

OMINSTALLATION AV FRENDA RÖNTGEN V1.0



FRENDA

MARTIN CLAESSION

FRENDA AB
2021-04-20

INNEHÅLL

1	Inledning	2
2	Tillgång till ert gamla röntgensystem:	Fel! Bokmärket är inte definierat.
3	Konvertering av bilder från gamla röntgensystem	Fel! Bokmärket är inte definierat.
4	Installation av FREDA Journal och FREDA Röntgen	3
5	Installation av fysisk utrustning	4
5.1	Digitala Sensorer	4
5.2	Intraorala kameror	7
5.3	Bildplattescanner	9
5.4	Panoramaröntgen:	9

I Inledning

Detta instruktionsdokument används för ominstallationer av FREDA Röntgen. Det fokuserar på de filer som man behöver ha med på datorn för att utrustning och inställningar ska följa med sen tidigare. De inställningar som görs på mottagningen som är kliniks specifika sparas i molnet, och de behöver man därför inte ta hänsyn till vid en ominstallation. De inställningarna som berörs är istället de som är datorspecifika, och det är de inställningar som har att göra med den fysiska utrustningen som man har kopplat till FREDA Röntgen.

2 Föregående dator - Kopiera tidigare inställningar

2.1.1 Inställningar specifika för FREDA Röntgen

1. Öppna utforskaren och navigera till C:\Programdata
2. Kopiera mappen Frendaimaging och spara ner det så att det kan överföras till den nya datorn. Döp mappen till någonting unikt för det rummet så att inställningarna följer med till rätt rum. Detta för att se till inställningar specifika för det rummet följer med till den nya datorn.

2.1.2 Inställningar specifika för den fysiska utrustningen

Här listas endast de utrustningar som har filer som är unika för den specifika utrustningen som måste flyttas med. Står inte din utrustning med här uttryckligen så behöver du inte genomföra detta steg

3 Ominstallation av FREDA Röntgen

3.1 Förberedelser

Säkerställ att er dator uppfyller våra systemkrav [här](#)

Installationsfilerna för Röntgen kan ni hämta [här](#):

För att kunna använda FREDA Röntgen måste man se till att följande komponenter finns på datorn (kör du redan FREDA Journal finns sannolikt dessa redan – men dubbelkolla gärna):

- Läst Microsoft.Net.Framework 4.7.2 (<https://dotnet.microsoft.com/download/dotnet-framework/thank-you/net472-web-installer>)
- Microsoft Visual C++ 2015 x86 Redistributable (<https://www.microsoft.com/en-us/download/confirmation.aspx?id=48145>)

3.2 Installation av FREDA Röntgen

1. Installera FrendaImaging_1.83.3.exe
2. Om flera användarkonton används till datorn så ska även **FrendaImagingAllUsers_1.83.3.msi** installeras.

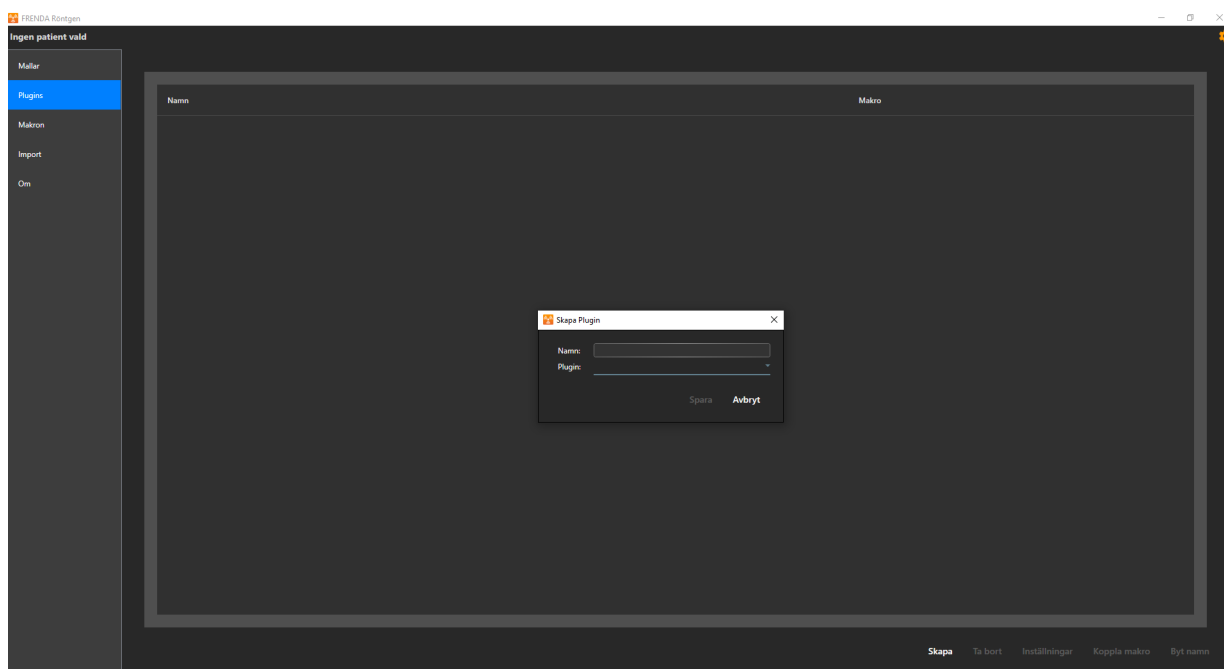
Testa inloggning i FREDA Journal och FREDA Röntgen

