten) eller längre bort, måste en extra skyddsledare monteras på PC-huset.

Vid användning av XIOS XG WiFi-systemet rekommenderar Sirona att positionera PC:n utanför patientens omgivning.

OBSERVERA

Urladdningsströmmar från PC:n överförs till röntgensystemet.

Vid en ej tillräckligt jordad PC finns risk för strömstöt för patient och användare.

- Datorn måste drivas från ett jordat uttag.
- Drivs PC:n i patientens omgivning (upp till 1,5 m runt patienten) måste PC:n dessutom utrustas med en andra skyddsledare!

4.2 Installera PC-software

Datorn måste vara färdig att användas innan XIOS XG intraoralsystemet installeras. Övertyga dig om att maskinvara och operativsystem är installerade enligt föreskrifterna. Beakta handböckerna till PC:n och operativsystemet.

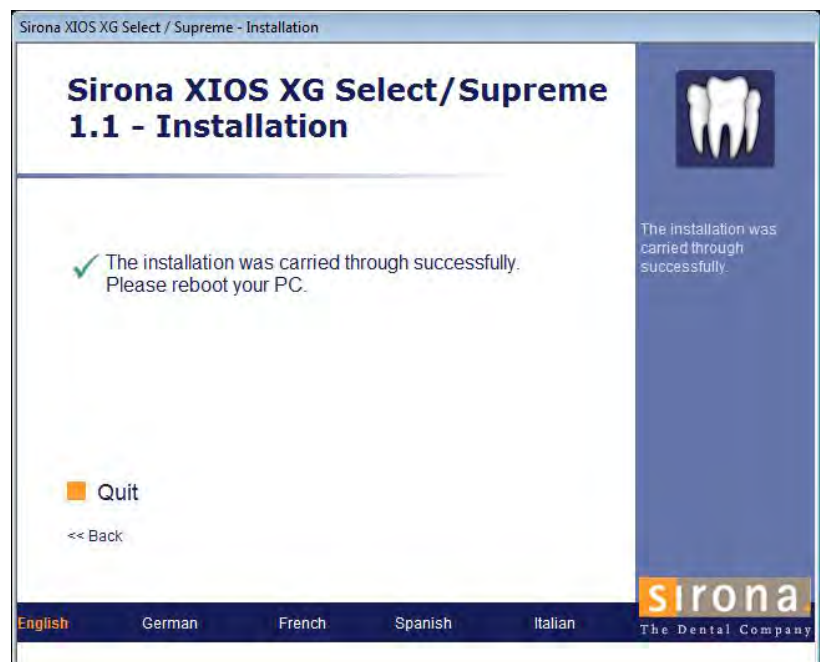
Installationen av SIDEXIS XG finns beskriven i "Installationshandledning SIDEXIS XG".

Förutom SIDEXIS XG måste SIDEXIS-Plugin för XIOS XG WiFi-system installeras. Gör då så här:

- ✓ SIDEXIS XG 2.56 eller högre är installerat på PC:n.
- 1. Anmäl dig med en administrator-account på din PC.
- 2. Lägg in CD:n "*Sirona XIOS XG Select/Supreme 1.2 - Installation*" i CD / DVD-enheten på din PC.
- 3. Normalt startar setupen automatiskt. Startar setupen inte, då dubbelklickar du på filen "Autorun.exe" i huvudkatalogen på CD:n.
 🖱️ Setup-fönstret öppnas.



4. Klicka i Setup-fönstret på *"Installing the device connection with WiFi support"*.
5. Följ de ytterligare anvisningarna.
6. Starta PC:n på nytt, när du blir uppmanad till det.



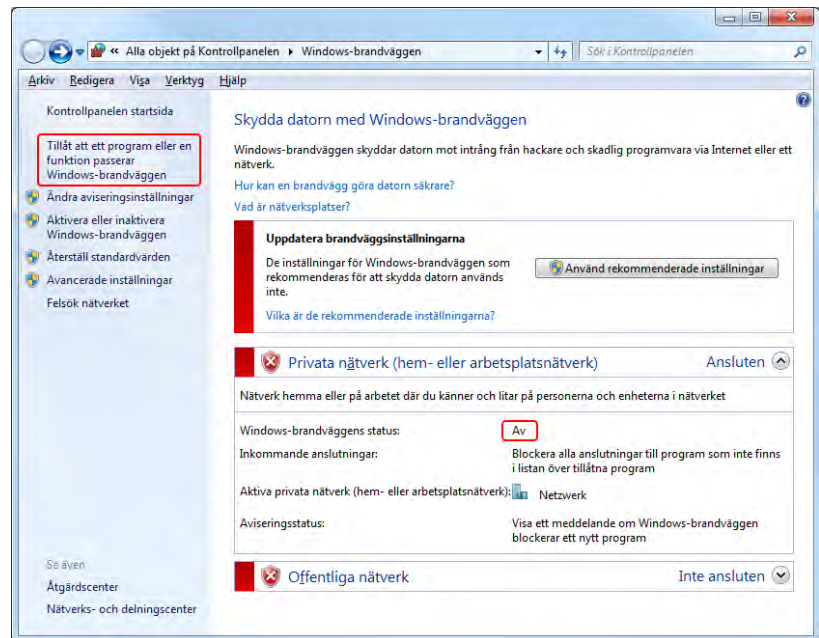
☞ SIDEXIS-Plugin för XIOS XG WiFi-system är installerat.

4.3 Kontrollera firewall-inställning

Kontrollera firewall-inställningarna. Om ingen firewall är aktiv kan detta kapitel hoppas över.

Med exempel för olika operativsystem beskrivs i det följande de nödvändiga momenten. Via användning av separata firewall-program används innehållsmässigt samma moment:

1. Öppna i Windows Kontrollpanelen sidan Windows-brandväggen:
"Start" > "Kontrollpanelen" > "Windows-brandväggen"

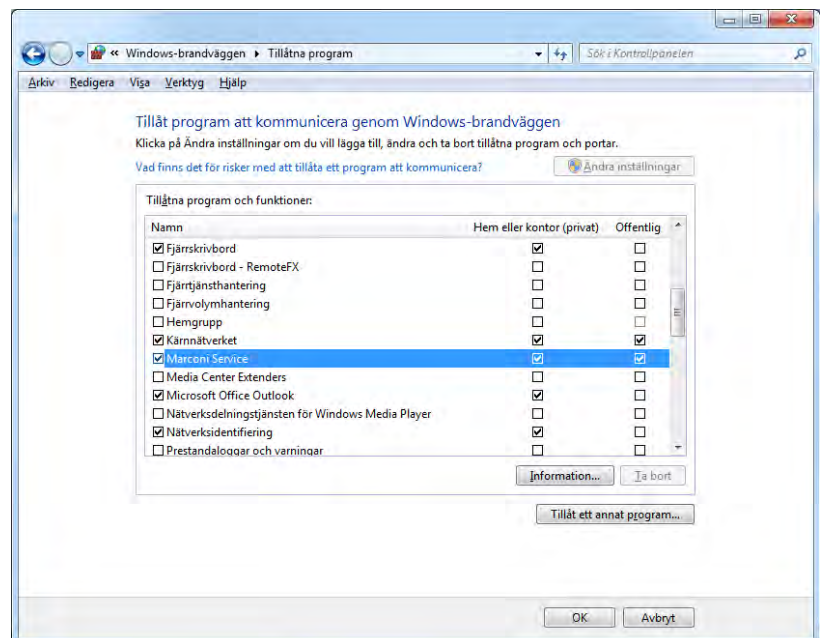


☞ Är firewall aktiv?

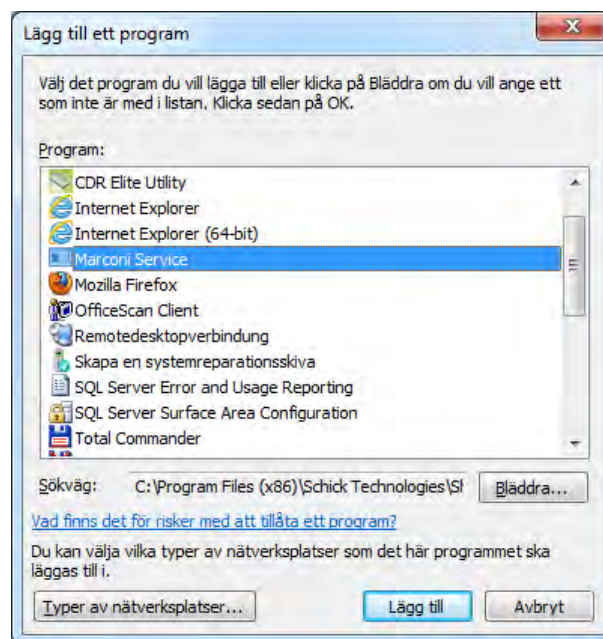
Nej: Inga ytterligare inställningar är nödvändiga.

Ja: Genomför följande anvisningar.

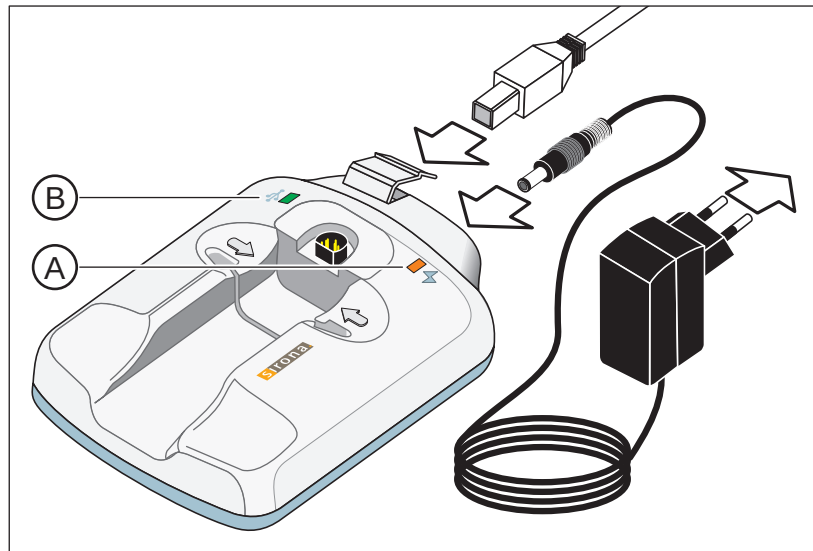
2. Välj hos Windows XP fliken "Undantag" resp. hos Windows 7 posten "Tillåt att ett program eller en funktion passerar Windows-brandväggen".



3. Sök i listan efter posten "MarconiService" och sätt boken.
4. Om posten "MarconiService" inte finns, måste den läggas till listan. Klicka på fältet "Program..." resp. "Tillåt ett annat program...". Ange sökvägen C:\Program Files\Schick Technologies\Shared Files\MarconiService.exe.



4.4 Ansluta laddningsstation



Strömförsörjning

OBS

Använd endast den bifogade nätdelen REF 6404425 för den externa strömförsörjningen av laddningsstationen. Försäkra dig om att nätdelen och instickningskontakterna är lämpliga för användning i ditt land.

1. Förbind nätdelen med laddningsstationen.
2. Sätt i nätdelen i ett uttag.
 - ☞ På laddningsstationen lyser drifts-LED (A).

USB-förbindelse

1. Öppna luckan på laddningsstationen.
2. Förbind USB-anslutningen på laddningsstationen med PC:n. Använd den bifogade USB-specialkabeln för detta.
 - ☞ På laddningsstationen lyser USB-LED (B).
 - ☞ Drivrutinen för laddningsstationen installeras automatiskt på PC:n. Därefter visas meddelandet "Ny hardware installerades och nu användas".

4.5 Ställa in kanaler

WiFi-kanaler och Access Point

WiFi-gränssnittet kan endast drivas i kanalerna 1 till 11.

Begränsa din Router / Access-Point vid växlande kanaler till kanalerna 1 till 11 eller ställ in den på en fast kanal.

VIKTIGT

Fel kanal

Om ett redan konfigurerat WiFi-gränssnitt inte längre låter sig förbindas, kontrollera vilken kanal som visas i WiFi Configuration Utility.

WiFi-gränssnittet måste för detta ligga i laddningsvaggan och laddningsvaggan måste vara förbunden med PC:n med USB-kabel.

När kanal 0 visas kan WiFi-gränssnittet eventuellt inte vara förbunden, eftersom en kanal större än 11 är aktiv.

4.6 Konfigurera WiFi-gränssnitt för mottagningens nätverk

Principiellt bör varje B/G/N Wireless Access Point lämpa sig för WiFi-systemet.

VIKTIGT

WiFi-gränssnittet stöder WLAN-standarderna B och G.

När Access Point drivs med inställningen "N Only" kan WiFi-gränssnittet inte upprätta någon radioförbindelse.

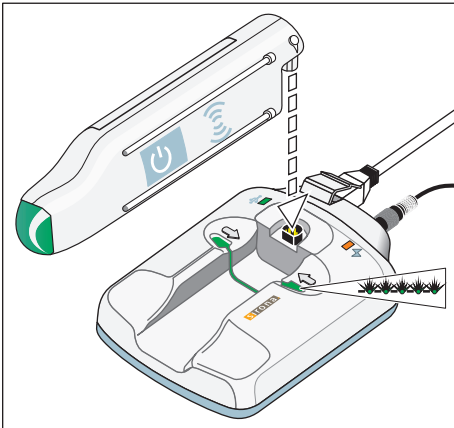
- Konfigurera Access Point så att också instrument med B- och G-standard har åtkomst till radionätverket (inställning "B/G/N Mixed Mode").

Om du vid installationen på det trådlösa nätverket har frågor som gäller detta, ta då den bifogade dokumentation för Wireless Access Point till hjälp för att få detaljer och ytterligare informationer.

Upprätta USB-förbindelse mellan WiFi-gränssnitt och PC

För konfigurationen av den trådlösa förbindelsen måste en USB-förbindelse upprättas mellan WiFi-gränssnitt och PC. Detta möjliggörs via laddningsstationen.

- ✓ Laddningsstationen försörjs med ström via nätdelen och är ansluten till USB-gränssnittet på PC:n.



- Sätt i WiFi-gränssnittet i laddningsstationen.
 - Efter ca 15 sekunder börjar LED:n på WiFi-gränssnittet att blinka.
 - Om WiFi-gränssnittet var fränkopplat vid isättningen, kopplas det automatiskt till och LED:n lyser violett. Vänta sedan 15 sekunder till startförloppet har avslutats. När detta är klart börjar LED:n att blinka. Den blinkande färgen visar batteriets laddningstillstånd.
 - När du använder WiFi-gränssnittet för första gången och LED:n visar ett lågt laddningstillstånd (orange till rött färgområde), måste batteriet till WiFi-gränssnittet laddas. Laddningstiden är för fullständig uppladdning upp till två timmar. Du kan trots detta fortsätta configurationen.
- USB-förbindelsen mellan WiFi-gränssnitt och PC är upprättad.

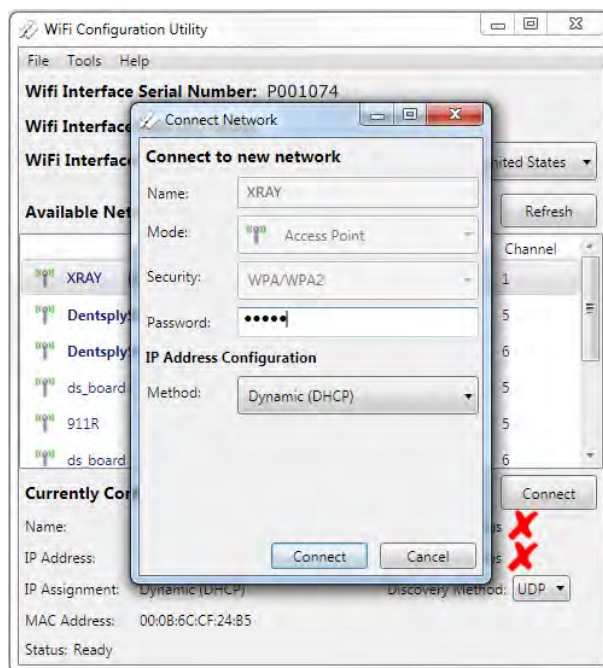
Ansluta WiFi-gränssnitt med ett synligt trådlöst nätverk

När ditt trådlösa nätverk på mottagningen är dolt, beaka också anvisningarna i avsnittet "Förbinda WiFi-gränssnitt med ett dolt trådlöst nätverk", se nedan.

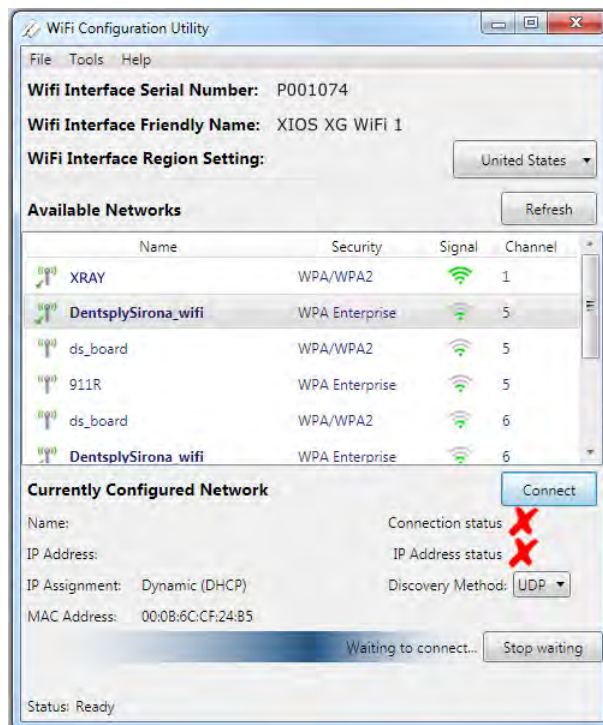
1. Starta konfigurationsprogrammet "*WiFi Configuration Utility*". Klicka på "*Start*" > "*Programs*" > "*SIDEXIS*" > "*SIDEXIS Manager*" > "*XIOS XG Select / Supreme Configuration*" > filen "*Instrumentinställningar*" > fältet "*WiFi-konfiguration*".



2. Välj det trådlösa nätverket för mottagningen från listan och klicka på fältet "*Connect*".



3. När du upprättar en förbindelse till ett skyddat nätverk matar du in lösenordet. Välj en motsvarande tillordningsmetod. Klicka på "Connect".
 ↳ Under det förbindelsen byggs upp visas ett diagram för forskridandet i undre kanten på fönstret.



- ↳ När konfigurationen var framgångsrik, sätts bredvid texten "Connection status" och "IP Address status" en grön kontrollboks. Bredvid till vänster visas nätverksdata (namn, IP-

adress, IP-tillordning och MAC-adress) för WiFi-gränssnittet. I statusraden i undre kanten på fönstret visas statusen "Ready".



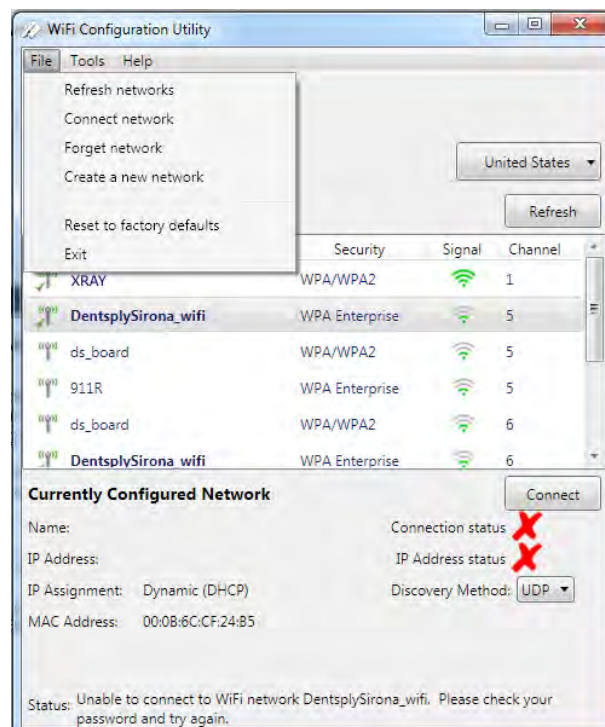
4. Stäng fönstret "WiFi Configuration Utility".

Ansluta WiFi-gränssnitt med ett dolt trådlöst nätverk

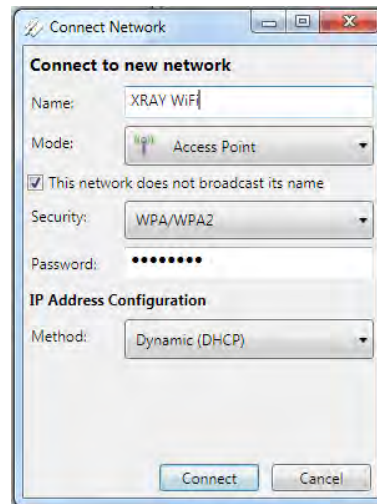
Dolda trådlösa nätverk kan inte visas i nätverkslistan. De måste först föras in manuellt i listan.

✓ Fönstret "WiFi Configuration Utility" har öppnats.

1. Välj i menyn "File" menypunkten "Create a new Network".



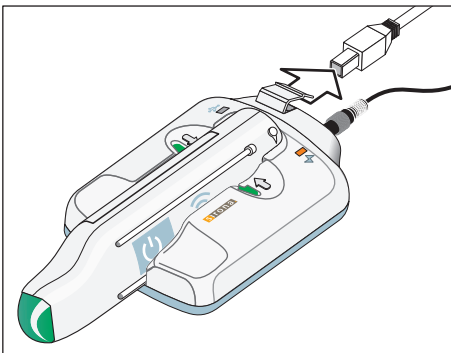
☞ Fönstret "Connect network" öppnas.



2. Mata in nätverksnamnen (SSID), lösenordet, säkerhetsstandarden och driftstypen för det dolda nätverket. Välj en motsvarande tillordningsmetod. Klicka på "Connect".
 - ☞ Det gömda nätverket visas i nätverkslistan. Nu kan du förbinda WiFi-gränssnitt med detta nätverk.

Skilja från USB-förbindelse

- Dra ur USB-kabeln från laddningsstationen. Efter den lyckade konfigurationen behövs den inte längre.



Konfigurera WiFi-gränssnitt för flera nätverk

Du kan också konfigurera ett WiFi-gränssnitt för flera nätverk. Observera därvid följande:

- Alla nätverk måste drivas med samma driftstyp (manuell eller DHCP).
- Vid manuell driftstyp har WiFi-gränssnittet samma IP-adress för alla nätverk. Ska ett WiFi-gränssnitt med olika IP-adresser konfigureras för flera nätverk, då måste nätverken drivas via DHCP.

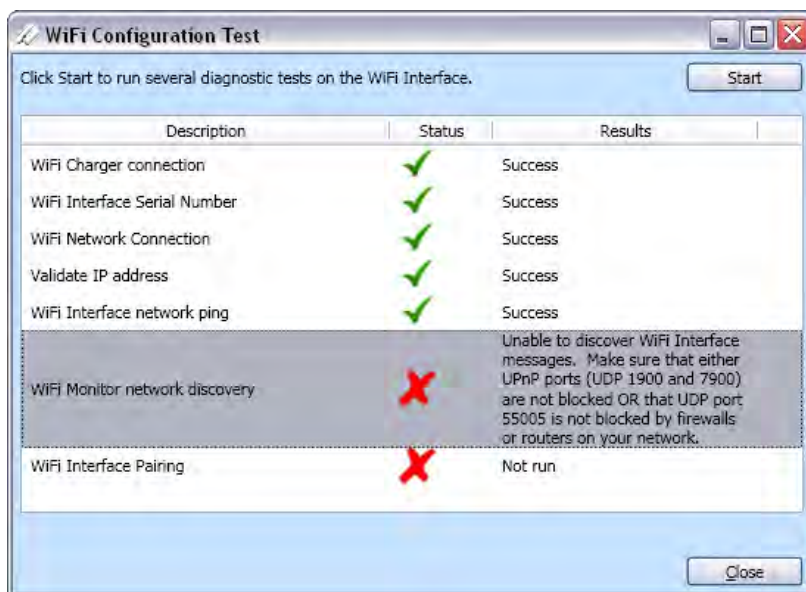
4.7 Hitta fel i systemkonfigurationen

4.7.1 Göra diagnostest

Som stöd för att hitta fel kan en diagnostest startas.

Starta diagnostest

1. Starta konfigurationsprogrammet *"WiFi Configuration Utility"*. Klicka på *"Start"> "Programs"> "SIDEXIS"> "SIDEXIS Manager"> "XIOS XG Select / Supreme Configuration"> fliken "Instrumentinställningar"> fältet "WiFi-konfiguration"*.
2. Öppna menyn *"Tools"* och välj posten *"Run diagnostic tests..."*.
↳ Fönstret *Diagnostest* öppnas.



3. Sätt i WiFi-gränssnittet före teststarten i laddningsstationen.

Förklaring av testen

I det följande förklaras testen kort:

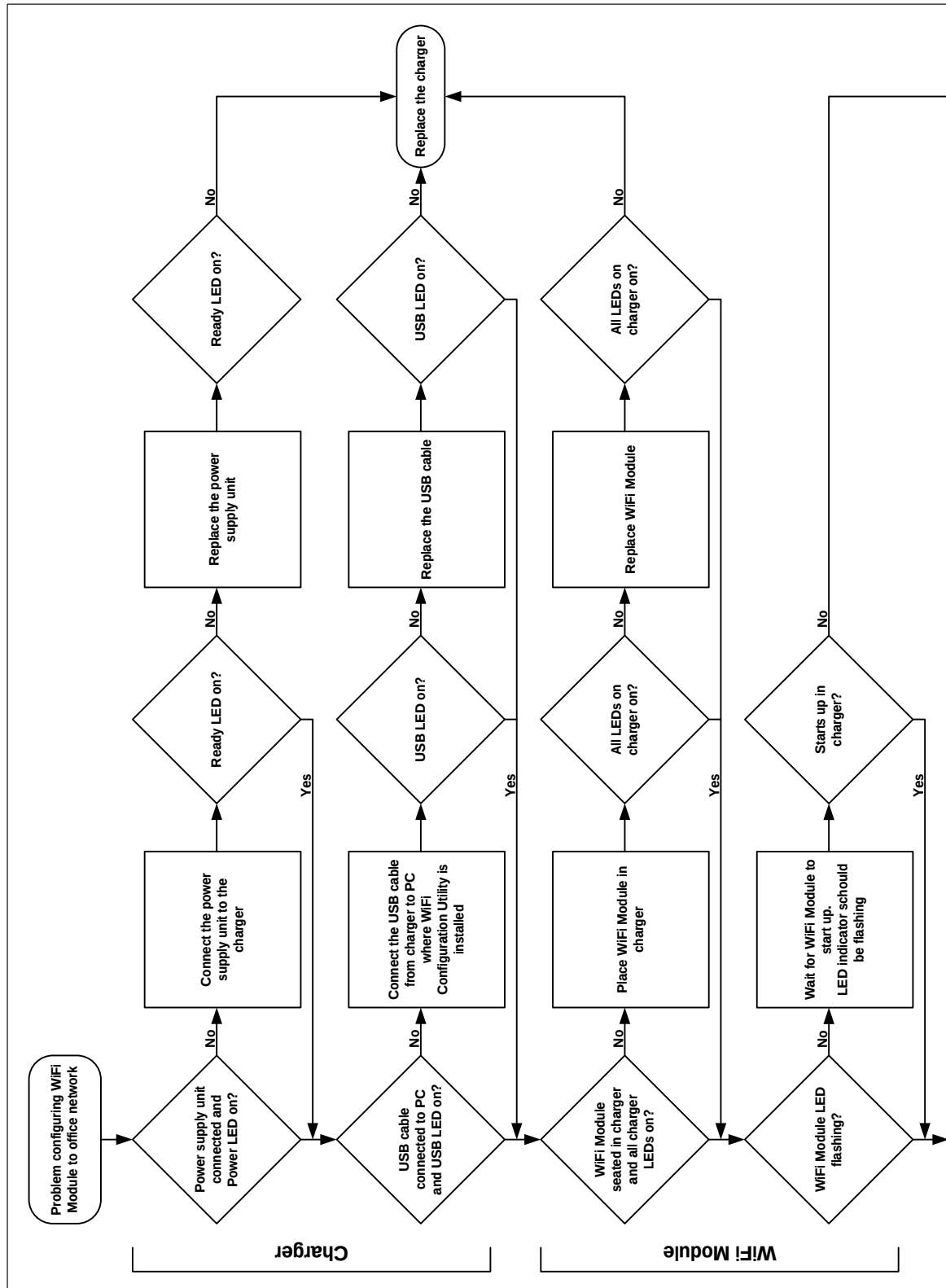
- *"WiFi Charger Connection"*
Kontrollerar USB-anslutningen till laddningsstationen.
- *"WiFi Interface Serial Number"*
Läser ut serienumret för WiFi-gränssnittet.
- *"WiFi Network Connection"*
Kontrollerar om en förbindelse kan upprättas till ett trådlöst nätverk.
- *"Validate IP Address"*
Kontrollerar IP-adressen till ett trådlöst nätverk.
- *"WiFi Interface Network Ping"*
Kontrollerar om PC:n och WiFi-gränssnittet är i samma nätverk.
- *"WiFi Monitor Network Discovery"*
Kontrollerar om du kan se WiFi-gränssnittet i fönstret *"WiFi Interface-Management"*.
- *"WiFi Interface Pairing"*
Kontrollerar om PC:n kan förbindas med WiFi-gränssnittet via ett trådlöst nätverk.

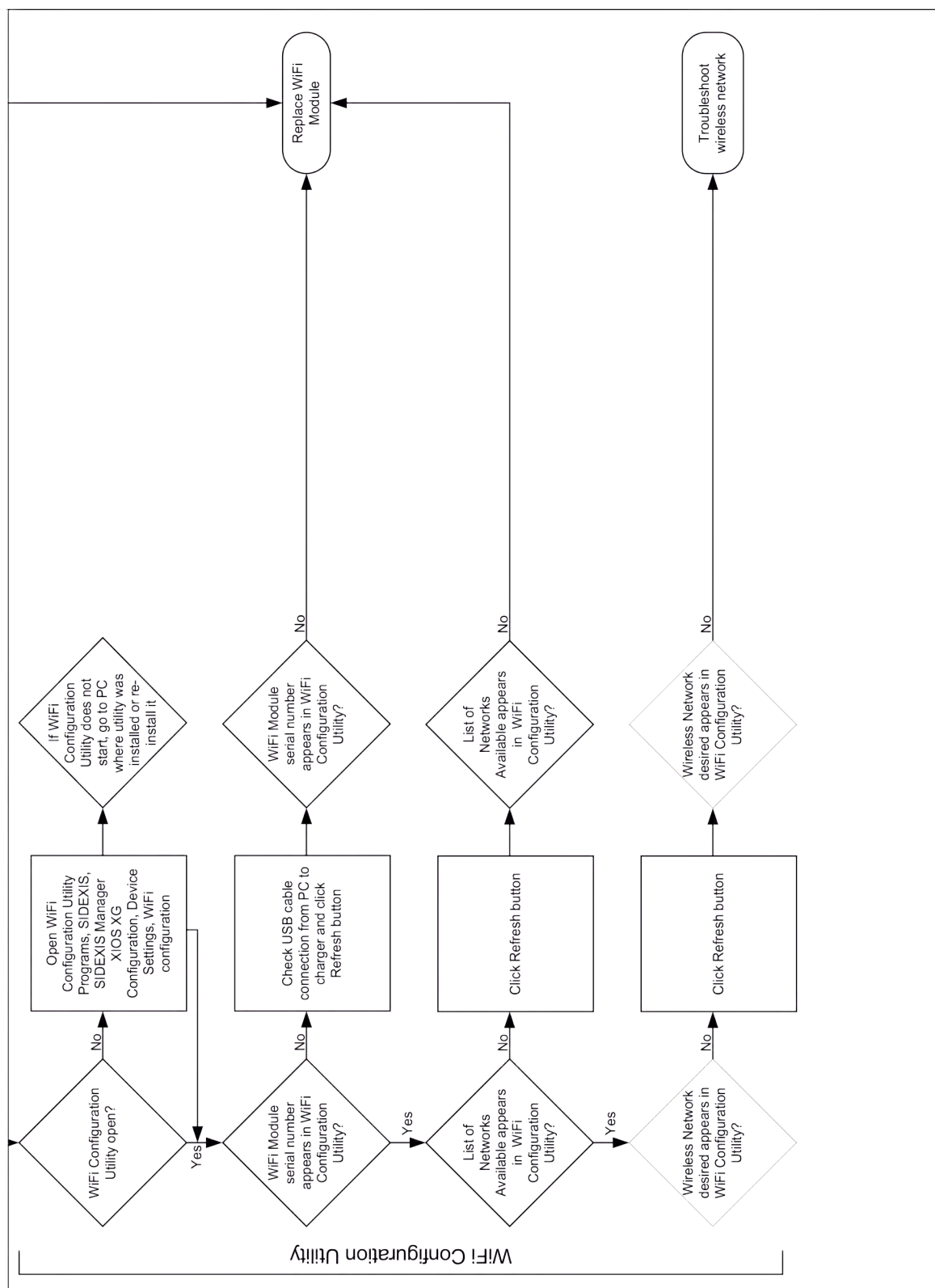
Åtgärdande av fel

I det följande förklaras de av diagnostesten utmatade felmeddelandena kortfattat och ges tips för åtgärdande av felen:

Diagnostest	Felmeddelande	Åtgärd av användaren
"WiFi Charger Connection"	"Unable to communicate with charger"	Sätt i WiFi-gränssnittet i laddningsstationen och starta testen på nytt.
"WiFi Interface Serial Number"	inget meddelande	Sätt i WiFi-gränssnittet i laddningsstationen och starta testen på nytt.
"WiFi Network Connection"	"WiFi Interface is not currently connected to a WiFi network"	Kontrollera om ditt trådlösa nätverk är tillgängligt på listan i "WiFi Configuration Utility".
"Validate IP Address"	"WiFi Interface does not currently have a valid IP address"	Försäkra dig om att du har tillordnats den riktiga IP-adressen för det aktuellt konfigurerade nätverket.
"WiFi Interface Network Ping"	"Unable to ping remote WiFi Interface"	Kontrollera om PC:n och WiFi-gränssnittet befinner sig i samma nätverk.
"WiFi Monitor Network Discovery"	"Unable to discover WiFi Interface messages"	UPnP ports UDP 1900 och 7900 och UDP port 55005 bör inte vara blockerade av firewalls eller router i ditt nätverk. MarconiService får inte blockeras av firewall, se "Kontrollera firewall-inställning" [-> 34].
"WiFi Interface Pairing"	"Unable to connect to WiFi Interface"	TCP ports 55000 och 55001 bör inte vara blockerade av firewalls eller Router i ditt nätverk. Om testen slår fel, kan WiFi-gränssnittet dock som regel paras.

4.7.2 Diagram för åtgärdande av fel





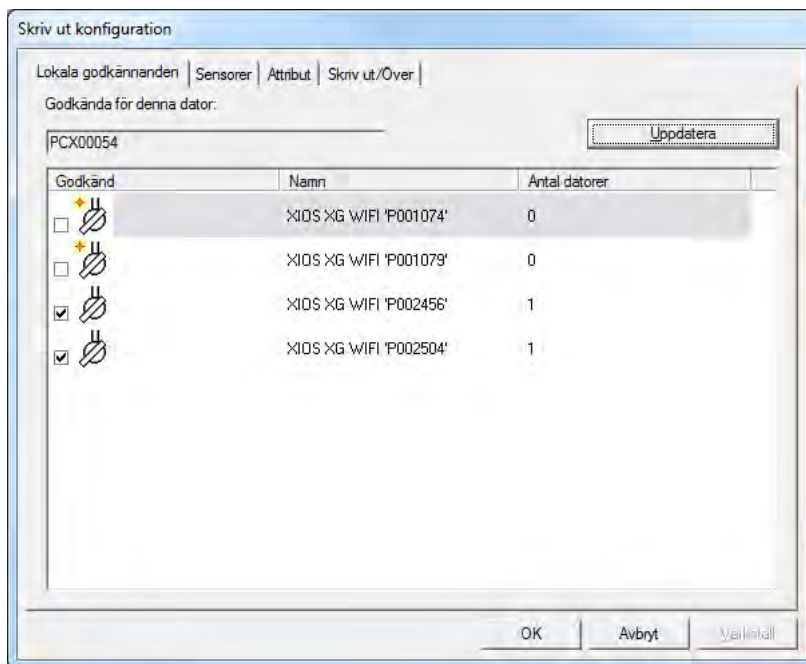
4.8 Frige WiFi-gränssnitt i SIDEXIS XG

Röntgenbilder från WiFi-gränssnitt kan endast överföras till PC:s som är frigivna för respektive SIDEXIS XG arbetsstation som röntgenkomponent. Frigivningen görs i konfigurationsprogrammet SiXABCon.

VIKTIGT

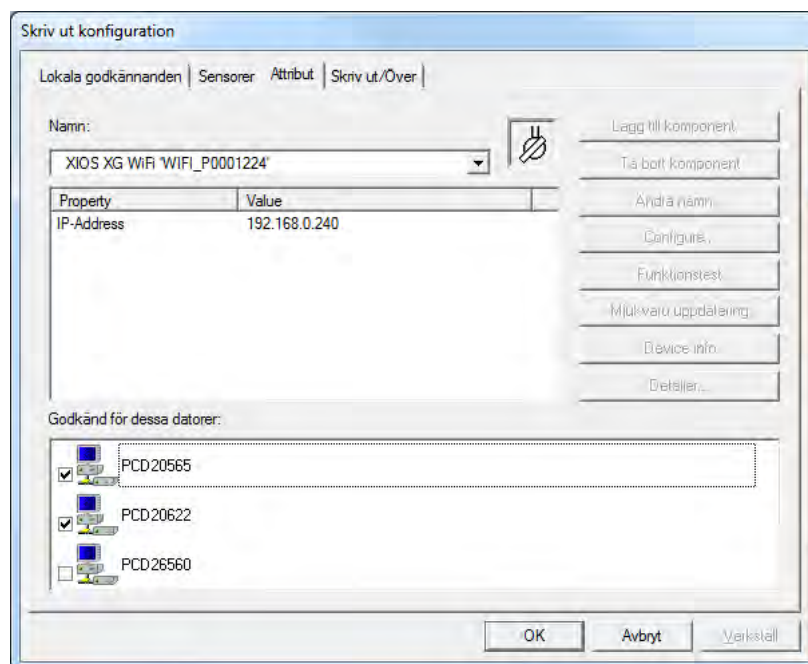
När du använder RFID-tekniken för parning av WiFi-gränssnitt är ingen frigivning i SiXABCon nödvändig. I detta fall visas posten XIOS XG inte heller i SiXABCon.

- ✓ SIDEXIS-Plugin för XIOS XG WiFi-system är installerat på PC:n.
 - ✓ PC:n är förbunden med det trådlösa nätverket på mottagningen.
 - ✓ WiFi-gränssnittet är konfigurerat och tillkopplat för det trådlösa nätverket på mottagningen.
1. Starta konfigurationsprogrammet SiXABCon. Klicka på *"Start"* > *"Programs"* > *"SIDEXIS"* > *"SIDEXIS Manager"* > fältet *"SiXABcon"*.
 2. Frige på fliken *"Lokala godkännanden"* de WiFi-gränssnitt som bör kunna överföra på dessa PC röntgenexponeringar. De med det trådlösa nätverket förbundna WiFi-gränssnitten visas med sitt serienummer i listan. Serienumret står på höljet till varje WiFi-gränssnitt. WiFi-gränssnitt som inte är försedda med en bock, är spärrade för denna PC.



3. Frige eventuellt WiFi-gränssnitt på ytterligare SIDEXIS XG arbetsstationer.
 - ↳ WiFi-gränssnittet är anmält i SIDEXIS XG.

Alternativt kan serviceteknikern frige WiFi-gränssnitten också via fliken *"Attribut"* för andra SIDEXIS XG arbetsstationer i nätverket. För att göra ändringar på denna flik behövs lösenordet för service, se *"Servicehandbok SIDEXIS XG"*.



4.9 Para WiFi-gränssnittet med PC:n

Ett WiFi-gränssnitt kan överföra röntgenbilder till olika PC:s. Likaså kan flera WiFi-gränssnitt användas för en PC. För att fastlägga vilket WiFi-gränssnitt överför bilderna till vilken PC, måste WiFi-gränssnittet paras med en PC. Endast ett WiFi-gränssnitt kan vara parat med en PC vid samma tidpunkt.

Det finns två varianter att para WiFi-gränssnittet vid upprättandet av exponeringsberedskap med PC:n:

- via en urvalslista med hjälp av serienumret för WiFi-gränssnittet (standardvariant)
- via RFID-tekniken (option)

VIKTIGT

Endast vid parning med hjälp av serienummer:

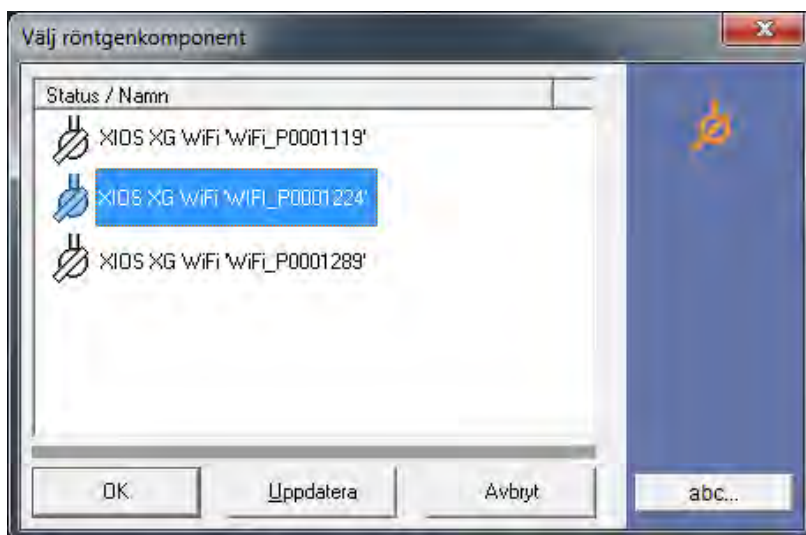
Om ett enda WiFi-gränssnitt drivs vid bara en PC utgår parningen. WiFi-gränssnittet måste då bara vara anmält som enda röntgenkomponent i SIDEXIS XG, se "Anmäla WiFi-gränssnitt i SIDEXIS XG" [→ 46].

Parning med RFID-teknik är också nödvändig när WiFi-gränssnittet endast drivs på en PC. Parningen sker därvid via RFID-reader.

4.9.1 Parning via en urvalslista med hjälp av serienumret

Vid standardvarianten för parningen frågas före upprättandet av varje exponeringsberedskap i SIDEXIS XG vilket WiFi-gränssnitt som används för exponeringen. De i det trådlösa nätverket på mottagningen disponibla WiFi-gränssnitten uppförs för detta i en lista. I denna kan WiFi-gränssnitten väljas med hjälp av serienumret.