1. Starta FREDA Journal från ikonen på skrivbordet
2. Kontrollera att ditt e-tjänstekort sitter i kortläsaren.
3. Skriv in din pinkod.
4. Testa att starta FREDA Röntgen genom att klicka på knappen Röntgen i menyraden i FREDA Journal. Första gången man startar kommer en uppdatering att köras, låt den

köra klart. Ta upp patienten Wilhelm Röntgen (190003272812) i journalen och tryck sedan på Röntgen igen. Laddas det nu in bilder är installationen korrekt.

4 Installation av fysisk utrustning

All utrustning aktiveras genom att man skapar ett plugin inne i FREND A Röntgen via Inställningshjulet → Plugins. Du behöver sannolikt hjälp av din lokala tekniker för att detta ska bli korrekt.



Notera att varje underrubrik är en länk till den utrustningen på vår supportsida för röntgenutrustning. På den sidan finns ytterligare information kring den specifika röntgenutrustningen.

OBS!! Se gärna till att mjukvaror som er röntgenutrustning kör är uppdaterade– kolla detta med er tekniker eller leverantör av utrustningen. Vi ser ofta att man missat att uppdatera mjukvarorna på exempelvis panoramator vilket kan leda till tekniska problem. Detta bör göras i god tid innan starten av FREND A Röntgen.

4.1 Digitala Sensorer

4.1.1 [Gendex GXS700:](#)

Skapa pluginet Gendex. Rekommendationen från leverantören är att man ska använda sig av optimerare (Standardinställning: Detaljer 50, Intensitet 45 och Brusreduktion 38). Ifall den rutan är gråmarkerad kan man ersätta filerna Gxpicture.ini och GXS700.ini med dessa två [filer](#) för att få den aktiverad. Samma effekt får man ifall man installerar om Gxpicture och väljer

alternativet: "Annat program med gxpicture-filtrering aktiverad". Se även till att bitdjupet ligger på 16 bitar genom att högerklicka på ikonerna GXS700/Dexis Platinum i traybaren och ändra bildbitdjup till 16 bitar. Den andra vägen är att gå in i filen GXS700.ini som finns på C:\ProgramData\Gendex och ändra Bitdepth=0 till Bitdepth=1. Kalibreringsfiler finns på CD-skivor som följer med när man köper sensorn. Hittar man inte den kan vända sig till leverantören (Kavo). Normalt sett kan man normalt hitta kalibreringsfilerna på sökvägen C:\ProgramData\Gendex\Calibration Files, Kan även finnas på nätverksenheten V: ifall man haft Vixwin tidigare. Gxpicture kan laddas ned [här](#).