1. Upprätta i SIDEXIS XG exponeringsberedskap för WiFi-gränssnittet, se även "Upprätta exponeringsberedskap" [→ 71].



- ☞ De med det trådlösa nätverket disponibla WiFi-gränssnitten visas med sitt serienummer i fönstret *"Välj Röntgenkomponent"*. Serienumret står på höljet till varje WiFi-gränssnitt.

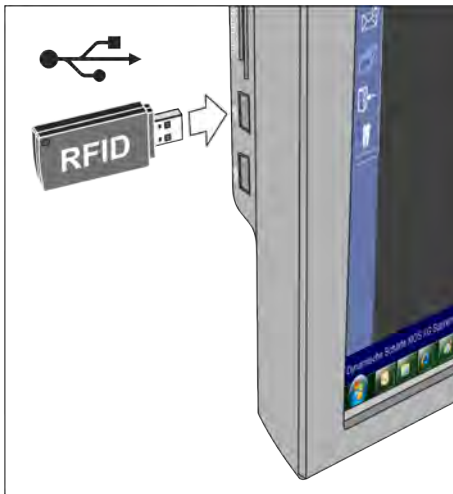
2. Välj det önskade WiFi-gränssnittet i listan.

Observera: Ett WiFi-gränssnitt redan parat med en PC markeras som upptaget i urvalslistan.

4.9.2 Parning via RFID-tekniken

RFID-tekniken är framför allt lämplig när flera WiFi-gränssnitt används till olika PC:s på tandläkarmottagningen eller -kliniken. Parningen och fränksilningen sker via en RFID-transmitter, som befinner sig i WiFi-gränssnittet. Denna läses ut av en till PC:n ansluten RFID-reader.

Sätta i RFID-reader i PC:n



RFID-reader kan anslutas till varje USB-anslutning på PC:n, även till bildskärmar och tangentbord med USB-anslutning, samt till externa hubbar. Välj en insticksplats som är lättillgänglig för användaren. Ett kort meddelande i Windows Infoområde (Systray) bekräftar den framgångsrika parningen. Därför bör det vara möjligt att titta på bildskärmen under parningen.

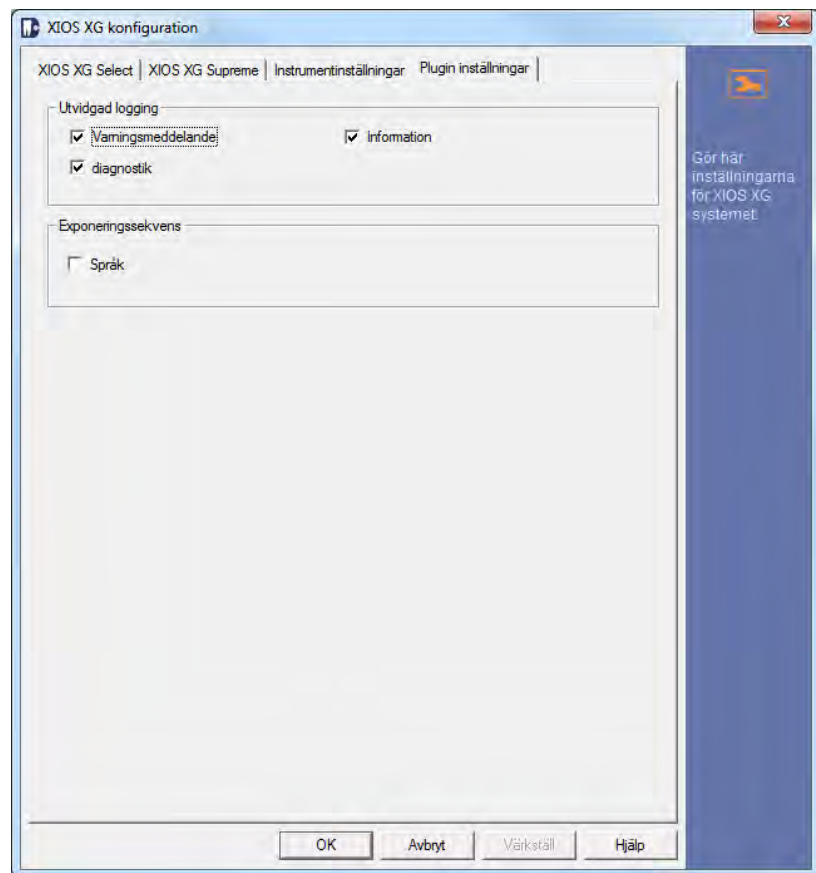
RFID-reader för XIOS XG WiFi-systemet är från Sirona.

- Sätt i RFID-reader i en lättillgänglig USB-anslutning t. ex. på bildskärmen. Använd eventuellt den bifogade USB-förlängningskabeln för att förbättra tillgängligheten.
- ↳ Drivrutinen för RFID-reader installerar sig automatiskt. Efter några sekunder bekräftar ett meddelande i Windows Infoområde (Systray) att RFID-readern nu kan användas.

Aktivera parning via RFID-tekniken

För att kunna använda RFID-tekniken måste optionen i konfigurationsprogrammet till SİDEXIS-Plugin vara aktiverat för XIOS XG.

1. Klicka på *"Start"* > *"Programs"* > *"SİDEXIS"* > *"SİDEXIS Manager"* > *"XIOS XG Select / Supreme Configuration"* > fliken *"Instrumentinställningar"*.

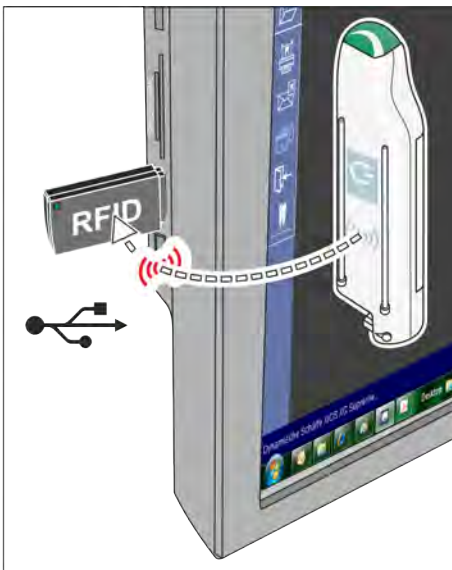


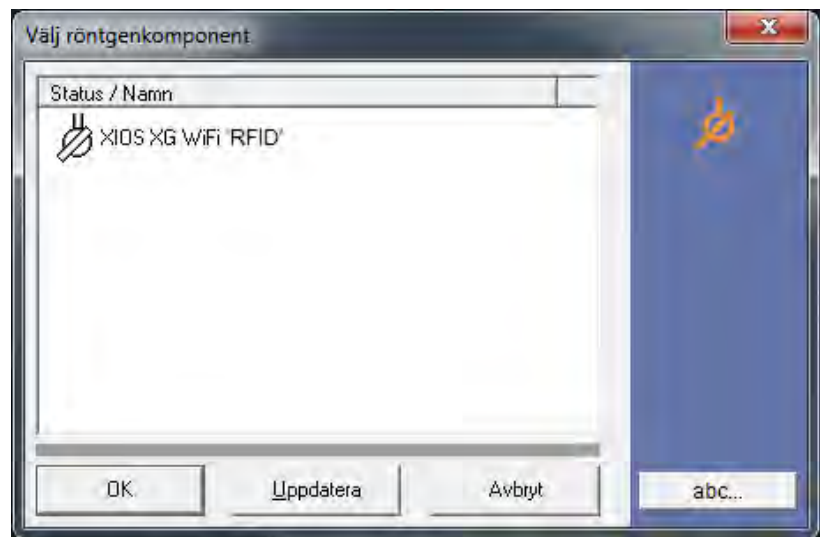
2. Sätt i optionsgruppen "Exponeringssekvens" en bock vid "WiFi instrumentaval per RFID" och klicka på "Apply".
 - ↳ WiFi-gränssnitten paras endast via RFID-tekniken med PC:n.

Genomföra parning med RFID-tekniken

För parningen måste WiFi-gränssnittet hållas mot RFID-reader.

1. Upprätta i SIDEXIS XG exponeringsberedskap för WiFi-gränssnittet, se även "Upprätta exponeringsberedskap" [→ 71].
 - ↳ I fönstret "Välj Röntgenkomponent" visas i stället för WiFi-gränssnitte och dess serienummer posten XIOS XG WIFI 'RFID'.





2. Håll trådlös-symbolen på Till/Från-knappen till WiFi-gränssnittet direkt mot RFID-reader.
 - ↳ Under kort tid visas över Infoområdet på raden för Windows-Task (Systray) texten "Tag Read completed". WiFi-gränssnittet är parat med PC:n.

4.9.3 Upphäva parning

När WiFi-gränssnittet paras med PC:n via urvalslistan med hjälp av serienumret (standardvariant) upphävs parningen åter efter exponeringen automatiskt.

Om RFID-tekniken används till parningen, förblir parningen med en PC bestående tills WiFi-gränssnittet hålls mot RFID-reader till en annan PC.

Dessutom upphävs parningen när:

- WiFi-gränssnittet kopplas från genom att trycka på Till/Från-knappen eller kopplas från automatiskt efter en förinställd tid i viloläge (tiden till automatisk fränkoppling kan anpassas).
- den parade PC:n stängs av

4.10 Ansluta sensor

På sensorerna XIOS XG Select och XIOS XG Supreme är en kalibreringsfil sparad, som överförs till PC:n vid första användningen av en sensor.

✓ WiFi-gränssnittet är konfigurerat för mottagningens nätverk.

1. Starta SIDEXIS XG.
2. Sätt i sensorns kontakt i WiFi-gränssnittet.
3. Anmäl en patient i SIDEXIS XG och upprätta exponeringsberedskap för intraoralbilder.

👉 När du använder en XIOS XG Select eller XIOS XG Supreme sensor för första gången på denna PC installeras en sensorkalibreringsfil automatiskt. Om detta inte görs och ingen exponeringsberedskap låter sig upprättas skiljer du sensorn från WiFi-gränssnittet och sätter på nytt i kabeln.

4.11 Göra provexponeringar/besiktningsprovning

Efter installationen av ett XIOS XG WiFi-gränssnitt eller en ny sensor måste en provexponering göras.

I Tyskland (Österrike och Schweiz) ska en besiktningsprovning göras av en tekniker från en specialfirma.

Führen Sie Probeaufnahmen an einem Prüfkörper durch, siehe Föbruکنingsmaterial och reservdelar [→ 109]. Führen Sie die Probeaufnahmen nicht an einem Patienten durch.

4.12 "Web Server and Upgrade Utility" -sida

Översikt över omfattningen av funktioner

"Web Server and Upgrade Utility"-sidan är uppdelad på flera flikar som omfattar följande funktioner:

- "Status"
Statusindikering av WiFi-gränssnittet
- "Firmware Upgrade"
Inspelning av firmware-upgrades
- "Diagnostic"
Genomförande av diagnostiska tester
- "Settings"
Indikering av inställningar som kan konfigureras av användaren

"Status"

I området "Status" visas software-version och datum-informationer, serienumret för WiFi-gränssnittet och sensor-informationer (såvida en sensor är förbunden med WiFi-gränssnittet).

"Firmware Upgrade"

Firmware-upgrades innehåller de senaste förbättringarna för produkten. Vi rekommenderar absolut att installera dessa. Upgrades är enkla att göra så att användaren själv kan verkställa detta. Det skiljs mellan tre upgrade-typer:

- Flash-Upgrade för WiFi-gränssnittet
- FPGA-Upgrade för WiFi-gränssnittet (field-programmable gate array)
- Firmware-Upgrade för sensorn

Även om vi rekommenderar att WiFi-gränssnittet är isatt i laddningsstationen för Flash- och FPGA-upgrades, kan dessa upgrades också göras utanför laddningsstation med instrumentet. I detta fall måste batteriets laddningstillstånd vara 50 % eller högre för att säkerställa att det inte blir ett avbrott i strömförsörjningen under upgrade-processen. Det stora strömbehovet vid upgrade-processen kan snabbt tömma batteriet, ha en ofullständig upgrade till följd och förhindra att instrumentet åter kan tas i drift.

"Diagnostic"

De diagnostiska testen omfattar en test av bandbredden som mäter hur snabbt en bild kan överföras utan kabel från WiFi-gränssnittet till PC:n och visas.

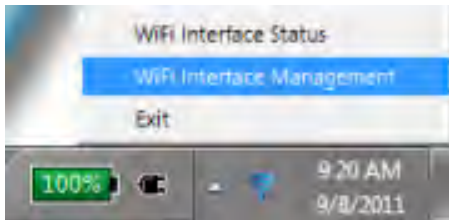
"Settings"

Till "Settings" hör inställningar som kan konfigureras av användaren.

4.12.1 Flash Upgrade

VIKTIGT

Sätt för de följande momenten in WiFi-gränssnittet i laddningsstationen.



1. Klicka på symbolen "Wireless Monitor" i Infoområdet på raden för Windows Task (Systray) och välj posten "WiFi Interface Management".

☞ Det öppnas en lista med de WiFi-gränssnitt som hittats i det trådlösa nätverket. Det kan dröja upp till 25 sekunder tills alla WiFi-gränssnitt har blivit upplistade. I listan betecknas WiFi-gränssnitten med serienumret för instrumentet.

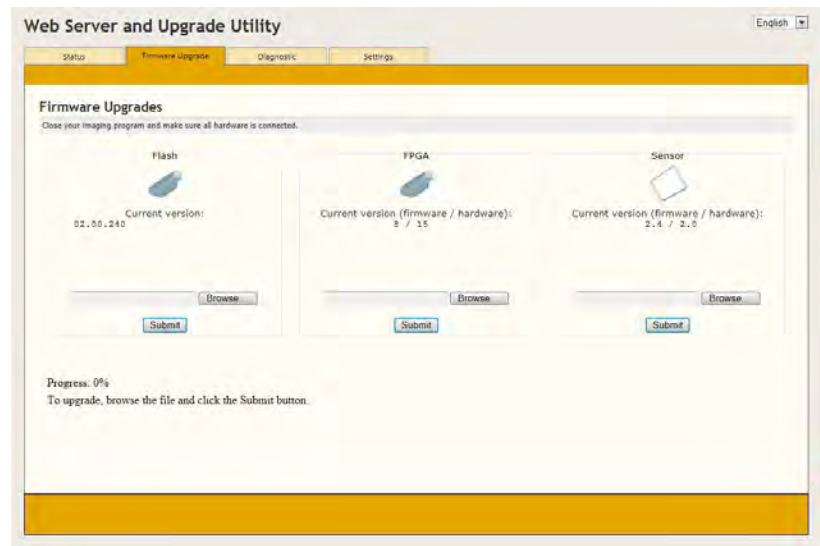


2. Markera i listan det WiFi-gränssnitt som ska erhålla en upgrade. Försäkra dig om att WiFi-gränssnittet *inte* är parat med PC:n.
3. Klicka med den högra musknappen på det önskade WiFi-gränssnittet och välj i Kontextmenyn posten "Open Device Web Interface".

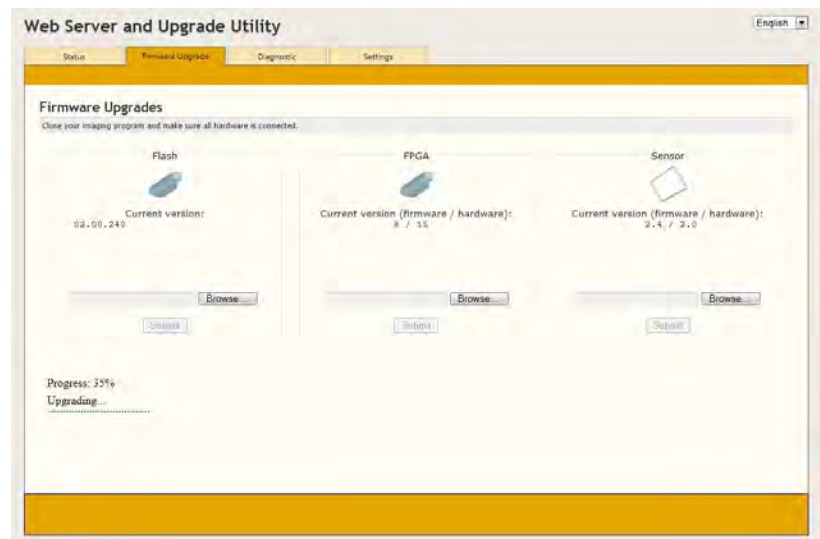


☞ "Web Server and Upgrade Utility"-sidan visas.

4. Klicka på fliken "Firmware Upgrade".



5. Klicka i gruppen "Flash" på fältet "Browse" och öppna filen "ulmage". Den ställs i ordning på CD eller per internet-download.
6. Klicka på fältet "Submit" (endast en gång).
 - ↳ Observera indikeringen av framåtskridandet i undre kanten av "Web Server and Upgrade Utility"-sidan.



7. När firmware-upgraden är fullständigt avslutad gör WiFi-gränssnittet automatiskt en reboot. Vänta efter rebooten ca 10 sekunder tills LED:n börjar att blinka.



8. Aktualisera fönstret till din internet-browser med knappen F5 på tangentbordet och kontrollera den aktualiserade firmware-versionen. I detta exempel är den 02.00.250.
9. Växla tillbaka till fönstret "WiFi Interface Management". Försäkra dig om att det aktualiserade WiFi-gränssnittet fortfarande förs in i listan till det identifierade instrumentet.
10. Para det aktualiserade WiFi-gränssnittet med PC:n för att kontrollera dess funktion.



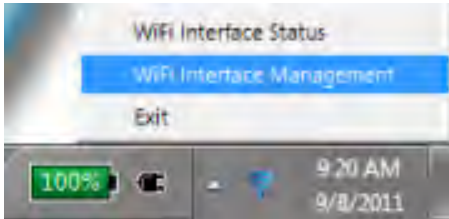
11. Gör olika provexponeringar för att kontrollera bildkvaliteten.

4.12.2 FPGA Upgrade

FPGA = Field-programmable gate array

VIKTIGT

Sätt för de följande momenten in WiFi-gränssnittet i laddningsstationen.



1. Klicka på symbolen "Wireless Monitor" i Infoområdet på raden för Windows Task (Systray) och välj posten "WiFi Interface Management".

↳ Det öppnas en lista med de WiFi-gränssnitt som hittats i det trådlösa nätverket. Det kan dröja upp till 25 sekunder tills alla WiFi-gränssnitt har blivit upplistade. I listan betecknas WiFi-gränssnitten med serienumret för instrumentet.

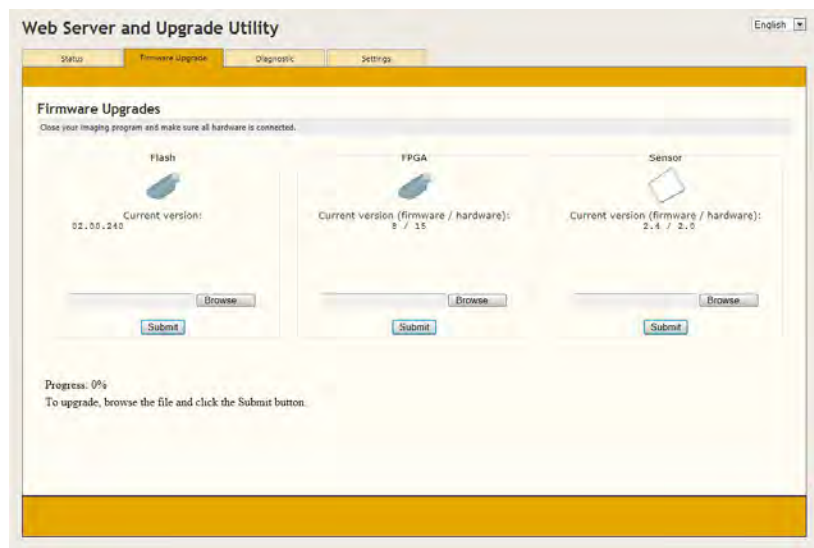


2. Markera i listan det WiFi-gränssnitt som ska erhålla en upgrade. Försäkra dig om att WiFi-gränssnittet *inte* är parat med PC:n.
3. Klicka med den högra musknappen på det önskade WiFi-gränssnittet och välj i Kontextmenyn posten "Open Device Web Interface".

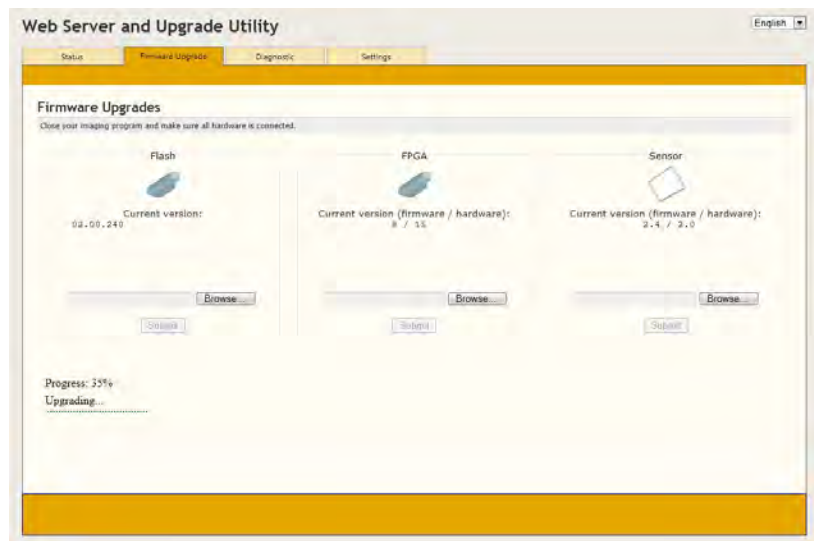


↳ "Web Server and Upgrade Utility"-sidan visas.

4. Klicka på fliken "Firmware Upgrade".



5. Klicka i gruppen "FPGA" på fältet "Browse" och öppna ".dat" filen. Den ställs i ordning på CD eller per internet-download.
6. Klicka på fältet "Submit" (endast en gång).
 - ↳ Observera indikeringen av framåtskridandet i undre kanten av "Web Server and Upgrade Utility"-sidan.



7. När firmware-upgraden är fullständigt avslutad gör WiFi-gränssnittet automatiskt en reboot. Vänta efter rebooten ca 10 sekunder tills LED:n börjar att blinka.
8. Klicka i internet-browsern på fältet "Back" när meddelandet upgrade lyckad visas.
9. Aktualisera fönstret till din internet-browser med knappen F5 på tangentbordet och kontrollera den aktualiserade firmware-versionen. I detta exempel är den "8".
10. Växla tillbaka till fönstret "WiFi Interface Management". Försäkra dig om att det aktualiserade WiFi-gränssnittet fortfarande förs in i listan till det identifierade instrumentet.
11. Para det aktualiserade WiFi-gränssnittet med PC:n för att kontrollera dess funktion.



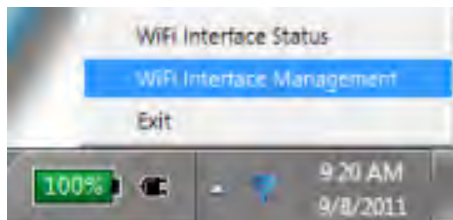


12. Gör olika provexponeringar för att kontrollera bildkvaliteten.

4.12.3 Sensor Upgrade

VIKTIGT

För de följande momenten får WiFi-gränssnittet inte ligga i laddningsstationen.



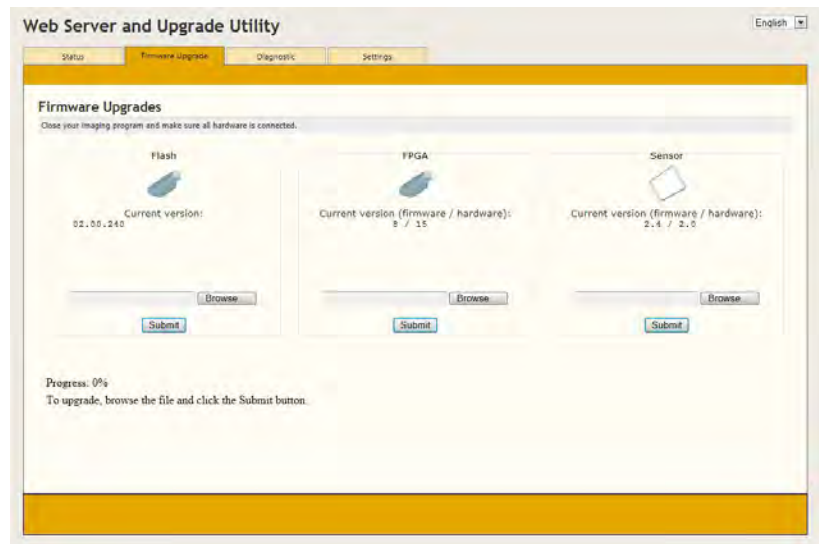
1. Koppla till WiFi-gränssnittet och vänta 10 sekunder tills LED:n blinkar.
2. Anslut den sensor som ska få en upgrade i WiFi-gränssnittet.
3. Klicka på symbolen "Wireless Monitor" i Infoområdet på raden för Windows Task (Systray) och välj posten "WiFi Interface Management".
 - ✎ Det öppnas en lista med de WiFi-gränssnitt som hittats i det trådlösa nätverket. Det kan dröja upp till 25 sekunder tills alla WiFi-gränssnitt har blivit upplistade. I listan betecknas WiFi-gränssnitten med serienumret för instrumentet.



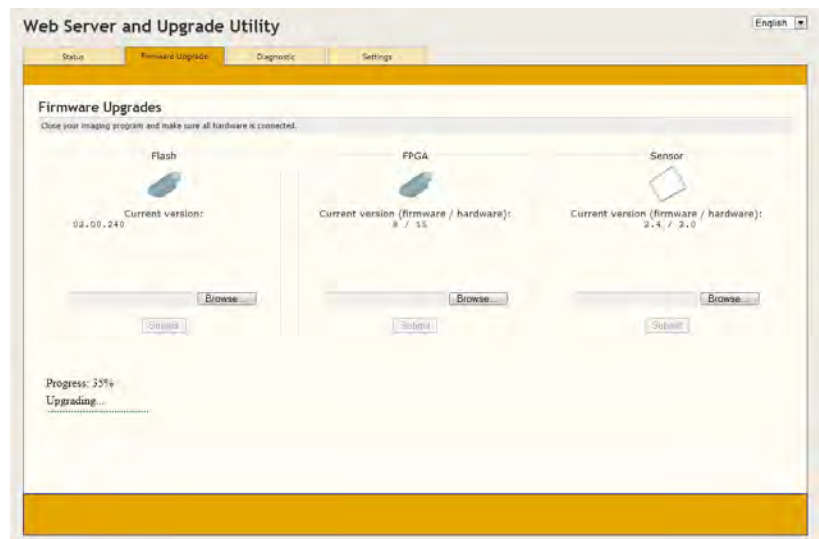
4. Markera i listan det WiFi-gränssnitt som ska erhålla en upgrade. Försäkra dig om att WiFi-gränssnittet *inte* är parat med PC:n.
5. Klicka med den högra musknappen på det önskade WiFi-gränssnittet och välj i Kontextmenyn posten "Open Device Web Interface".



- ✎ "Web Server and Upgrade Utility"-sidan visas.
6. Klicka på fliken "Firmware Upgrade".

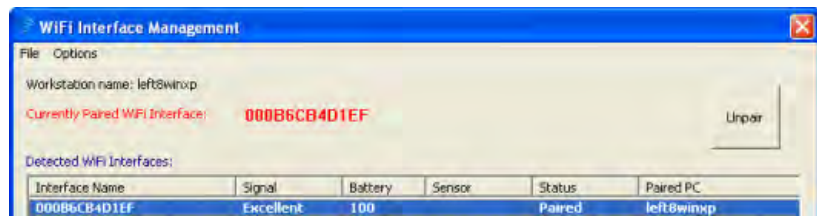


7. Klicka i gruppen "Sensor" på fältet "Browse" och öppna ".hex" filen. Den ställs i ordning på CD eller per internet-download.
8. Klicka på fältet "Submit" (endast en gång).
 - ↳ Observera indikeringen av framåtskridandet i undre kanten av "Web Server and Upgrade Utility"-sidan.



9. När firmware-upgraden är fullständigt avslutad gör WiFi-gränssnittet automatiskt en reboot. Vänta efter rebooten ca 10 sekunder tills LED:n börjar att blinka.
10. Klicka i internet-browsern på fältet "Back" när meddelandet upgrade lyckad visas.
11. Aktualisera fönstret till din internet-browser med knappen F5 på tangentbordet och kontrollera den aktualiserade firmware-versionen. I detta exempel är den "2.4".
12. Växla tillbaka till fönstret "WiFi Interface Management". Försäkra dig om att det aktualiserade WiFi-gränssnittet fortfarande förs in i listan till det identifierade instrumentet.
13. Para det aktualiserade WiFi-gränssnittet med PC:n för att kontrollera dess funktion.





14. Gör olika provexponeringar för att kontrollera bildkvaliteten.

4.12.4 Ställa in WiFi-gränssnitt

Förändring av denna inställning rekommenderas inte av Sirona.

VIKTIGT

Försäkra dig vid anpassningen av inställningarna att WiFi-gränssnittet är markerat i listan som "Available" i fönstret "WiFi Interface Management".

De användardefinierade inställningarna nås via fliken "Web Server and Upgrade Utility".

Fastän ändringen av dessa inställningar är ett tillval utförs den här för att förbättra användningen av WiFi-systemet för dig. Under det att andra kompletteringar kan implementeras först i framtida software-versioner är de följande punkterna redan tillgängliga:

- Använda smeknamn ("friendly Names") för att identifiera dina WiFi-gränssnitt
- Ändra tiden fram till den automatiska fränkopplingen ("Power Timeout")
- Aktivera den automatiska parningen ("Auto-Pairing") för att endast koppla ett visst WiFi-gränssnitt med PC:n

Smeknamn

För att snabbt och enkelt identifiera WiFi-gränssnitten på din mottagning i urvalsdialogen, kan du ge dem smeknamn.

Dessa smeknamn visas i dialogen för instrumentval, i dialogen för exponeringsberedskap och i SiXABCon.

När smeknamn ges för WiFi-gränssnitten visas denna information i fönstret "WiFi Interface Management". På så sätt vet du genast vilka instrument som befinner sig i statusen "paired", "available" eller "charging". Smeknamnen kan bestå av en valfri kombination av bokstäver och tal, dock inga symboler eller mellanslag som inte stöds för närvarande.

Automatisk fränkoppling

Energimanagement för WiFi-gränssnittet är avgörande för att säkerställa att instrumentet är exponeringsklart när du behöver det. Om instrumentet inte används och inte heller är isatt i laddningsstationen befinner det sig i vilotillstånd och kopplar efter 15 minuter automatiskt från (standardinställning). Tiden fram till den automatiska fränkopplingen kan anpassas.

För att ändra smeknamnen och/eller värdet för den automatiska fränkopplingen dubbelklickar du i textfältet för att markera det aktuella värdet. Mata sedan in det nya värdet och klicka på Spara för att bibehålla ändringarna.

Automatisk parning

Det är möjligt att alltid automatiskt koppla ett WiFi-gränssnitt endast med en PC. Kanske vill du göra det när du alltid önskar använda ett visst WiFi-gränssnitt med en viss PC. När denna inställning är aktiverad kan en manuell parning inte längre göras.

VIKTIGT

Användningen av den automatiska parningen erbjuder fördelar på mindre tandläkarmottagningar. Om WiFi-gränssnittet rutinemässigt används på olika PC:s på mottagningen är användningen av den automatiska parningen inte lämplig.

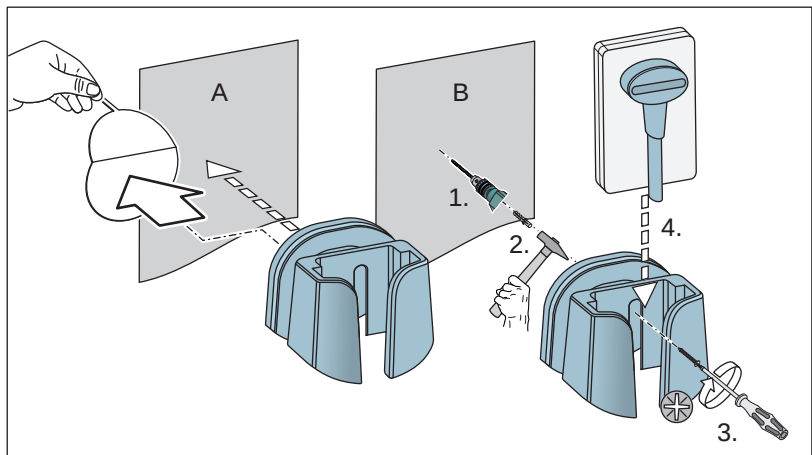
När du har bestämt dig för att driva ett visst WiFi-gränssnitt endast med en viss PC kan denna tillordning inte skrivas över av RFID-identifieringen så länge som den automatiska parningen är tillkopplad.

4.13 Montera hållare och patientclips

För att skydda komponenterna till XIOS XG WiFi-systemet för skador och förvara dessa lättillgängligt står tillbehörsdelen till förfogande.

4.13.1 Vägghållare för sensorer

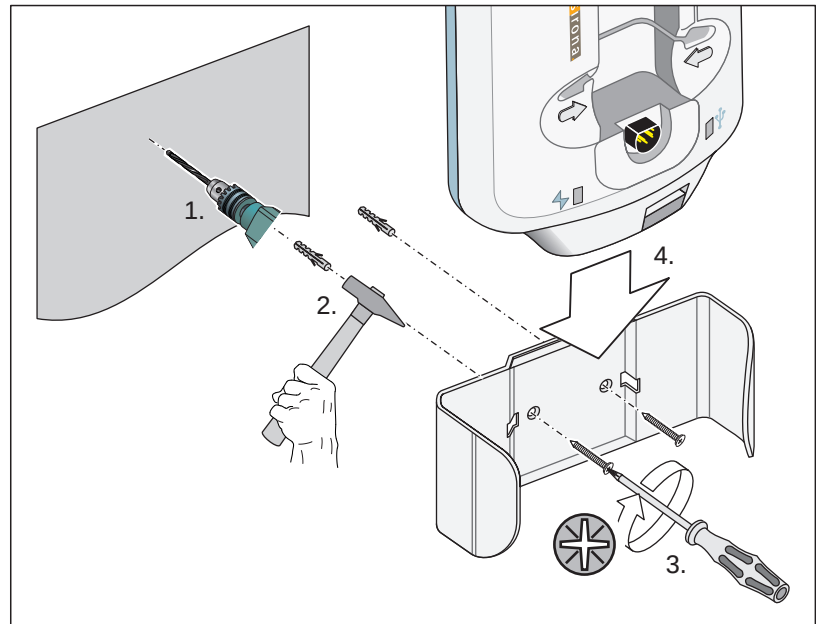
Med sensorvägghållaren är sensorn alltid lätt tillgänglig och skyddad mot oavsiktliga skador.



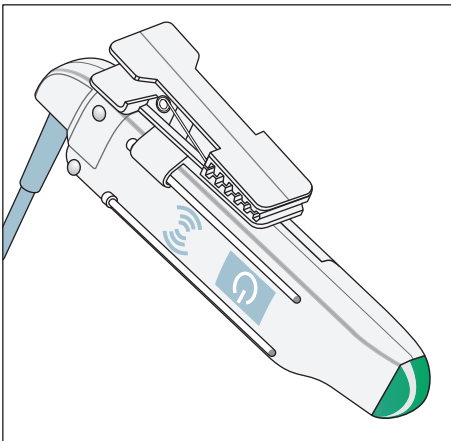
Hållaren kan fästas på en vägg med ett dubbelsidigt klisterband eller en skruv med platt huvud och en dybel (ingår i leveransens omfattning). Ge vid placeringen av sensorn akt på att ett tillräckligt avstånd till golvet respekteras och att sensorkabeln kan hänga ner fritt.

4.13.2 Vägghållare för laddningsstationen

Vägghållaren för laddningsstationen sørjer också för tillgänglighet och skydd. Hållaren kan fästas på en vägg med ett dubbelsidigt klisterband eller med skruvar med platt huvud och dybel (ingår i leveransens omfattning).



4.13.3 Patientclips för WiFi-gränssnittet

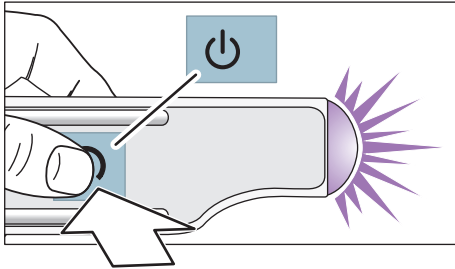


Patientclipset för WiFi-gränssnittet är konciperat för användning på blyförkläden för röntgenundersökningar. Den tjänar till övergående förvaring av WiFi-gränssnittet under arbetet på behandlingsenheten och möjliggör en snabb hantering.

1. Skjut patientclipset på styrskenorna till WiFi-gränssnittet. En låsanordning i slutet av styrskenan förhindrar att WiFi-gränssnittet lossnar från clipset.
2. Patientclipset kan sitta kvar vid användningen av WiFi-gränssnittet. När WiFi-systemet inte används, dra av patientclipset och sätt WiFi-gränssnittet i laddningsstationen så att den laddas och står beredd för nästa undersökning.

5 Hantering

5.1 Koppla till/från WiFi-gränssnitt



- ✓ WiFi-gränssnittet är inställt enligt anvisningarna i kapitel "Installation".
- 1. Ta WiFi-gränssnittet ur laddningsstationen.
- 2. Sätt i sensorkabeln i WiFi-gränssnittet.
- 3. Om WiFi-gränssnittet är fränkopplat (LED:n blinkar inte), trycker du på knappen på WiFi-gränssnittet och väntar tills startförloppet är avslutat. Detta kan dröja upp till 15 sekunder. Är detta gjort lyser LED:n först lila och börjar sedan att blinka. Färgen är beroende av batteriets laddningstillstånd. Blinkfrekvensen visar anslutningsstatus för WiFi-gränssnittet. Se "Bestämma instrumentstatus" [→ 67].
- 4. Om du använder flera WiFi-gränssnitt på din mottagning: Försäkra dig om att det WiFi-gränssnitt som ska användas är parat med den önskade PC:n, se "Para WiFi-gränssnitt med PC:n" [→ 47].

För att koppla från WiFi-gränssnittet håller du knappen nertryckt under 6 sekunder. Därvid upphävs parningen med PC:n.

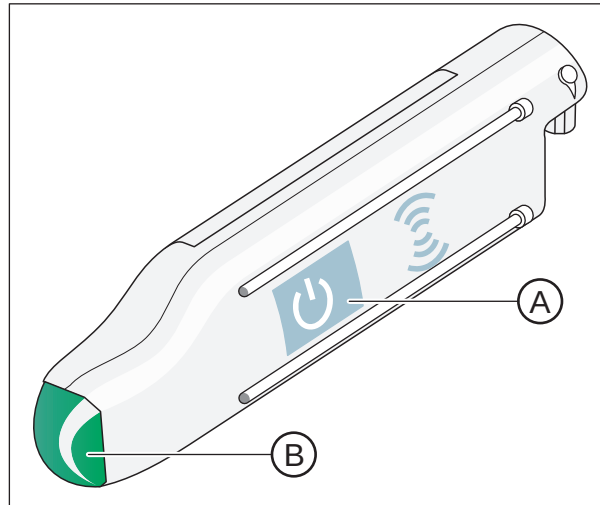
När WiFi-systemet inte används, dra av hållaren eller patientclipset och sätt WiFi-gränssnittet i laddningsstationen så att det laddas och står berett för nästa undersökning. Vid parning med RFID-teknik behåller det därigenom dessutom parningen med PC:n.

Om WiFi-gränssnittet inte sätts tillbaka i laddningsstationen kopplar det automatiskt från efter en viss tid, se "Ställa in WiFi-gränssnitt" [→ 63].

5.2 Bestämma instrumentstatus

5.2.1 LED-indikeringar på WiFi-gränssnittet

WiFi-gränssnittet är utrustat med en flerfärgad LED. Med hjälp av ljusfärgen och blinksignalerna kan batteriets laddningstillstånd och instrumentstatus bestämmas.



A	Till/Från-knapp
B	Flerfärgad LED-indikering

Ljutfärger

Under driften lyser LED:n grön vid fullt laddadt batteri , ett tomt batteri indikeras av ett rött ljus.

LED-färg	Laddningstillstånd för batteriet
 grön	100 - 70 %
 gul	69 - 40 %
 orange	39 - 1 %
 röd	tomt

Efter tillkopplingen lyser LED:n violett tills startförloppet är avslutat. Under firmware-updaten lyser den blå.

 violett	Startförlopp
 blå	Firmware-update

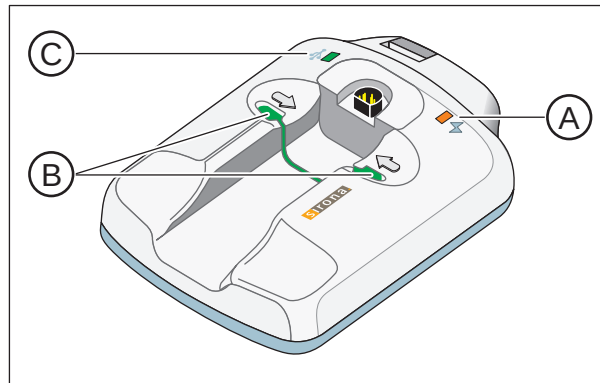
Blinksignaler

Förbindningsstatus för WiFi-gränssnittet låter sig läsas av med hjälp av blinksignalerna.

Instrumentstatus	LED-indikering	
	Ingen sensor förbunden	Sensor förbunden
Sökning efter trådlös förbindelse	Kort blinkning varje halv sekund	
Inte parat, väntar på parning	Lång blinkning följt av kort dubbelblinkning	
Parning pågår	Kontinuerligt ljus (ingen blinkning)	
WiFi-gränssnittet parat med PC:n	Kort blinkning varje sekund	Klar för exponering, LED lyser från dimrad till ljus ("andas")
Bilddata överförs	Snabb blinkning	

5.2.2 LED-indikeringar på laddningsstationen

Laddningsstationen är utrustad med tre LED-lampor.



A	Drifts-LED Nätdelen är ansluten till laddningsstationen, se "Ansluta laddningsstation" [→ 36].
B	Förbindnings-LED WiFi-gränssnittet är isatt i laddningsstationen, se "Ladda WiFi-gränssnittets batteri" [→ 70].
C	USB-LED WiFi-gränssnittet är förbundet via USB-gränssnittet med en PC, se "Konfigurera WiFi-gränssnitt för mottagningens nätverk" [→ 37].

5.3 Ladda WiFi-gränssnittets batteri

När WiFi-systemet inte används, dra av hållaren eller patientclipset och sätt WiFi-gränssnittet i laddningsstationen så att den laddas och står beredd för nästa undersökning.

OBSERVERA

Lyser LED:n röd räcker kanske inte batteriladdningen för att avsluta en röntgenexponering.

Exponeringen skulle behöva upprepas.

- Sätt tillbaka WiFi-gränssnittet i laddningsstationen innan LED:n lyser röd, se öven "Bestämma instrumentstatus" [→ 67].