4.1.2 [Kavo IXS](#)

Skapa pluginet Gendex. Rekommendationen från leverantören är att man ska använda sig av optimerare (Standardinställning: Detaljer 50, Intensitet 45 och Brusreduktion 38). Ifall den rutan är gråmarkerad kan man ersätta filerna Gxpicture.ini och GXS700.ini med dessa två [filer](#) för att få den aktiverad. Samma effekt får man ifall man installerar om Gxpicture och väljer alternativet: "Annat program med gxpicture-filtrering aktiverad". Se även till att bitdjupet ligger på 16 bitar genom att högerklicka på ikonerna Kavo IXS/Dexis Platinum i traybaren och ändra bildbitdjup till 16 bitar. Den andra vägen är att gå in i filen GXS700.ini som finns på C:\ProgramData\Gendex och ändra Bitdepth=0 till Bitdepth=1. Kalibreringsfilerna är inbyggda i sensorn, så det följer med automatiskt vid installation av sensorerna. Gxpicture kan laddas ned [här](#).

4.1.3 [DM3 \(Hammamatsu\):](#)

Det kan vara svårt att se skillnad på DM2 och DM3-sensorn. Det enklaste sättet är att kolla på hur den ser ut rent fysiskt. Är alla fyra hörn likadana är det en DM2, är två hörn "avklippta" är det en DM3.

Skapa pluginet Dentalmind. Skapa mappen C:\tmpfoto. Lägg in mappen Dentalmindservice direkt i roten på C (länk här: https://www.dropbox.com/sh/9qwi0hwgu8vhhrf/AABbvM3oW_DIIKC85Jz2x2Ma?dl=0)

Starta sedan DM3Helper.exe, och är sensorn då inkopplad så ska en gulsvart symbol dyka upp nere till höger. Denna symbol måste finnas för att man ska kunna ta bilder. DM3Helper.exe ska sedan läggas med i autostarten i Windows. Det kan också vara bra att starta om datorn efteråt för att kontrollera att inga antivirusprogram eller brandväggar blockerar.

Kalibreringsfilerna följer med automatiskt med sensorn, så det är ingenting som behöver kopieras vid en ominstallation.

4.1.4 [DM2 & MDX \(EV71XXXXX\):](#)

Här har du två val. Antingen kör du samma väg som i DM2 med skillnaden att du istället använder dig av DM2Helper.exe. Den andra vägen är att du använder dig av pluginet MDX.

Väljer du att använda dig av pluginet Dentalmind så kommer bilden att få ett bitdjup på 8 bitar, medan du via pluginet MDX kan ta in bilderna med ett bitdjup på antingen 12 eller 16 bitar.

Ett högre bitdjup innebär mer information i bilden, vilket underlättar när du ska redigera bildkvaliteten via de bildförbättringsverktyg som finns i FRENDAs Röntgen. Det gör det även mer precist när du ska anpassa kontrast och ljusstyrka via det verktyget i Detaljvyn. Det bästa sättet för att se vilken väg som passar mottagningen är att ta tre bilder med olika bitdjup (Dentalmind för 8 och MDX för 12 och 16) på ett kalibreringsobjekt (t.ex en aluminiumtrappa eller en röntgenfantom) och jämföra kvaliteten och möjligheterna på bilden. Detta kan ni göra på testpatienten Wilhelm Röntgen (190003272812).

När pluginet MDX är aktiverat kan man trycka på inställningar och välja att köra bilden i 12 eller 16 bitar via rutan "Promote to 16 bit" (Ej ikryssad ger 12 bitar).

Kalibreringsfilerna följer med automatiskt med sensorn, så det är ingenting som behöver kopieras vid en ominstallation. Drivrutinerna till sensorn kan ni hitta genom att klicka på rubriken ovan.

4.1.5 [Schick CDR/Elite/33, Sirona XIOS XG Supreme/Select och FONA Stellaris](#)

Skapa pluginet SchickCDR. Se till att rutan "Läs in 12-bitars" är i bockad under inställningar. Kalibreringsfilerna följer med automatiskt med sensorn, så det är ingenting som behöver kopieras vid en ominstallation. Drivrutinerna till sensorn kan ni hitta genom att klicka på rubriken ovan.

4.1.6 [Instrumentarium Snapshot](#) och [Digora Toto](#):

Ladda ned den senaste drivrutinen från Kavos hemsida (<https://www.kavo.com/download-center?search=kavo+driver>). Kör sedan installationen följ alla steg i den. Skapa sedan pluginet Kavo i FRENDAs Röntgen och välj Instrumentarium Dental i den övre rutan och ModeNormal i den nedre rutan. Starta sedan pluginet från startsidan i FRENDAs Röntgen. Ett nytt fönster som heter Instrumentarium (Kavos koppling till utrustningen) öppnas då varifrån man ska se all utrustning från Kavo som är kopplad till datorn. Dyker inte utrustningen upp så kan man testa att manuellt lägga till den genom att välja den ikon och text som stämmer överens med sensorn. Finns det inte med där heller så är något fel med installationen.

Kalibreringsfilerna följer med automatiskt med sensorn, så det är ingenting som behöver kopieras vid en ominstallation.

4.1.7 [Planmeca Prosensor](#), [Planmeca Dixi](#):

Ladda ned Didapi ifall det inte redan finns på datorn (länk finns här: <https://www.dropbox.com/s/sd658nv2lh9age6/Planmeca%20Imaging%20Package%202019-03.zip?dl=0>)

Skapa sedan pluginet Planmeca och välj Planmeca PMC i den övre rutan och DIDAPI_RAW. Fungerar det inte kan man kontrollera att man har kontakt med sensorn genom att öppna

programmet Didapi Configuration (C:\Program Files\Planmeca\Didapi\DidapiConfig.exe),
välja Prosensor och sedan kontrollera att man kan ha kontakt med utrustningen.

Kalibreringsfilerna följer inte med sensorn. Var de ligger på datorn kan man se ifall man
öppnar programmet Didapi Configuration och klickar på prosensor. Som standard är sökvägen:
C:\Programdata\Planmeca\Didapi\CalibrationFiles, men den kan variera eftersom det är
manuellt val vart det ska ligga.

4.1.8 [Carestream RVG](#) (ej rekommenderat)

Skapa pluginet TwainDS och välj det översta Carestream alternativet under inställningar.

Not! Det går att använda Carestream RVG med TWAIN men är inget som FRENDAs
rekommenderar. En full integration med Carestream RVG finns ännu inte.

4.2 Intraorala kameror

4.2.1 [Carestream I500](#) och [Dentalmind](#):

Skapa pluginet Twain och välj CS1500 eller Dentalmind under inställningar (vilken man ser
där beror på vilken drivrutin man använder). Slå sedan på kameran och vänta tills den börjat
lysa innan man aktiverar pluginet.

4.2.2 [Carestream I200](#):

Skapa pluginet Twain och väljs sedan CS1200 under inställningar. Å sedan på kameran och
vänta tills den börjat lysa innan man aktiverar pluginet.

4.2.3 [Acteon Sopro](#) och [Soredex Digora Vidi](#):

Skapa pluginet IOCAM. Slå sedan på kameran och starta pluginet. Gå sedan in under
inställningar och välj Sopro under aktivera knapptryckning.

4.2.4 [Lercher](#):

Skapa pluginet IOCAM. Slå sedan på kameran och starta pluginet. Gå sedan in under
inställningar och välj Lercher under aktivera knapptryckning.

4.2.5 [Schick USB Cam 2](#):

Skapa pluginet IOCAM. För att knappfunktionen ska fungera måste även detta program laddas
ned och installeras:

<https://www.dropbox.com/s/1oa80h8l6ase4t8/usbcam2%20fix%20freeze.zip?dl=0>

Detta program (MDC.exe) ska sedan startas och vara inställt på att tolka knapptryckningen som windowskommandot Space (görs via högerklick på MDC-ikonen i traybaren). MDC.exe ska även läggas i autostarten för Windows.

4.2.6 [Schick USB Cam 4](#)

Skapa pluginet Twain och välj Schick Dental Camera under inställningar (kan ibland heta något lite annorlunda).

4.2.7 [Gendex GXC300:](#)

Skapa en mapp med valfritt namn någonstans på datorn. Starta sedan kameran och gå under inställningar och välj att bilderna ska sparas i den mappen som du skapade. Gå sedan till Frenda Röntgen och skapa pluginet Autoimport och peka ut mappen under inställningar.