OBS

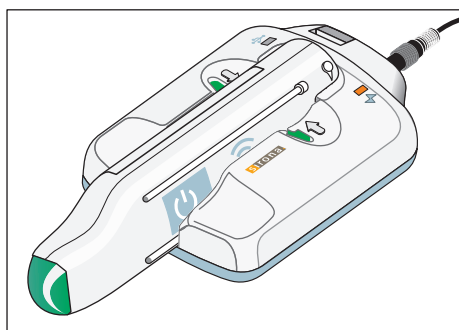
Extern strömförsörjning

Använd endast den bifogade nätdelen REF 6404425 för den externa strömförsörjningen av laddningsstationen. Försäkra dig om att nätdelen och instickningskontakterna är lämpliga för användning i ditt land.

VIKTIGT

Undvika långa laddningstider

Ett fullständigt urladdat batteri behöver betydligt längre laddningstid för återuppladdning. Normalt varar uppladdningen ungefär en timme. När batteriet är nästan eller helt urladdat kan det dröja upp till tre timmar innan det åter är fullt.



Beakta också de allmänna säkerhetsanvisningarna, se avsnitt "Batteri" [→ 12].

1. Förbind den bifogade nätdelen med laddningsstationen.
 - ↳ Power-LED:n lyser.
2. Dra av hållaren eller patientclipset från WiFi-gränssnittet.
3. Sätt i WiFi-gränssnittet i insticksplatsen på laddningsstationen.
 - ↳ Så länge som WiFi-gränssnittet är isatt lyser en grön LED-lampa kontinuerligt på laddningsstationen.
 - ↳ Beroende på laddningstillståndet laddas batteriet i WiFi-gränssnittet. När batteriet är fullt lyser LED:n på WiFi-gränssnittet grön.

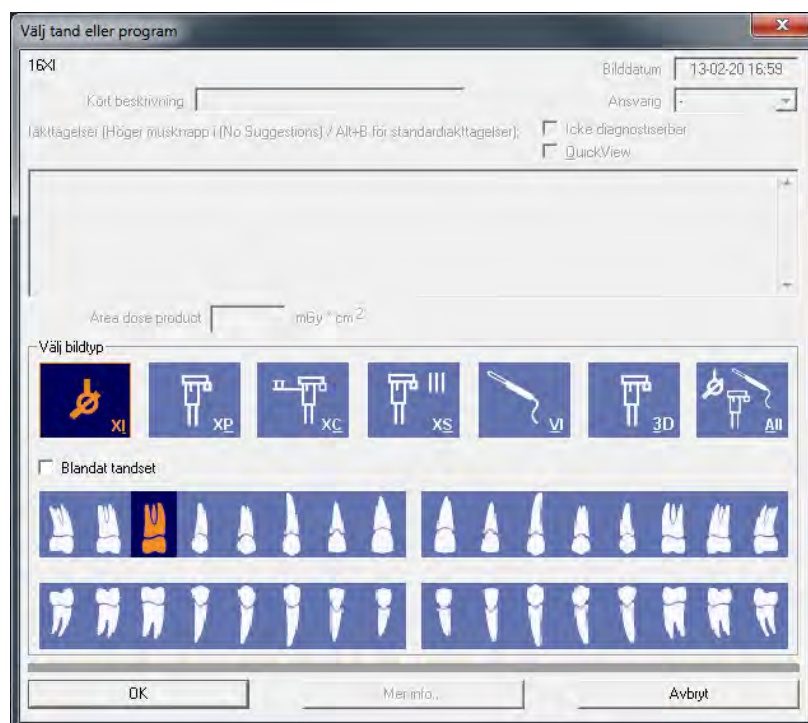
Så snart som batteriet är förbrukat och en laddning endast räcker för några få röntgenexponeringar måste batteriet bytas ut. WiFi-gränssnittet kommer snart inte mer att vara i stånd att överföra bilderna trådlöst till PC:n. Tillvägagångssättet för att byta batteriet framgår av avsnittet "Byta batteri i WiFi-gränssnittet" [→ 107].

USB-LED:n på laddningsstationen lyser endast när USB-kabeln för den initiala konfigurationen är ansluten. Efter konfigurationen kan USB-kabeln dras av från laddningsstationen.

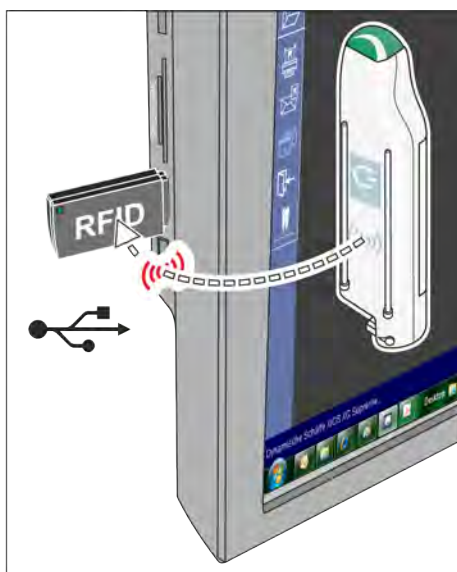
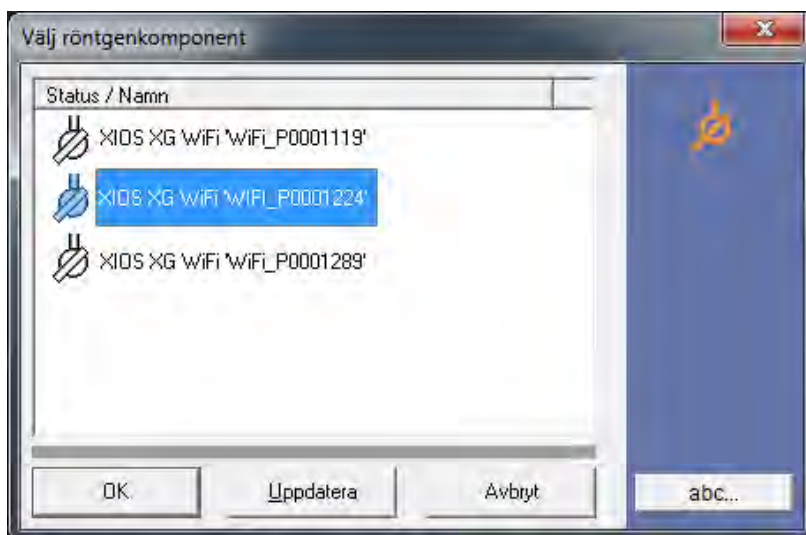
5.4 Upprätta exponeringsberedskap

För upprättande av exponeringsberedskap måste WiFi-gränssnittet paras med PC:n. Detaljer till anmälan i SIDEXIS XG och parning framgår av avsnitten "Anmäla WiFi-gränssnitt i SIDEXIS XG" [→ 46] och "Para WiFi-gränssnitt med PC:n" [→ 47].

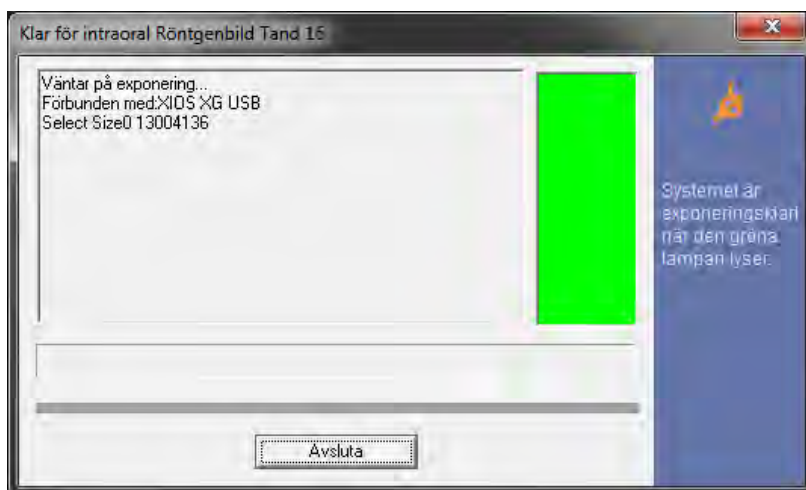
- ✓ WiFi-gränssnittet och sensorn är inställda enligt anvisningarna i kapitel "Installation" [→ 32].
 - ✓ WiFi-gränssnittet är tillkopplat och tillräckligt laddat (LED:n lyser gul eller grön).
1. Anslut en sensor till WiFi-gränssnittet.
 2. Anmäl patienten i SIDEXIS XG. Klicka på fältet *"Registrera patient"*. Utförliga informationer finns i "Användarhandboken SIDEXIS XG".
 3. Upprätta exponeringsberedskap för intraoralbilder. Klicka på fältet *"Intraoral Röntgen"*.
 - ↳ Fönstret *"Välj tand eller program för exponering"* öppnas. Som bildtyp har intraoralexponering valts.



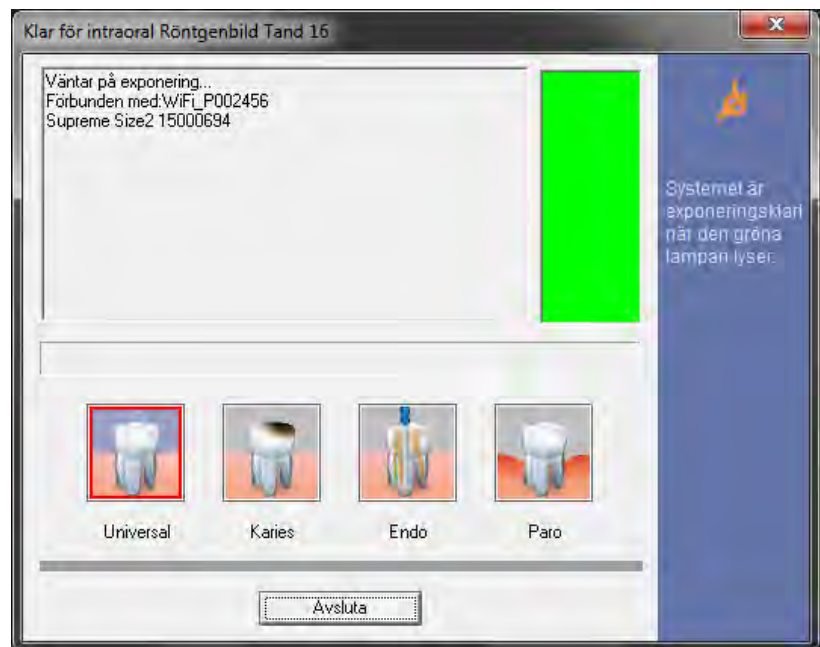
4. Klicka på den tand av vilken intraoralbilden ska göras. Informationer till tandbilderna finns i användarhandboken SIDEXIS XG. Bekräfta ditt val med fältet *"OK"*.
 - ↳ Om flera intraorala röntgensystem är anmälade i SIDEXIS XG visas fönstret *"Välj Röntgenkomponent"* för att para PC:n med ett WiFi-gränssnitt.



5. Välj det motsvarande röntgensystemet.
Utan RFID-teknik: De med det trådlösa nätverket disponibla WiFi-gränssnitten visas med sitt serienummer i fönstret "Välj Röntgenkomponent". Serienumret står på höljet till varje WiFi-gränssnitt. Om det önskade WiFi-gränssnittet inte är uppfört i fönstret klickar du på fältet "Uppdatera". Prova ev. den trådlösa förbindelsen till WiFi-gränssnittet. Bekräfta ditt val med fältet "OK".
Med RFID-teknik: I fönstret "Välj Röntgenkomponent" visas posten XIOS XG WIFI 'RFID'. Håll trådlös-symbolen på Till/Från-knappen till WiFi-gränssnittet direkt mot RFID-reader.
☞ Fönstret "Klar för exponering" öppnas. Om den gröna indikeringen blinkar i detta är SİDEXIS XG exponeringsklart.



Fönster "Klar för exponering" vid användning av en "XIOS XG Select" sensor



Fönster "Klar för exponering" vid användning av en "XIOS XG Supreme" sensor

6. Vid användning av en XIOS XG Supreme sensor: Välj enligt indikation det önskade filter som ska användas på den upprättade röntgenbilden. Valet kan fortfarande ändras även efter exponeringen.
 - ✎ Fälten för det valda bildfiltret markeras med en röd ram. Standardmässigt är bildfiltret "Universal" förvalt.
 - ✎ På WiFi-gränssnittet lyser LED:n från dimrad till ljus ("andas"). WiFi-gränssnittet är nu också exponeringsklart. Nu kan exponeringen utlösas.

VARNING

Ansluta / byta sensor i WiFi-gränssnittet

Du kan ansluta resp. byta sensor i WiFi-gränssnittet tills strålningen utlöses. Sensorn kan också fortfarande bytas när exponeringsberedskap redan är upprättad.

Om du skiljer sensorn från WiFi-gränssnittet efter det strålningen utlöstes och bilden ännu inte överförts, går bilddata förlorade.

- Skilj inte sensorn från WiFi-gränssnittet innan bilddata överförts till SIDEXIS XG

5.5 Drag på hygienskyddshölje över sensorn

Per sensorstorlek (0,1 eller 2) står hygieniska skyddshöljen till förfogande. De passar både på XIOS XG Select och även på XIOS XG Supreme sensorerna.

Om du vill beställa hygienskyddshöljen, se "Förbrukningsmaterial och reservdelar".

VARNING

Sensorer och sensorkabel måste desinficeras före första användningen.

Till följd av ej desinficerade komponenter kan patienter bli sjuka.

- Dra ur sensorkontakten från instrumentet.
- Torka av sensorn och sensorkabeln fullständigt med desinfektionsmedel minst två gånger. Se Hygien [-> 102].

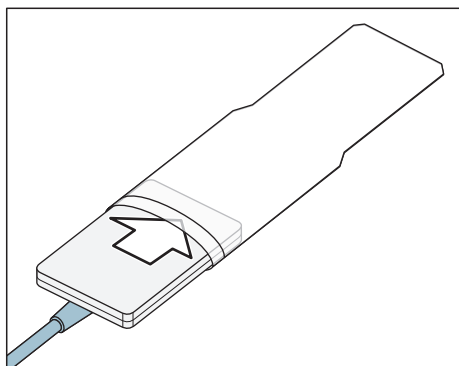


VARNING

De hygieniska skyddshöljerna och sensorhållarflikarna är engångsartiklar.

På grund av ej sterila tillbehör kan patienter bli sjuka.

- Byt ut hygienskyddshöljerna och sensorhållarflikarna efter varje patient. För samma patient kan de dock användas flera gånger. Klistrermsan på sensorhållarflikarna kan klistras fast och lossas från det hygieniska skyddshöljet flera gånger.
- Skjut under inga omständigheter ett hygieniskt skyddshölje över den sensor på vilken redan en sensorhållarflik klistras.



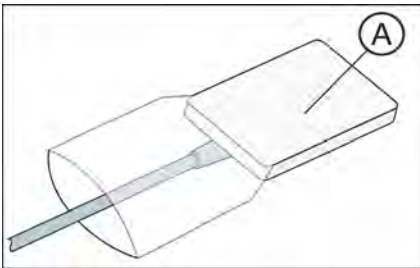
1. Välj ett hygienskydd i den storlek som passar sensorn.
2. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet.
 - ☞ Hygienskyddshöljet är lite trångt för att det ska sitta fast ordentligt på sensorn och förhindra att denna förskjuts.

5.6 Positionera sensor

Eftersom placeringen av sensorerna i tubens strålingång påverkar bildkvaliteten i stor utsträckning rekommenderas att parallellteknik med sensorhållarsystemet XIOS XG eller sensorhållarsystemet #AimRight# används så att sensorerna kan placeras optimalt.

För sensorhållarsystemet XIOS XG klistras sensorn på sensorhållaren med en sensorhållarflik. Sensorhållarflikar kan under en exponeringsserie på samma patient lossas och åter klistras fast flera gånger. Sensorhållarflikar måste alltid klistras på den aktiva sensorytan (A).

Sensorhållarsystemet #AimRight# är ett sticksystem. Inga sensorhållarflikar är nödvändiga.



OBS

Sensorkabeln är känslig mot mekaniskt inflytande.

Kabeln kan bli skadad eller sliten i förtid.

- Undvik att utsätta kabeln för att böjas, knäckas, vridas eller andra belastningar. Åk inte över sensorkabeln med t. ex. en stol. Håll inte i kabeln och och snurra runt sensorn!
- Dra när du drar ur kontakten inte i kabeln utan håll i kontakten.
- Var noga med att sensorkabeln dras ur patientens mun på sådant sätt att denne inte kommer åt att bita på den.
- Undersök sensorkabeln visuellt varje dag.

5.6.1 Positionera sensor med engångs-sensorhållarsystem

5.6.1.1 Anvisningar till sensorhållarflikarna



VIKTIGT

Sensorhållarna är engångsartiklar och får inte användas flera gånger.

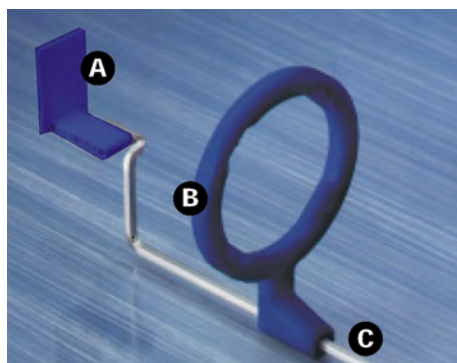
VIKTIGT

Klisteregenskaperna hos sensorhållarflikarna kan försämrats med tiden genom åldring eller beroende på lagringsvillkoren.

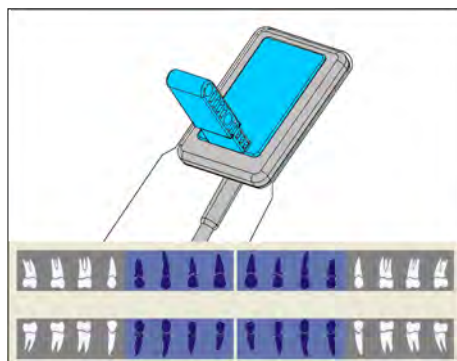
- Prova häftningsförmågan före användningen, om mer än ett år har gått sedan det på förpackningen angivna tillverkningsdatumet. När sensorhållarfliken inte häftar säkert på höljet, får den inte användas.

5.6.1.2 Framtandsexponering (anterior)

Använd för framtandsexponeringar (anterior) den **blå** sensorhållaren.



1. Sätt den blå visirringen (B) på den **tre gånger vinklade** styrskenan (C).
2. Sätt den blå sensorhållarfliken (A) på styrskenan (C).
3. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet, se avsnitt "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".



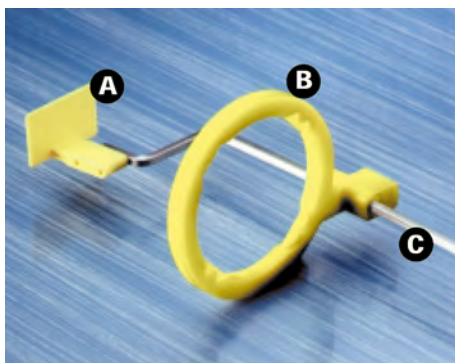
4. Klistra sensorhållarfliken på hygienskyddshöljet till sensorn. Placera fliken i **mitten** på sensorn som bilden visar.



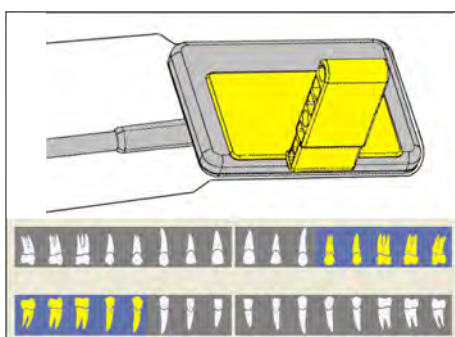
5. Placera sensorn i patientens mun.
6. För röntgeninstrumentet till det riktiga läget och utlös en röntgenexponering.
7. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet "Ta bort hygienskyddshölje från sensorn" [→ 96]. Den använda sensorhållarfliken och hygienskyddshöljet måste behandlas som avfall efter undersökningen.
8. Rengör och sterilisera styrskenan och visirringen.

5.6.1.3 Kindtandsexponeringar (posterior)

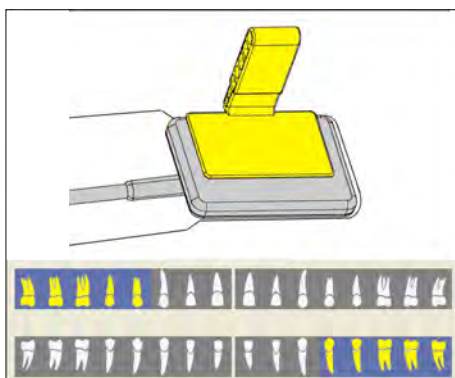
Använd för kindtandsexponeringar (posterior) den **gula** sensorhållaren.



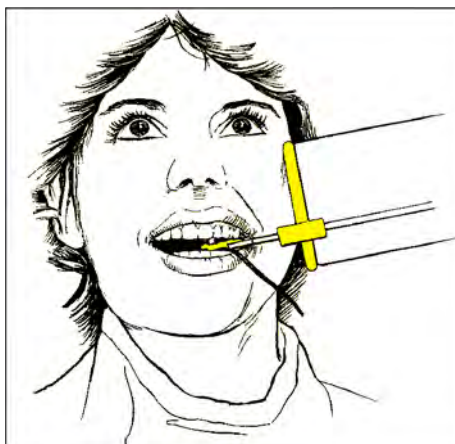
1. Sätt den gula visirringen (B) på den **dubbelt vinklade** styrskenan (C).
2. Sätt den gula sensorhållarfliken (A) på styrskenan (C).
3. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet, se avsnitt "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".