4.2.8 [My Ray C-U2:](#)

Skapa pluginet och Twain och välj det iCapture som ligger överst.

4.2.9 [Planmeca/Panasonic](#)

Skapa pluginet IOCAM. Denna fungerar med knapptrycket direkt.

4.2.10 [VistaCam](#)

Skapa pluginet Duerr. Se till att drivrutinerna finns installerade och att allt som ingår i Duerrs paket DBSWIN finns installerat. Gör det inte det kan ni hitta det här: https://www.dropbox.com/sh/qjslvr7eyjuk6oi/AADlIdtfgb3ZHahWK0v_WceZa?dl=0. Vilken utrustning man vill använda sig av bestämmer man i programmet VistaNetConfig, så här väljer ni VistaCam.

4.2.11 Alternativ lösning för intraorala kameror

Om den föreslagna lösningen inte fungerar kan man använda sig av pluginet IO-cam och se ifall man kan ta bilden den vägen. För vissa moderna kameror så fungerar knapptryckningarna på kameran även i detta fönster, men i de flesta fall kommer man att få använda sig av mellanslag eller musen för att få in bilden. Dyker ingen video upp här så finns det risk att kameran eller kamerans drivrutiner inte är kompatibla med datorns operativsystem.

4.3 Bildplattescanner

4.3.1 [VistaScan](#)

Skapa pluginet Duerr. Se till att drivrutinerna finns installerade och att allt som ingår i Duerrs paket DBSWIN finns installerat. Gör det inte det kan ni hitta det här:
https://www.dropbox.com/sh/qjslvr7eyjuk6oi/AADlIdtfgb3ZHahWK0v_WceZa?dl=0. Vilken utrustning man vill använda sig av bestämmer man i programmet VistaNetConfig, så här väljer ni VistaScan.

4.3.2 [Soredex Digora Optime](#), [Soredex Digora Optime Classic](#), [Soredex Digora Optime Komfort](#), [Instrumentarium Express](#), [Instrumentarium Express Origo](#), [Gendex GXPS-500](#), [Kavo Scan Exam](#), [Kavo Scan Exam One](#),

Klicka på länkarna ovan och ta ner drivrutinerna till utrustningen om de inte finns på datorn sedan innan. Kör sedan installationen följ alla steg i den. Skapa sedan pluginet Kavo i FRENDAs Röntgen och välj Instrumentarium Dental i den övre rutan och ModeNormal i den nedre rutan. Starta sedan pluginet från startsidan i FRENDAs Röntgen. Ett nytt fönster som heter Instrumentarium (Kavos koppling till utrustningen) öppnas då varifrån man ska se all utrustning från Kavo som är kopplad till datorn. Dyker inte utrustningen upp så kan man testa att manuellt lägga till den genom att välja den ikon och text som stämmer överens med sensorn. Finns det inte med där heller så är något fel med installationen eller utrustningen. Det kan också vara så att man hittar utrustningen men att den inte kan ansluta. Kontrollera så att bildkvaliteten är bra efter installationen genom att ta bilder på ett kalibreringsobjekt (t.ex en aluminiumtrappa eller en fantom) och jämför med tidigare bilder tagna med bildplattan. Alla bilder som tas den här vägen får ett bitdjup på 16 bitar vilket innebär mer information i bilden och därför kan upplevas som lite ovan. Är bilderna kraftigt försämrade mot tidigare så är det något som är fel med installationen och du bör kontakta den som du har supportavtal på bildplattescannern med.

4.3.3 [Acteon PSPIX Generation 1](#), [Acteon PSPIX Generation 2](#)

Skapa pluginet TwainDS. Tryck sedan på inställningar och välj rätt drivrutin (heter PSPIX generation 1 eller 2).