4. För överkäke vänster och underkäke höger: Klistra sensorhållarfliken på hygienskyddshöljet till sensorn. Placera fliken **centrerat** på sensorn. Kanten på fliken måste **sluta jäms med kanten** på sensorn som bilden visar.



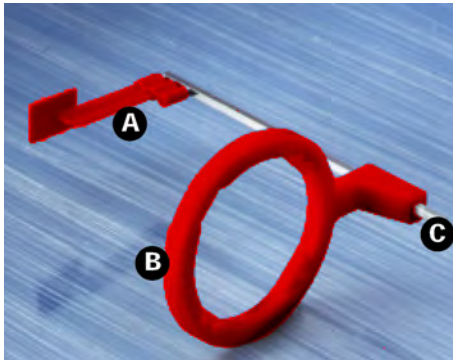
5. För överkäke höger och underkäke vänster måste sensorhållarfliken placeras i spegelpositionen. Jämför bilden bredvid.



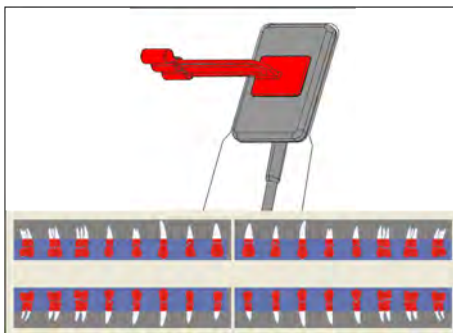
6. Placera sensorn i patientens mun.
7. För röntgeninstrumentet till det riktiga läget och utlös en röntgenexponering.
8. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet "Ta bort hygienskyddshölje från sensorn" [→ 96]. Den använda sensorhållarfliken och hygienskyddshöljet måste behandlas som avfall efter undersökningen.
9. Rengör och sterilisera styrskenan och visirringen.

5.6.1.4 Bitewingexponeringar

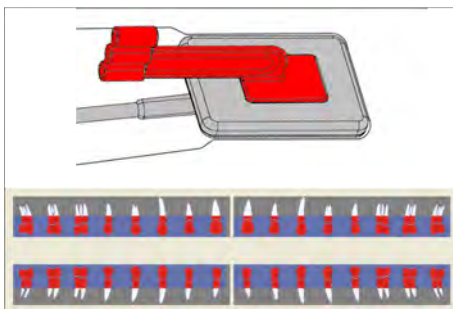
Använd för bitewingexponeringar den **röda** sensorhållaren.



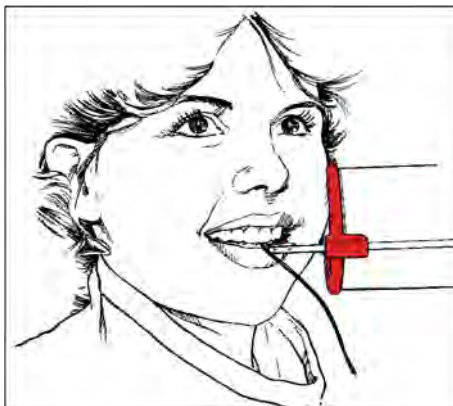
1. Sätt den röda visirringen (B) på den **raka** styrskenan (C).
2. Sätt den röda sensorhållarfliken (A) på styrskenan (C).
3. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet, se avsnitt "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".



4. För **vertikala bitewingexponeringar**: Klistra sensorhållarfliken på hygienskyddshöljet till sensorn. Rikta upp fliken **vertikalt** till sensorn och placera den i **mitten** på den aktiva sensorytan som bilden visar.



5. För **horisontala bitewingexponeringar** måste fliken placeras **horisontalt** placerad till sensorn. Jämför bilden bredvid.

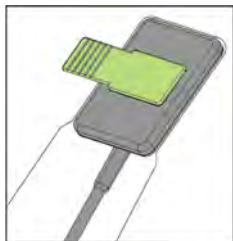
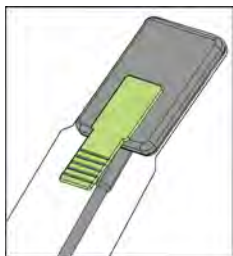


6. Placera sensorn i patientens mun.
7. För röntgeninstrumentet till det riktiga läget och utlös en röntgenexponering.
8. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet "Ta bort hygienskyddshölje från sensorn" [→ 96]. Den använda sensorhållarfliken och hygienskyddshöljet måste behandlas som avfall efter undersökningen.
9. Rengör och sterilisera styrskenan och visirringen.

5.6.1.5 Endodontiexponeringar med halvvinkelteknik

Använd för endodontiexponeringar med halvvinkelteknik den **gröna** universal sensorhållarfliken.

1. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet, se avsnitt "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".
2. Klistra den gröna universal sensorhållarfliken på hygienskyddshöljet till sensorn. Placera fliken i **mitten** på sensorn som bilden visar.
3. **För framtandsexponeringar:** Klistra sensorhållarfliken på hygienskyddshöljet till sensorn. Rikta upp fliken **vid sensorkanten för kablén** och placera den **centrerad** på sensorn som bilden visar.

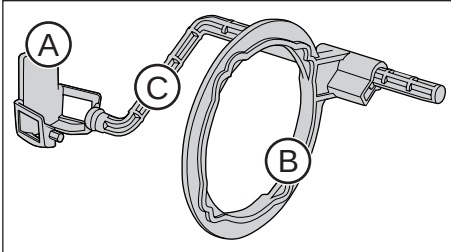


4. **För kindtandsexponeringar** måste fliken riktas upp **vertikalt** till sensorn och placerad i **mitten** på sensorn. Jämför bilden bredvid.
5. Placera sensorn i patientens mun.
6. För röntgeninstrumentet till det riktiga läget och utlös en röntgenexponering.
7. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet "Ta bort hygienskyddshölje från sensorn" [→ 96]. Den använda sensorhållarfliken och hygienskyddshöljet måste behandlas som avfall efter undersökningen.
8. Rengör och sterilisera fliken.

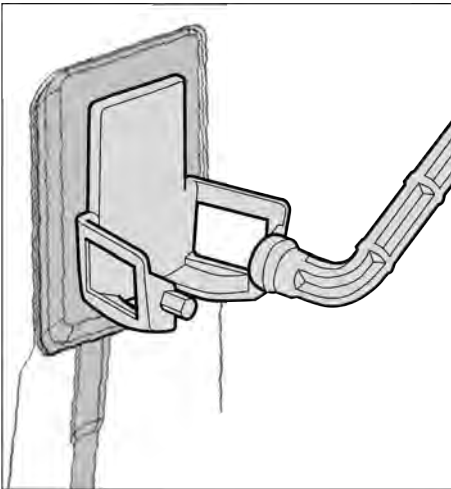
5.6.1.6 Mätexponering för endodonti

Endodontinålar och filar kan vara kvar i rotkanalen under mätningen.

Använd för endodontiexponeringar den **grå** sensorhållaren.



1. Sätt den grå visirringen (B) på **styrskenan i plast** (C).
2. Sätt den grå sensorhållarfliken (A) på styrskenan (C).
3. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet, se avsnitt "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".



4. Klistra sensorhållarfliken på hygienskyddshöljet till sensorn. Placera fliken **i mitten** på sensorn som bilden visar.
5. Placera sensorn i patientens mun.
6. För röntgeninstrumentet till det riktiga läget och utlös en röntgenexponering.
7. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet "Ta bort hygienskyddshölje från sensorn" [→ 96]. Den använda sensorhållarfliken och hygienskyddshöljet måste behandlas som avfall efter undersökningen.
8. Rengör och sterilisera styrskenan och visirringen.

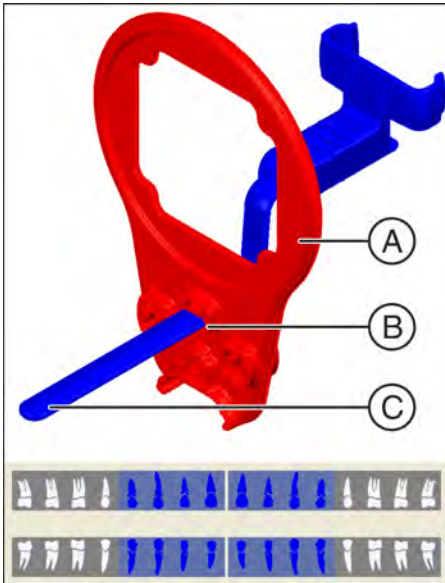
5.6.2 Positionera sensor med flergångs-sensorhållarsystem Aimright

5.6.2.1 Framtandsexponering (anterior)

Förbereda sensorhållare

Använd för framtandsexponeringar (anterior) den **blå** sensorhållaren.

1. Fäst styrskenan till sensorhållaren (C) i perforeringen (B) på visirringen (A).
2. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet.
Se "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".

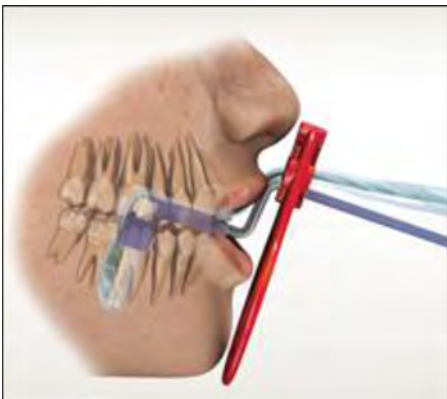


3. Lägg för detta sensorn på handflatan och clipsa sensorhållaren på sensorn.



4. Skjut sensorn till anslag i sensorhållaren.

Placera sensorn på underkäken för exponeringar



1. Titta på sensorn genom visirringen, för att kontrollera sensorns uppriktning. Sensorn måste befinna sig i mitten på visirringens öppning.

2. Placera sensorn i patientens mun.
3. Rikta upp sensorn med lätt tryck, så att den står parallellt till de undre framtänderna.
4. Bed patienten att långsamt stänga munnen och att bita på sensorhållaren.
5. Skjut visirringen på patientens läppar.

6. Rikta upp röntgeninstrumentets tub parallellt till sensorn direkt på visirringen.
7. Utlös en röntgenexponering. Beakta för detta avsnitten Välja exponeringsparametrar för röntgeninstrumentet och Utlösa exponering. Följ dessutom bruksanvisningen för röntgeninstrumentet.

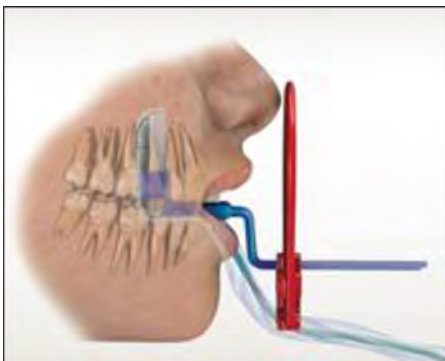
Placera sensorn på överkäken för exponeringar



1. Titta på sensorn genom visirringen, för att kontrollera sensorns uppriktning. Sensorn måste befinna sig i mitten på visirringens öppning.



2. Placera sensorn centralt i munhålar, utan att gommen berörs därvid.
3. Bed patienten att långsamt stänga munnen och att fixera sensorhållaren med skärkanten.
Tips: En bomullsrulle på den undre skärkanten stabiliserar sensorhållarens läge och stöder parallelliteten när man biter på sensorhållaren.
☞ Sensorn står parallellt till de övre framtänderna.



4. Skjut visirringen till patientens ansikte.



5. Rikta upp röntgeninstrumentets tub parallellt till sensorn direkt på visirringen.
6. Utlös en röntgenexponering. Beakta för detta avsnitten Välja exponeringsparametrar för röntgeninstrumentet och Utlösa exponering. Följ dessutom bruksanvisningen för röntgeninstrumentet.

Efter exponeringen

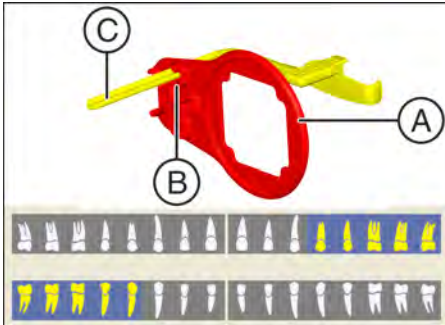
1. Bed patienten att öppna munnen.
2. Ta ut sensorn ur patientens mun.
3. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet Tag bort hygienskyddshölje från sensorn [→ 96]. Hygienskyddshöljerna måste behandlas som avfall efter undersökningen.
4. Rengör och sterilisera sensorhållaren och visirringen.

5.6.2.2 Kindtandsexponeringar (posterior)

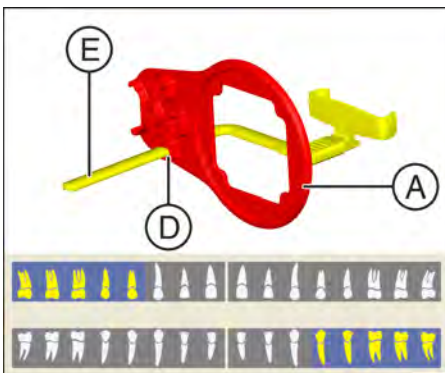
Förbereda sensorhållare

Använd för kindtandsexponeringar (posterior) de **gula** sensorhållarna.

1. **För överkäke höger och underkäke vänster:** Fäst styrskenan till sensorhållaren (C) i perforeringen (B) på visirringen (A).



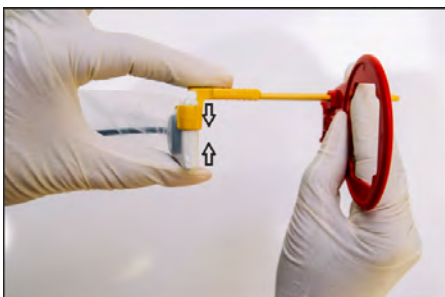
2. **För överkäke vänster och underkäke höger:** Fäst styrskenan till sensorhållaren (E) i perforeringen (D) på visirringen (A).
3. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet, se avsnitt "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".



4. Lägg sensorn på handflatan och clipsa sensorhållaren på sensorn.

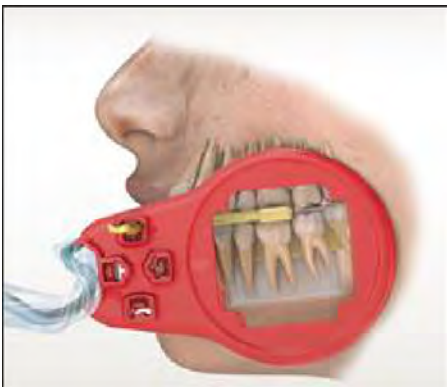
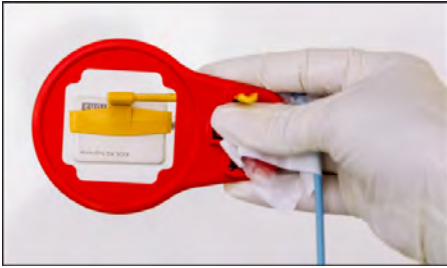


5. Skjut sensorn till anslag i sensorhållaren.

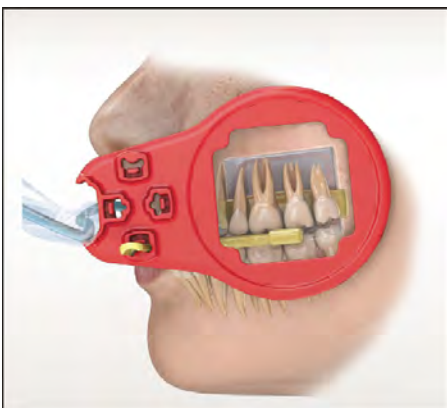


Positionera sensor

1. Titta på sensorn genom visirringen, för att kontrollera sensorns uppriktning. Sensorn måste befinna sig i mitten på visirringens öppning.
2. Placera sensorn i patientens mun och rikta upp den parallellt till sidotänderna.



↪ Exempel: Positionering på underkäken





☞ Exempel: Positionering på överkäken

3. Rikta upp röntgeninstrumentets tub parallellt till sensorn direkt på visirringen.
4. Utlös en röntgenexponering. Beakta för detta avsnitten Välja exponeringsparametrar för röntgeninstrumentet och Utlösa exponering. Följ dessutom bruksanvisningen för röntgeninstrumentet.

Efter exponeringen

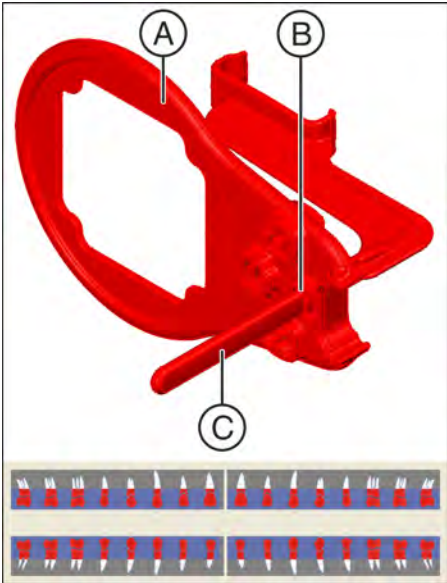
1. Bed patienten att öppna munnen.
2. Ta ut sensorn ur patientens mun.
3. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet Tag bort hygienskyddshölje från sensorn [→ 96]. Hygienskyddshöljerna måste behandlas som avfall efter undersökningen.
4. Rengör och sterilisera sensorhållaren och visirringen.

5.6.2.3 Horisontella bitewingexponeringar

Förbereda sensorhållare

Använd för bitewingexponeringar den **röda** sensorhållaren.

1. Fäst styrskenan till sensorn (C) i perforeringen (B) på visirringen (A).
2. Skjut in sensorn i hygienskyddshöljet, se avsnitt "Skjuta hygienskyddshölje över sensorn".

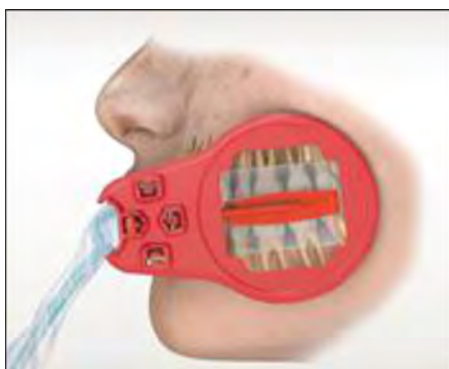


3. Lägg sensorn på handflatan och clipsa sensorhållaren på sensorn.
4. Skjut sensorn till mitten på sensorhållaren.

Positionera sensor

1. Titta på sensorn genom visirringen, för att kontrollera sensorns uppriktning. Sensorn måste befinna sig i mitten på visirringens öppning.

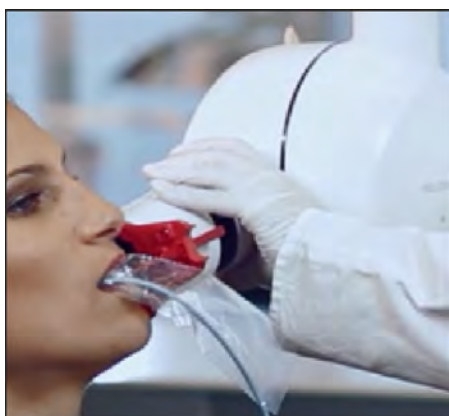




2. Placera sensorn direkt på tandraden.
 - ↗ Bettet på sensorhållaren måste befinna sig mellan de övre molarerna, parallellt till okklusionsplanet.
 - ↗ För att undvika överlagringar måste sensorn vara placerad parallellt till tandradens linje.



3. Skjut visirringen till patientens ansikte.



4. Rikta upp röntgeninstrumentets tub parallellt till sensorn direkt på visirringen.
5. Utlös en röntgenexponering. Beakta för detta avsnitten Välja exponeringsparametrar för röntgeninstrumentet och Utlösa exponering. Följ dessutom bruksanvisningen för röntgeninstrumentet.

Efter exponeringen

1. Bed patienten att öppna munnen.
2. Ta ut sensorn ur patientens mun.
3. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet Tag bort hygienskyddshölje från sensorn [-> 96]. Hygienskyddshöljerna måste behandlas som avfall efter undersökningen.
4. Rengör och sterilisera sensorhållaren och visirringen.

5.7 Välja exponeringsparametrar för röntgeninstrumentet

5.7.1 Stråldos och bildkvalitet

Faktorer för bestämning av röntgendosen

Den dosering som ska ställas in vid röntgenexponeringar beror huvudsakligen på följande:

- Typ av röntgenutrustning (tillverkare, växelström/likström, etc.),
- Avstånd mellan brännfläck och sensor
- Patientens morfologi
- Objekt, vilken tand som ska röntgas

Doseringen ställs in över rörspänning och rörström (anges med kV/mA-tal) samt över belysningstiden.

Beakta för detta bruksanvisningen till röntgeninstrumentet.

Följder av för låg eller för hög dos

Av fysikaliska skäl förhåller sig de digitala röntgensensorerna principiellt som vid filmröntgen. Ju lägre dosvärde, desto högre bildbrus vilket i sin tur för det mesta leder till ett dåligt igenkännande av detaljer.

OBSERVERA

Bildstörningar vid överbelysning av sensorn kan inte kompenseras med bildbearbetning i efterhand.

Förinställning av ljusstyrka och kontrast

Ljusstyrka och kontrast förinställs alltid optimalt av bildförberedelsen, oberoende av doseringen.

5.7.2 Dosrekommendation för XIOS XG sensorer

XIOS XG sensorer har ett mycket stort doseringsarbetsområde och det är därför alltid möjligt att välja en optimal parameterinställning för objekt och diagnostisk frågeställning.

VIKTIGT

Eftersom exponeringstiden baseras på den diagnostiska frågeställningen och den aktuella kliniska situationen avgör den undersökande läkaren vad som är optimal inställning.

För röntgeninstrument från andra tillverkare samt vid växelströms-strålkällor gäller motsvarande värden. För optimal bildkvalitet ska dock likströms-strålkälla användas.

Följ handboken till det intraorala röntgeninstrumentet.

5.7.3 Exponeringstider HELIODENT Plus

5.7.3.1 Förprogrammerade exponeringstider för XIOS XG sensorer med Tubus 200 mm (8") FHA

		0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,16	0,20	0,25	0,32	0,40
	Överkäke														
	Underkäke														
	Överkäke														
	Underkäke														
Exponeringstider i sekunder med :															
60kV		0.06	0.08	0.10	0.12	0.16									
70kV		0.03	0.04	0.05	0.06	0.08									
Fritt programmerade värden															

5.7.3.2 Förprogrammerade exponeringstider för XIOS XG sensorer med tub 300 mm (12") FHA (rund- eller fyrkantstub)

0,0 3	0,0 4	0,0 5	0,0 6	0,0 8	0,1 0	0,1 2	0,1 6	0,2 0	0,2 5	0,3 2	0,4 0	0,5 0	0,6 4	0,8 0
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

	Överkäke									
	Underkäke									
	Överkäke									
	Underkäke									
Exponeringstider i sekunder med :										
60kV		0.12	0.16	0.20	0.25	0.32				
70kV		0.06	0.08	0.10	0.12	0.16				
Fritt programmerade värden										

5.8 Utlösa exponering

- ✓ Exponeringsparametrarna för röntgeninstrumentet är inställda, se "Välja exponeringsparametrar för röntgeninstrumentet" [→ 92].
- ✓ Sensorn är med de tillhörande exponeringshjälpmedlen positionerad i munnen på patienten, se "Positionera sensor" [→ 75].
- 1. Försäkra dig om att WiFi-gränssnittet är exponeringsklart. På WiFi-gränssnittet måste LED:n lysa från dimrad till ljus ("andas"), se "Bestämma instrumentstatus" [→ 67].
- 2. Försäkra dig om att SİDEXIS är exponeringsklar. I fönstret Klar för exponering måste den gröna indikeringen blinka.
- 3. Kontrollera det riktiga läget för röntgeninstrumentet och utlös röntgenexponeringen.
- 4. Ta sensorn ur hygienskyddshöljet. Beakta därvid anvisningarna i avsnittet "Ta bort hygienskyddshölje från sensorn" [→ 96]. Den använda sensorhållarfliken och hygienskyddshöljet måste behandlas som avfall efter undersökningen. Styrskena och visirring måste rengöras och steriliseras.
- 5. Placera WiFi-gränssnitt och sensor på säker plats efter röntgenexponeringen så att de inte kan falla ner.
- 6. Fortsätt med bildbearbetningen i SİDEXIS.

OBSERVERA

WiFi-gränssnittet kan värmas upp i laddningsstationen i reguljär drift upp till 48 °C.

Vi rekommenderar vid förhöjda temperaturer användning av patientclips för att undvika en direkt kroppskontakt med patienten.

Om temperaturen på WiFi-gränssnittet ligger betydligt över omgivningstemperaturen (temperaturskillnad > 8 °C) och är oangenäm att hantera, då underrättar du den ansvariga serviceteknikern. Instrumentet får i detta fall inte användas vidare för patientexponeringar.

5.9 Tag bort hygienskyddshölje från sensorn

5.9.1 Vid engångs-sensorhållarsystem

Låt sensorhållarfliken och sensorhållaren klistra på hygienskyddshöljet till sensorn. Det förenklar borttagandet av hygienskyddshöljet.

OBS

Sensorkabeln är känslig mot mekaniskt inflytande.

Kabeln kan bli skadad eller sliten i förtid.

- Dra vid utskjutningen av sensorn ur hygienskyddshöljet inte i sensorkabeln. Tryck ut sensorn ur hygienskyddshöljet med hjälp av tummen enligt följande beskrivning.
- Undvik att utsätta kabeln för att böjas, knäckas, vridas eller andra belastningar.



1. Greppa styrskenan på sådant sätt att det är möjligt att beröra den från sensorkabeln bortvända sidan av sensorn med tummen.



2. Använd tummen och tryck försiktigt ut sensorn ur den del av hygienskyddshöljet som är hoplimmat med sensorhållarfliken.



3. Fortsätt trycka ut sensorn ur hygienskyddshöljet med hjälp av tummen.



4. Håll fast sensorkabeln innan sensorn kan falla ut ur hygienskyddshöljet av egen kraft.

5.9.2 Vid flergångs-sensorhållarsystem Aimright

OBS

Sensorkabeln är känslig mot mekaniskt inflytande.

Kabeln kan bli skadad eller sliten i förtid.

- Dra vid utskjutningen av sensorn ur hygienskyddshöljet inte i sensorkabeln. Tryck ut sensorn ur hygienskyddshöljet med hjälp av tummen enligt följande beskrivning.
- Undvik att utsätta kabeln för att böjas, knäckas, vridas eller andra belastningar.



1. Ta ut sensorn med hygienskyddshölje ur sensorhållaren. Spärra för detta lätt ut sensorhållaren på ena sidan, som bilden visar.



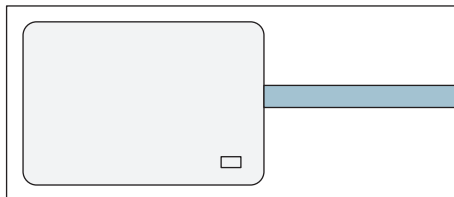
2. Skjut sensorn försiktigt med 2 fingrar ur den smala delen av hygienskyddshöljet.
3. Fortsätt trycka ut sensorn ur hygienskyddshöljet.



4. Håll fast sensorn och ta ut den ur hygienskyddshöljet.

5.10 Uppriktning av röntgenbilden

Uppriktningen av sensorn visas på röntgenbilden med en liten rektangel av inverterade pixlar.



Placering av sensor	Sensoruppriktning	Inverterade pixlar (inringade) och bilduppriktning
Patientens högra sida		 Höger bitvinge
Patientens vänstra sida		 Vänster bitvinge
Överkäke		 Överkäke framtänder
Underkäke		 Underkäke framtänder

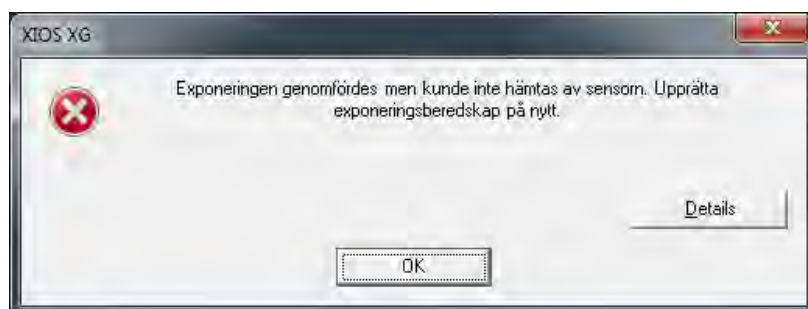
5.11 Sända ej överförda WiFi-bilder på nytt till SIDEXIS XG / SIDEXIS 4

Auto Recovery

Räcker WiFi-signalstyrkan inte till för dataöverföringen, försöker WiFi-gränssnittet att återfinna nätförbindelsen under en tidsrymd på 2 minuter. Under denna tid får man inte koppla från och inte dra ur sensorn eftersom bilden annars går förlorad!

Fall 1: Nätverksförbindelsen söks under 2 minuter och återupprättas inom denna tid. Data sänds nu automatiskt. Bilden visas i SIDEXIS XG / SIDEXIS 4.

Fall 2: Nätverksförbindelsen söks under 2 minuter och återupprättas inte inom denna tid. Dialogen för exponeringsberedskap stängs och följande felmeddelande visas:

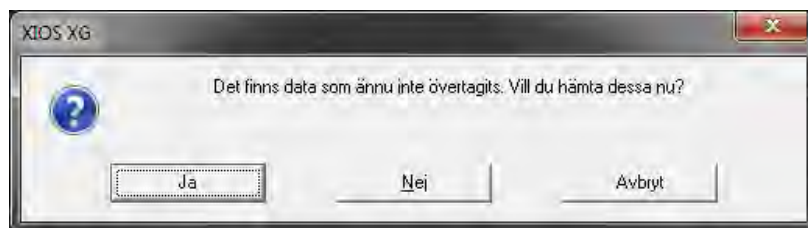


Har nätverksförbindelsen återupprättats, växlar WiFi-gränssnittet till mode "Klar för exponering". LED:n lyser från dimrad till ljus ("andandes"). Upprättas nästa exponeringsberedskap kan den förefintliga bilden på SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 överföras, se nedan.

Rescue

Vid normalt förlopp för en exponering med XIOS XG överförs bilderna genast efter det de gjorts till SIDEXIS XG / SIDEXIS 4.

Om ett fel uppträder vid överföringen till SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 då sparas bilden ändå lokalt i ett intermediärt minne. Nästa gång exponeringsberedskap upprättas visas följande dialogfönster:



Välj en av de följande optionerna:

- För att överföra bilden till SIDEXIS XG / SIDEXIS 4 klickar du på fältet *"Yes"*. Bilden överförs. Därefter upprättas exponeringsberedskapen.
- För att hoppa över överförandet av bilden klickar du på fältet *"No"*. Exponeringsberedskap upprättas genast. Den ej överförda bilden går förlorad.
- För att avbryta förloppet klickar du på fältet *"Avbryt"*. Exponeringsberedskap upprättas inte. Vid förnyat upprättande av exponeringsberedskapen hänvisas åter till den ännu ej överförda bilden.

6 Vård och inspektion

6.1 Hygien

Före första användningen och efter varje patient ska tillbehörsdelar desinficeras resp. steriliseras.

6.1.1 Vård-, rengörings- och desinfektionsmedel

OBS

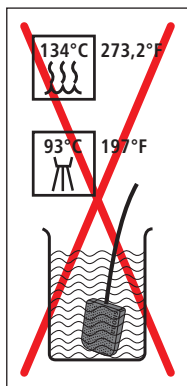
Godkända skötsel-, rengörings- och desinfektionsmedel

Använd endast vård-, rengörings- och desinfektionsmedel som godkänts av Sirona!

En ständigt aktualiserad lista över godkända medel kan hämtas från internet på adressen "www.sirona.com". I navigationsraden följer du menypunkterna "SERVICE" / "Technical Documentation", för att komma till online-portalen för tekniska dokument. Portalen når du också direkt via adressen <http://www.sirona.com/manuals>. Klicka där på menyalternativet "General documents" och sedan öppna dokumentet "Care, cleaning and disinfection agents".

Om du inte har någon tillgång till internet, vänd dig till din återförsäljare/ kundservice för att beställa listan (REF 59 70 905).

6.1.2 WiFi-gränssnitt, laddningsstation och sensorer



OBS

Vid rengöringen och desinfektionen kan vätskor tränga in i WiFi-gränssnittet, laddningsstationen eller sensorn. Stickkontaktarna kan bli våta.

Elektroniska komponenter kan skadas eller förstöras genom kortslutning.

- Dra före rengöring och desinfektion ur sensorn från WiFi-gränssnittet och dra ur nätdelskontakten från laddningsstationen. Systemet måste vara strömlöst!
- WiFi-gränssnittet, laddningsstationen och sensorn får inte termodesinficeras, steriliseras eller doppas i desinfektionslösning. De får inte desinficeras eller steriliseras med strålning. Använd uteslutande torkdesinfektion!
- Spruta under inga omständigheter stickförbindelserna med desinfektions- eller rengöringsmedel. Ge akt på att stickkontaktarna inte blir våta.

OBS

Läkemedel och kemiska medel kan reagera kemiskt med enhetens yta.

De kan luckra upp, etsa, bleka eller missfärga ytskikten på grund av den höga koncentrationen eller de ingående substanserna.

- Torka genast bort rester av läkemedel och kemiska medel från enheten med en fuktig, ofärgad trasa!

- ✓ Alla stickförbindelser är åtskilda.
- 1. Rengör sensorn, sensorkabeln, WiFi-gränssnittet och laddningsstationen med en i tvållösning indränkt trasa. Torka därefter komponenterna med en luddfri duk.
- 2. Sensorn och sensorkabeln måste torkas av fullständigt minst två gånger ordentligt med desinfektionsmedel. Torka därefter av WiFi-gränssnittet och laddningsstationen med desinfektionsmedel.
- 3. Avlägsna eventuella kemiska rester genom att torka av komponenterna med en steril duk. Ytorna ska därefter vara torra.
- 4. Förvara sensorn på ett rent ställe tills nästa behandling.
- 5. Sätt åter i nätdelskontakten och WiFi-gränssnittet i laddningsstationen.

6.1.3 Sensorhållare

Skenorna och ringarna i XIOS XG engångs-sensorhållarsystemet samt alla delar till flergångs-sensorhållarsystemet Aimright kan steriliseras.

Steriliseringen av skenor och ringar resp. sensorhållare ska göras före första användning och efter varje behandlings slut. Alla delar måste rengöras före varje sterilisering.

OBS

Plastdelarna i sensorhållaren får inte utsättas för alltför höga steriliseringstemperaturer.

Vid osakkunnig sterilisering kan plastdelarna smälta, deformeras eller bli spröda.

- Sterilisera metall- och plastdelar i separata steriliseringspåsar!
- Ge akt på att temperaturen i ångsterilisatorn inte överstiger 134 °C (273 °F) under steriliseringsförloppet! Följ tillverkarens anvisningar när ångsterilisatorn används.
- Använd till sterilisering ingen glutaraldehyd på fenolbas, inget rengöringsmedel för ultraljud samt inga kemiklaver eller varmluftsterilisatorer. Sterilisera inte kallt.

VIKTIGT

Plastdelar har en begränsad livslängd. Den förkortas med varje steriliseringscykel. Byt därför regelbundet ut plastdelarna i sensorhållaren.

1. Skilj skenor och ringar resp. sensorhållare och ringar från varandra.
2. Avlägsna eventuella rester med varmt tvålatten eller milt diskmedel.
3. Lägg komponenterna i separata steriliseringspåsar uppdelat i metall- och plastkomponenter.
4. Lägg steriliseringspåsarerna med tillräckligt avstånd till väggarna i ångsterilisatorn och till värmeelementet, i mittskålen till ångsterilisatorn.
5. Sterilisera i en ångsterilisator vid **134 °C (273,2 °F)**, minst **3 min. hållningstid** och **2,1 bar (30,5 psi) övertryck**.

6.2 Regelbundna kontroller

Till förmån för säkerhet och hälsa för patienterna, användaren eller tredje person är det nödvändigt att utföra inspektioner inom fastlagda tidsintervall.

Före och under driften

Den systemansvarige eller en befullmäktigad person ansvarar för att samtliga komponenter, som kabel, sensorer och delar till huset befinner sig i ett oklanderligt tillstånd.

Varje månad

Den systemansvarige eller en befullmäktigad person måste en gång i månaden:

- kontrollera sensorkabeln noga med avseende på slitage och skador
- kontrollera att kontakthöljet på sensorkabeln sitter fast ordentligt

Varje år

Bildkvaliteten skall bedömas av den systemansvarige eller en befullmäktigad person med regelbundna intervall, dock minst en gång om året.

Vid digitala sensorer bedöms det stigande antalet bildbearbetningar i efterhand med ljusstyrke- eller kontrastregleringen i programvaran för bildbearbetningen (t.ex. SIDEXIS XG).

Betraktas dessa bedömningskriterier som givna, oberoende av patientens anatomi eller möjliga felkällor som patientplacering, så bör en tekniker omgående tillkallas för att åtgärda möjliga instrumentfel.

OBSERVERA

Om du skulle fastställa defekta komponenter på din XIOS XG produkt, var snäll och underrätta den ansvariga serviceteknikern. Instrumentet får i detta fall inte användas vidare för patientexponeringar.

Följ även specifika krav som gäller i det aktuella landet.

Kontrollera också om alla skyltar på undersidan av laddningsstationen är oskadade och tydligt läsbara.

OBSERVERA

WiFi-gränssnittet och laddningsstationen får inte öppnas av användaren och denne får inte heller utföra reparationsarbeten. Samtliga delar i instrumentet är underhållsfria. Vänd dig vid driftsstörningar alltid till din specialfirma.

6.3 Byta sensorkabel

Vid skador kan sensorkabeln bytas ut mot en ny.

Därtill behövs en bytessats "Sensorkabel", se Förbrukningsmaterial och reservdelar [→ 109]. Den innehåller de nödvändiga reservdelarna och verktyg:

- Sensorkabel
- Skruvmejsel
- 2 skruvskyddskåpor
- 2 elastomer-remsor
- 4 skruvar med platta huvuden



OBS

Vid monteringen friläggs de elektriska stickkontakterna till sensorn.

Genom en elektrostatisk urladdning vid kontakterna kan sensorn förstöras.

- Ladda ur dig före monteringen vid ett ledande jordat föremål t. ex. vid en vattenkran eller ett blankt värmeledningsrör.

OBS

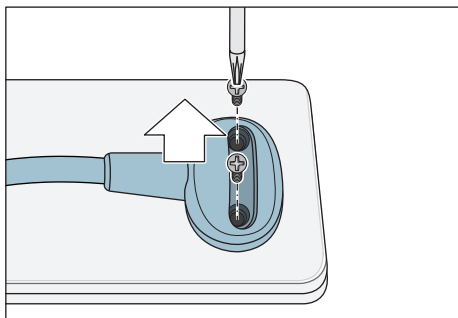
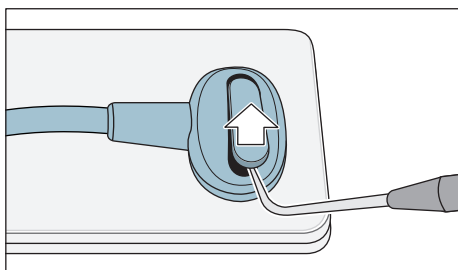
Ingen smuts och ingen fukt får hamna på de frilagda stickkontakterna.

Smuts förorsakar kontaktfel, fukt kan leda till kortslutning.

- Tvätta och torka dina händer. Bär inga pudrade handskar. Pudret kan lagra sig i sensorns stickkontakter.
- Placera sensorn på en stabil, ren och torr yta.

Skruva av den skadade kabeln från sensorn

1. Skilj sensorn från XIOS XG systemet.
2. Avlägsna till exempel med ett tandmedicinskt instrument skruvskyddskåpan på baksidan av sensorn.
3. Avlägsna med den bifogade skruvmejseln de 2 skruvarna och ta kabeln från sensorn.



Byta elastomer-platta

1. Vid XIOS XG Select sensorer:

Dra ut elastomerplattan ur sensorn med en pincett.

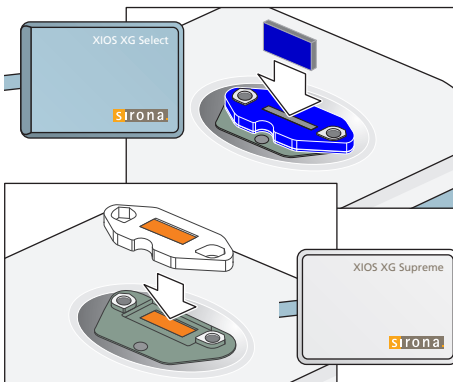
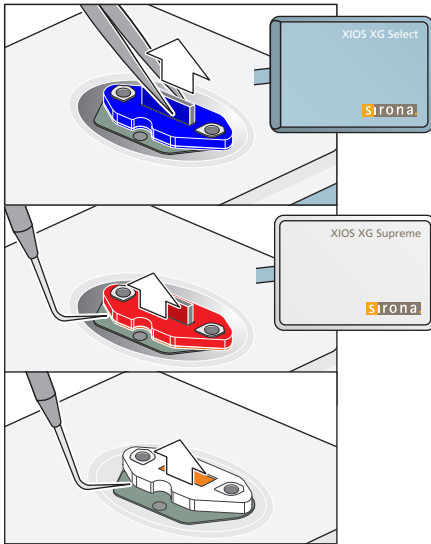
Vid XIOS XG Supreme sensorer:

När en röd plastram är monterad med elastomerplattan: Avlägsna med ett lämpligt verktyg den komplett plastramen med elastomerplattan. Den ersätts av en elastomer-formdel med kontakter.

När en vid elastomer-formdel med kontakter är monterad: Avlägsna den kompletta elastomer-formdelen med ett lämpligt verktyg.

VIKTIGT

Använd för ihopsättningen de nya delar som bifogats kabeln!



2. Vid XIOS XG Select sensorer:

Sätt in en ny blå elastomer-platta i slitsen. Kontrollera om den sitter ordentlig genom att trycka lätt med en pincett. Elastomer-plattan måste placeras exakt i slitsen för att sensorn ska fungera.

Elastomer-plattan måste placeras exakt i slitsen för att sensorn ska fungera.

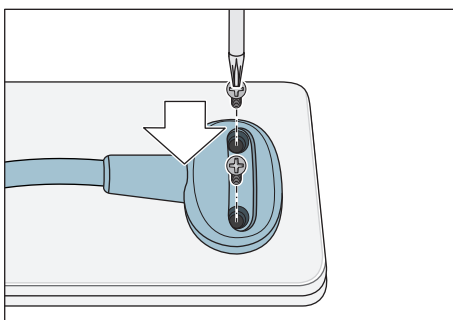
Vid XIOS XG Supreme sensorer:

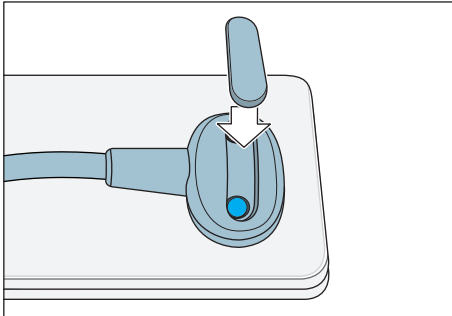
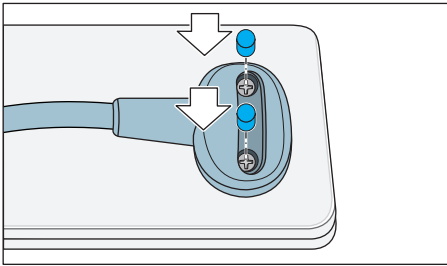
Sätt en ny elastomer-formdel med kontakter (vit) på sensorn.