4.3.4 [Sirona XIOS Scan](#)

Skapa pluginet Sirona Sidiin. Peka sedan ut var Sidiin.exe ligger på hårddisken under inställningar, och välj då även att det är en scanner ni vill köra (samma plugin kan användas för all typ av utrustning från Sirona)

4.4 Panoramaröntgen:

4.4.1 [Ortophos XG](#):

Skapa pluginet Sirona Sidiin. Peka sedan ut var Sidiin.exe ligger på hårddisken under inställningar, och välj då även att det är en Panorama ni vill köra (samma plugin kan användas för all typ av utrustning från Sirona)

- 4.4.2 [Kavo Pan Exam](#), [Kavo OP3D](#) (Endast 2D funktionalitet), [Kavo OP3D Pro](#) (Endast 2D funktionalitet), [Kavo Pan Exam](#), [Kavo Pan Exam Plus](#), [Instrumentarium OP300](#) (Endast 2D funktionalitet), [Instrumentarium OP300 Maxio](#) (Endast 2D funktionalitet), [Instrumentarium OP200D](#), [Instrumentarium OP30](#), [Instrumentarium OC200](#), [Soredex Cranex Novus](#), [Soredex Cranex Novus E](#), [Soredex Cranex D](#), [Soredex Scanora](#), [Soredex Cranex 3D](#) (Endast 2D funktionalitet), [Gendex GDP-300](#), [Gendex GDP-700](#), [Gendex GDP-800](#) (Endast 2D funktionalitet)

Ladda ned den senaste drivrutinen från Kavos hemsida (<https://www.kavo.com/download-center?search=kavo+driver>). Kör sedan installationen följ alla steg i den. Skapa sedan pluginet Kavo i FRENDAs Röntgen och välj Instrumentarium Dental i den övre rutan och ModeNormal i den nedre rutan. Starta sedan pluginet från startsidan i FRENDAs Röntgen. Ett nytt fönster som heter Instrumentarium (Kavos koppling till utrustningen) öppnas då varifrån man ska se all utrustning från Kavo som är kopplad till datorn. Dyker inte utrustningen upp så kan man testa att manuellt lägga till den genom att välja den ikon och text som stämmer överens med sensorn. Finns det inte med där heller så är något fel med installationen eller utrustningen. Det kan också vara så att man hittar utrustningen men att den inte kan ansluta. Detta kan bero på att mjukvaran i panoraman är för gammal och man får då höra av sig till den man har supportavtal på panoraman med så de kan göra en firmware uppgradering och en kalibrering av panoraman.

- 4.4.3 [Morita Veraview IC5](#), [Morita Veraviewepocs](#):

Skapa pluginet TwainDS och välj Morita. Finns inte drivrutinerna för twain installerat hittar ni dem här:

<https://www.dropbox.com/sh/nch7rdr035juknh/AABUGPPgINrAbIRgkfpRfPZia?dl=0>.

- 4.4.4 [Vatech Pax Primo](#), [Vatech P&P](#), [Vatech Pax-I](#):

Skapa pluginet TwainDS och välj Vatech. Finns inte drivrutinerna för twain installerat hittar ni dem här:

https://www.dropbox.com/sh/uclkkq5vok7uofca/AADXaVIFCPUJU_htbr353PCda?dl=0.

- 4.4.5 [Carestream CS8100](#):

Skapa pluginet TwainDS och välj Carestream.

- 4.4.6 [MyRay Hyperion X5](#), [MyRay Hyperion X9](#):

Skapa pluginet TwainDS och välj rätt drivrutin (heter oftast något i stil med iCapture Standard Interface).

4.4.7 [Planmeca ProOne](#), [Planmeca ProLine](#), [Planmeca ProMax](#):

Ladda ned Didapi ifall det inte redan finns på datorn (länk finns här:

<https://www.dropbox.com/s/sd658nv2lh9age6/Planmeca%20Imaging%20Package%202019-03.zip?dl=0>)

Skapa sedan pluginet Planmeca och välj ProMax alternativt ProOne.. Fungerar det inte kan man kontrollera att man har kontakt med sensorn genom att öppna programmet Didapi Configuration, välja ProOne, ProLine eller ProMax, och sedan kontrollera att man kan pinga utrustningen.

4.4.8 Alternativ lösning för vissa panoramor

Om man inte får till lösningen på ett stabilt sätt enligt de specifika beskrivningarna som finns ovan kan man använda sig av pluginet Autoimport. Man pekar då ut .exe-filen för panoraman samt den mapp där panoraman sparar bilderna. Detta bör göras i samråd med den som ni har supportavtal på panoraman med.