Montera utbyteskabel

1. Sätt sensorkabelns kontakt så att den passar på sensorn. De båda delarna måste gripa i varandra.

2. Skruva fast sensorkabeln med de bifogade skruvarna på sensorn. Dra först åt skruvarna endast något tills ett lätt motstånd känns. Dra sedan åt båda skruvarna försiktigt.





3. Sätt en silikon-skyddskåpa över varje skruv.

4. Täck skruvhuvudena med en ny skruvskyddskåpa. Tryck in kåpan i sensorkabelns kontakt tills den går in i rätt läge.

✦ Kabelbytet är avslutat. Sensorn kan åter användas.

6.4 Byta batteri till WiFi-gränssnittet

Så snart som batteriet är förbrukat och en laddning endast räcker för några få röntgenexponeringar måste batteriet bytas ut.

Därtill behövs bytessatsen "XIOS XG WiFi batteri" REF 64 04 375. Den innehåller ett nytt batteri och en passande skruvmejsel.

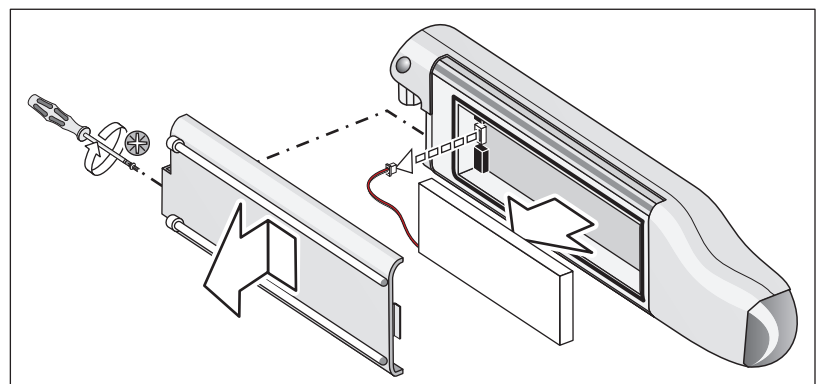
OBSERVERA

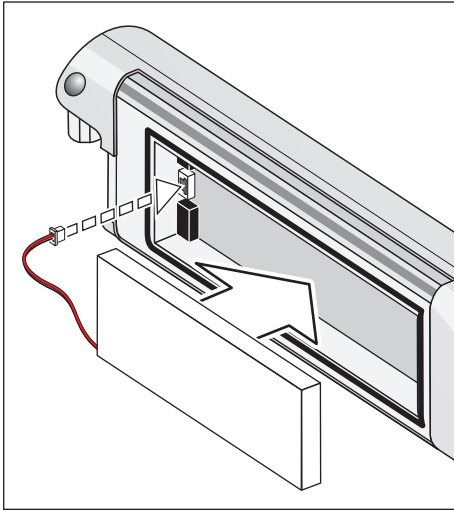
De kan utgå fara från litiumjonbatterier.

Ej sakkunnig användning kan leda till brand samt person- och materialsador.

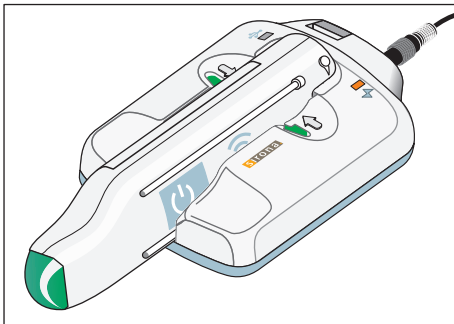
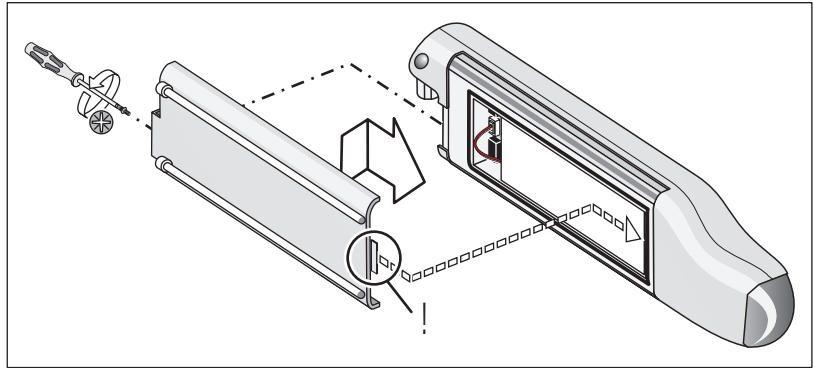
- Kortslut under inga omständigheter batteriet!
- Ta inte isär eller flytta om i batteripaketet.
- Utsätt inte batteriet för temperaturer över 66 °C (150 °F). Håll borta från eld och hetta!
- Utsätt inte batteriet för kraftiga stötar eller vibrationer.
- Håll batteriet torrt.

Beakta också de allmänna säkerhetsanvisningarna, se avsnitt "Batteri" [→ 12].





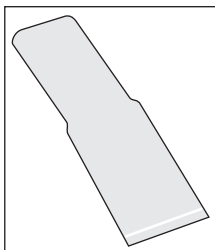
1. På sidan mitt emot LED:n finns en skruv som säkrar locket till batterifacket. Skruva ur denna med den bifogade skruvmejseln.
2. Ta bort locket till batterifacket och lägg det åt sidan.
3. Dra ur den kontakt som förbinder batteriet med WiFi-gränssnittet och ta ur batteriet.
4. Sätt i kontakten till utbytesbatteriet i uttaget på WiFi-gränssnittet. När polerna stämmer låter sig kontakten lätt sättas in i uttaget.
5. Lägg i utbytesbatteriet i batterifacket.



6. Skjut haken på locket till batterifacket under urtaget på WiFi-gränssnittet. Tryck sedan locket på WiFi-gränssnittet så att det kommer i rätt läge.
 7. Säkra locket genom att åter skruva i skruven med den bifogade skruvmejseln.
 8. Sätt i WiFi-gränssnittet i laddningsstationen. Låt den vara isatt tills batteriet är fullständigt laddat.
- ✦ Batteribytet är avslutat. WiFi-gränssnittet kan åter användas.

7 Förbrukningsmaterial och reservdelar

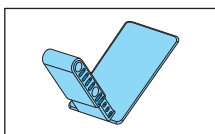
Hygienskyddshöljen för sensorer



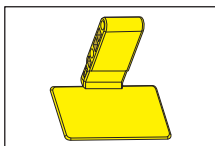
Hygienskyddshölje för sensorstorlek 0 och 1, 300 styck
REF 64 09 960

Hygienskyddshölje för sensorstorlek 2, 300 styck
REF 64 09 952

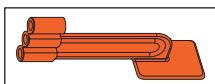
Sensorhållarflikar



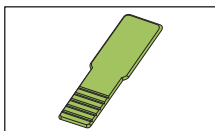
Blå sensorhållarflik för framtandsexponering (anterior), 100 styck
REF 61 76 510



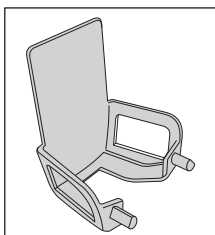
Gul sensorhållarflik för kindtandsexponering (posterior), 100 styck
REF 61 76 528



Röd sensorhållarflik för bitewingexponering, 100 styck
REF 61 76 536



Grön sensorhållarflik för endodontiexponeringar med halvvinkelteknik,
100 styck
REF 61 76 544



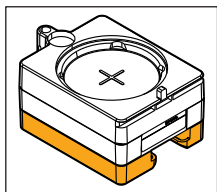
Grå sensorhållarflik för endodonti (mätexponering), 50 styck
REF 61 76 551

Sensorhållare starterkits

I ett starterkit finns visirringen och styrskenan samt 15 sensorhållarflikar för den blå, gula, röda, gröna och grå sensorhållaren. Kitet innehåller dessutom 50 hygienskyddshöljen till en sensorstorlek.

Sensorhållare starterkit för sensorstorlek 0 och 1
REF 64 11 289

Sensorhållare starterkit för sensorstorlek 2
REF 64 11 297

**Testenhet**

Testenhet för sensorstorlek 0, 1 och 2 för konstanskontroll
REF 64 00 449

Sensorer med kabel för WiFi-gränssnitt

XIOS XG Select WiFi storlek 0 - 45 cm
REF 64 06 271

XIOS XG Select WiFi storlek 1 - 45 cm
REF 64 06 263

XIOS XG Select WiFi storlek 2 - 45 cm
REF 64 06 255

XIOS XG Supreme WiFi storlek 0 - 45 cm
REF 64 06 305

XIOS XG Supreme WiFi storlek 1 - 45 cm
REF 64 06 297

XIOS XG Supreme WiFi storlek 2 - 45 cm
REF 64 06 289

Sensorkabel för WiFi-gränssnitt

XIOS XG WiFi kabelkit 45 cm
REF 64 04 482

XIOS XG WiFi kabelkit 90 cm
REF 64 04 516

XIOS XG WiFi kabelkit 180 cm
REF 64 04 524

XIOS XG WiFi kabelkit 270 cm
REF 64 04 532

Strålfältsbegränsning för HELIODENT^{PLUS}

Strålfältsbegränsning för sensorstorlek 0, vit
REF 64 00 142

Strålfältsbegränsning för sensorstorlek 1, svart
REF 62 42 007

Strålfältsbegränsning för sensorstorlek 2, blå
REF 62 41 991

Vred med låshake
REF 63 52 319

Låshake
REF 51 67 965

WiFi-gränssnitt, batteri, laddningsstation och nätdel

WiFi-gränssnitt
REF 64 04 367

Batteri för WiFi-gränssnittet
REF 64 04 375

WiFi-laddningsstation
REF 64 04 383

WiFi-nättdel för laddningsstationen
REF 64 04 425

Hållare

XIOS XG sensorvägghållare
REF 64 04 151

Patientclips för XIOS XG WiFi-gränssnittet
REF 64 04 342

Väggållare för XIOS XG WiFi-laddningsstation
REF 64 04 441

RFID-teknik

XIOS XG WiFi RFID reader 1 styck
REF 64 04 458

XIOS XG WiFi RFID reader 3 styck
REF 64 04 334

XIOS XG WiFi RFID reader förlängningskabel, 2m
REF 64 04 581

8 Elektromagnetisk kompatibilitet

XIOS XG uppfyller kraven på elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) enligt IEC 60601-1-2.

XIOS XG nämns i det följande "INSTRUMENT". Säker drift enligt EMC-riktlinjer garanteras om de efterföljande uppgifterna beaktas.

8.1 Tillbehör

Beskrivning	Tillverkare	Beställ-nr	Modell-nr	Serie-nr
Switching Power Adapter	UE	UE100607 H KKK2-P	UE1SWCP 1-0651505 PA	utgår
Counter Top Dock	SIRONA USA	utgår	2420	utgår
Transceiver	SIRONA USA	utgår	2410	000B6CB4 CFB3
Sensor (6 ft)	SIRONA USA	utgår	2402-100	12009947
Transceiver	SIRONA USA	utgår	2410	000B6CB42 121
Sensor (3 ft)	SIRONA USA	utgår	2402-102	12009618
Sensor (9 ft)	SIRONA USA	utgår	2402-101	12009919
Sensor (18")	SIRONA USA	utgår	2402-103	12009923

INSTRUMENTET får bara användas med tillbehör och reservdelar som godkänts av Sirona. Ej godkända tillbehör och reservdelar kan ge ökad strålning eller reducerad störfasthet.

INSTRUMENTET skall inte brukas i närheten av andra instrument. Om detta inte går att undvika måste INSTRUMENTET övervakas så att det kan kontrolleras att driften är ändamålsenlig.

8.2 Elektromagnetisk utsändning

INSTRUMENTET är avsett för drift i nedan nämnd elektromagnetiska omgivning.

Kunden eller den som använder **INSTRUMENTET** bör säkerställa att det används i sådan omgivning.

Strålningsmätning	Överensstämmelse	Elektromagnetisk omgivning – styrlinjer
HF-utsändning enligt CISPR 11	Grupp 1	INSTRUMENTET använder HF-energi uteslutande för sin interna funktion. Därför är HF-utsändningen mycket låg och det är inte troligt att intilliggande elektroniska instrument störs.
HF-utsändning enligt CISPR 11	Klass B	
Övertoner enligt IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsvariationer/flicker enligt IEC 61000-3-3	överensstämmer	INSTRUMENTET är avsett att användas i alla inrättningar inklusive bostadsområden och sådana områden som är direkt anslutna till ett offentligt försörjningsnät som även försörjer byggnader som används som bostäder.

8.3 Störningsfasthet

INSTRUMENTET är avsett för drift i nedan nämnd elektromagnetisk omgivning.

Kunden eller den som använder **INSTRUMENTET** bör säkerställa att det används i sådan omgivning.

Störfasthetskontroller	IEC 60601-1-2 testnivå	Överensstämmandeni vå	Elektromagnetisk omgivning – styrlinjer
Urladdning statisk elektricitet (ESD) enligt IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakturladdning ± 8 kV lufturladdning	± 6 kV kontakturladdning ± 8 kV lufturladdning	Golvbeläggningar bör bestå av trä, betong eller keramikplattor. Om golvet är belagt med ett syntetiskt material måste den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Snabba transienta elektriska störstorheter/ burst enligt IEC 61000-4-4	± 1 kV för ingångs- och utgångskablar ± 2 kV för nätkablar	± 1 kV för ingångs- och utgångskablar ± 2 kV för nätkablar	Kvaliteten på försörjningsspänningen bör motsvara typisk affärs- eller sjukhusomgivning
Spänningsstötter (Surge) enligt IEC 61000-4-5	± 1 kV mottaktspänning ± 2 kV liktaktspänning	± 1 kV mottaktspänning ± 2 kV liktaktspänning	Kvaliteten på försörjningsspänningen bör motsvara typisk affärs- eller sjukhusomgivning.
Spänningsfall, korttidsavbrott och svängningar i försörjningsspänning enligt IEC 61000-4-11	<5 % U_T för ½ period (>95 % fall av U_T) 40% U_T för fem perioder (60% fall på U_T) 70% U_T för tjugofem perioder (30% fall på U_T) <5% U_T för fem sek. (>95 % fall av U_T)	<5 % U_T för ½ period (>95 % fall av U_T) 40% U_T för fem perioder (60% fall på U_T) 70% U_T för tjugofem perioder (30% fall på U_T) <5% U_T för fem sek. (>95 % fall av U_T)	Kvaliteten på försörjningsspänningen bör motsvara typisk affärs- eller sjukhusomgivning. Om den som använder INSTRUMENTET vill att det ska fortsätta arbeta även vid avbrott i spänningsförsörjningen rekommenderar vi att INSTRUMENTET får sin strömförsörjning via en säker strömförsörjningskälla eller via ett batteri.
Magnetfält vid försörjningsfrekvenser (50/60 Hz) enligt IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfält hos nätfrekvensen skall motsvara det typiska värde som man kan hitta i affärer och på sjukhusområde.
Anmärkning: U_T är nätets växelspanning före användningen av kontrollnivån.			
			Bärbara och mobila radioenheter används inte med ett mindre avstånd till INSTRUMENTET samt ledningarna än rekommenderat skyddsavstånd som är beräknat enligt en för sändningsfrekvensen lämplig ekvation. Rekommenderat skyddsavstånd:

Störfasthetskontroller	IEC 60601-1-2 testnivå	Överensstämmandeni vå	Elektromagnetisk omgivning – styrlinjer
Ledd HF-störstorhet IEC 61000-4-6	$3 V_{\text{eff}}$ 150 kHz till 80 MHz ¹	$3 V_{\text{eff}}$	$d = [1, 2] \sqrt{P}$
Strålade HF- störstorheter IEC 61000-4-3	$3 V/m$ 80 MHz till 800 MHz ¹ $3 V/m$ 800 MHz till 2,5 GHz ¹	$3 V_{\text{eff}}$ $3 V_{\text{eff}}$	$d = [1, 2] \sqrt{P}$ vid 80 MHz till 800 MHz $d = [2, 3] \sqrt{P}$ vid 800 MHz till 2,5 GHz med P som sändarens nominella effekt i Watt (W) enligt uppgifter från sändarproducenten och d som rekommenderat skyddsavstånd i meter (m). Fältstyrkan hos stationära radiosändare är hos alla frekvenser enligt en undersökning på plats² lägre än överensstämmelsenivån³ hos alla frekvenser. Störningar är möjliga runt apparater som är försedda med följande  bildtecken.

1. Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.
2. Fältstyrkan hos stationära sändare, t.e.x basstationer till mobiltelefoner och mobila landradiotjänster, amatörstationer, AM- och FM-radio och TV- sändare kan teoretiskt sett inte läggas fast exakt i förväg. För att beräkna den elektromagnetiska omgivningen vid stationära HF-sändare rekommenderas att undersöka uppställningsplatsen. Om den beräknade fältstyrkan vid **INSTRUMENTETS** uppställningsplats överskrider ovan angiven överensstämmelsenivå måste **INSTRUMENTET** övervakas på platsen med avseende på normal drift. Om ovanliga prestationsegenskaper observeras kan det vara nödvändigt att vidta ytterligare åtgärder, som t.ex. nyorientering eller förflyttning av **INSTRUMENTET**.
3. Över frekvensområdet på 150 kHz till 80 MHz är fältstyrkan mindre än 3 V/m.

8.4 Skyddsavstånd

Rekommenderade skyddsavstånd mellan bärbar och mobil HF-kommunikationsutrustning och INSTRUMENTET

INSTRUMENTET är avsett för användning i en elektromagnetisk omgivning där strålade HF-störfaktorer kontrolleras. Kunden eller användaren av **INSTRUMENTET** kan hjälpa till att förhindra elektromagnetiska störningar genom att beakta ett minimiavstånd mellan bärbara och mobila HF-kommunikationsapparater (sändare) och **INSTRUMENTET** – beroende på utgångskapaciteten hos kommunikationsapparaterna, som nämns nedan.

Sändarens nominella effekt [W]	Skyddsavstånd enligt sändfrekvens [m]		
	150 kHz till 80 MHz	80 MHz till 800 MHz	800 MHz till 2,5 GHz
	$d = [1, 2] \sqrt{P}$	$d = [1, 2] \sqrt{P}$	$d = [2, 3] \sqrt{P}$
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

För sändare vars maximala nominella effekt inte finns angiven i tabellen ovan kan rekommenderat skyddsavstånd d i meter (m) beräknas med den ekvation som hör till respektive kolumn varvid P anger sändarens maximala nominella effekt i watt (W) enligt sändarproducentens uppgift.

Anmärkning 1

Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.

Anmärkning 2

Det är inte säkert att dessa riktlinjer alltid kan användas. Utbredningen av elektromagnetiska storheter påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och personer.

9 Avfallshantering



Baserat på EU-direktivet 2012/19/EU (WEEE) och nationell lagstiftning om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning, informerar vi härmed om att sådant avfall måste insamlas och bortskaffas på särskilt sätt inom EU. Regleringen tillämpar principerna om förebyggande, återvinning och säkert bortskaffande av avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning. Det får inte kasseras som hushållsavfall, vilket visas bl.a. genom piktogrammet "överkorsad soptunna" som infördes 24 mars 2006. .

Skrotning

Vi tar ansvar för våra produkter från den första idén tills produkten är uttjänt. Därför erbjuder vi en möjlighet till retur av våra produkter som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning.

Gör följande vid önskad retur av elavfall:

I Tyskland

Om du vill skicka tillbaka den elektriska produkten kontaktar du firman enretec GmbH. För detta finns följande möjligheter:

- På webbplatsen för enretec GmbH (www.enretec.de) under menypunkt "eom" använder du knappen "Rückgabe eines Elektrogerätes" (Retur av elektrisk produkt).
- Alternativt kan du också kontakta företaget enretec GmbH direkt.
enretec GmbH
Kanalstrasse 17
16727 Velten, Tyskland
Tel.: +49 3304 3919-500
E-post: eom@enretec.de

I överensstämmelse med nationell lagstiftning i Tyskland (ElektroG) övertar vi som tillverkare kostnaderna för avfallshantering av uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning. Kostnader för demontering, transport och förpackning bär användaren/ägaren.

Före demontering/avfallshantering av produkten måste en fullständig fackmannamässig upparbetning (rengöring/desinfektion/sterilisering) utföras.

Om utrustningen inte är fast installerad hämtas den på mottagningen, annars hämtas den utanför byggnaden enligt överenskommelse.

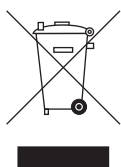
Andra länder

Din dentaldepå lämnar gärna information om avfallshantering av produkten.

Avfallshantering av batterier

Batterier ska avfallsbehandlas enligt gällande föreskrifter och lagar i respektive land.

- Ta före skrotningen ur litiumbatteriet ur WiFi-gränssnittet, se "Byta batteri i WiFi-gränssnittet" [→ 107].



Ändringar under loppet av den tekniska vidareutvecklingen förbehålls.

© Sirona Dental Systems GmbH
D3610.201.02.09.10 11.2017

Sprache: schwedisch
Ä.-Nr.: 124 617

Printed in Germany
Tryckt i Tyskland

Sirona Dental Systems GmbH



Fabrikstr. 31
64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

Best. nr **64 09 861 D3610**