

# Brukerveiledning

## for Weasis Medical Viewer med ExactVu-mikro-ultralydsystem



Delenummer 7088  
Revisjon 1.5

**CE**  
**2797**

## Forord



**Exact Imaging Inc.**  
7676 Woodbine Avenue, Unit 15  
Markham, ON L3R 2N2, Canada  
+1.905.415.0030  
info@exactimaging.com



**Emergo Europe**  
Westervoortsedijk 60  
6827 AT Arnhem  
Nederland



**EDAP TMS**  
4, rue du Dauphiné  
69120 Vaulx-en-Velin  
Frankrike

**Varemerker**

Exact Imaging-varemerker:

- ExactVu™
- Exact Imaging™
- FusionVu™

Weasis Medical Viewer brukes i samsvar med *Eclipse Public License* (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v20.html>).

**Garantiinformasjon**

Når ExactVu-mikro-ultralydsystemet med tilbehør leveres nytt i original fraktemballasje til original kjøper, er det dekket av garanti i ett år. Denne dekker skader i forbindelse med defekte materialer og utførelse, og/eller svikt i utstyret i forhold til å fungere i samsvar med informasjonen i *Drifts- og sikkerhetshåndboken for ExactVu™-mikro-ultralydsystem med høy oppløsning*.

**Versjonsinformasjon**

System: ExactVu™-mikro-ultralydsystem med høy oppløsning

Brukerveiledning for Weasis Medical Viewer med ExactVu-mikro-ultralydsystem, revisjon 1.5 (NO), oversettelse av de originale instruksjonene

Denne brukerveiledningen er skrevet med henvisning til Weasis versjon 3.0.4-EI.60.

**DICOM-samsvarserklæring**

*DICOM-samsvarserklæring for Weasis* har detaljer om Weasis-programvarens samsvar med DICOM-standarden, og er tilgjengelig fra Exact Imaging.

## Innholdsfortegnelse

<b>Chapter 1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
<b>Chapter 2</b>	<b>General Information .....</b>	<b>5</b>
1	Product Safety .....	5
1.1	General .....	5
1.2	Support for DICOM.....	5
2	General Precautions .....	5
2.1	System.....	5
<b>Chapter 3</b>	<b>Installing DICOM Viewer for FusionVu (Weasis) .....</b>	<b>6</b>
<b>Chapter 4</b>	<b>Using Weasis with ExactVu .....</b>	<b>7</b>
1	Retrieving MRI Images from an External Drive .....	7
2	Configuring Weasis to PACS .....	7
3	Retrieving MRI Images from a Connected PACS System .....	9
4	Annotating Retrieved MRI Images .....	9
5	Exporting Marked MRI images .....	10
6	Changing Weasis Default Font Size .....	10
7	Changing Thumbnail Size.....	11
<b>Appendix A</b>	<b>Contact Information .....</b>	<b>13</b>

## Kapittel 1 Introduksjon

Brukerveiledning for Weasis Medical Viewer med ExactVu-mikro-ultralydsystem har instruksjoner om hvordan bruke Weasis Medical Viewer («Weasis») sammen med ExactVu-systemet. Weasis skal brukes av kvalifisert helsepersonell for å legge til referansemarkører i MR-bildene fra røntgenrapporten eller MR-bildekommentarer laget av annet kvalifisert helsepersonell (f.eks. en radiolog) for å tillate import til ExactVu FusionVu™-funksjonen.

Det er viktig å bruke *Brukerveiledning for Weasis Medical Viewer med ExactVu-mikro-ultralydsystem* sammen med andre instruksjoner for bruk av ExactVu-systemet, spesielt:

### Dokument

---

Drifts- og sikkerhetshåndbok for ExactVu™-mikro-ultralydsystem med høy oppløsning

---

Brukerveiledning for Weasis Medical Viewer med ExactVu-mikro-ultralydsystem (dette dokumentet)

---

**Tabell 1: Weasis-merking**

Katalogreferansene til Exact Imaging for konfigurasjoner av ExactVu mikro-ultralydsystem er:

- EV-SYS-220: ExactVu™-mikro-ultralydbildesystem (220V)
- EV-SYS-120: ExactVu™-mikro-ultralydbildesystem (120V)
- EV-SYS-100: ExactVu™-mikro-ultralydbildesystem (100V)

#### ADVARSEL

EN-W1



---

Unnlatelse av å følge sikkerhetsinstruksjonene og/eller bruke programvaren til andre formål enn de som er beskrevet i Weasis-merkingen, regnes som upassende bruk.

---

#### ADVARSEL

EN-W6



---

Bruk av dette utstyret er kun ment for kvalifiserte operatører.

Operatører må være godt kjent med sikker bruk av dette utstyret, og ha god kunnskap om bruk av urologiske ultralydprosedyrer for å unngå ubehag og mulig skade på pasienten.

Les all *merking* som følger med dette utstyret.

---

#### ADVARSEL

EN-W2



---

Uautorisert modifisering av denne programvaren er ikke tillatt og kan kompromittere sikker drift av programvaren.

---

## Kapittel 2 Generell informasjon

### 1 Produktsikkerhet

#### 1.1 Generelt

**ADVARSEL**  
EN-W85



---

Om Weasis ikke fungerer, ikke reagerer, eller hvis bildet er sterkt forvrengt eller forringet, eller du mistenker at programvaren ikke fungerer som den skal, kontakt teknisk støtte ved bruk av kontaktinformasjonen i Vedlegg A.

---

#### 1.2 Støtte for DICOM

ExactVu-systemet leser MR-undersøkelsesdata i DICOMDIR-format, hvis undersøkelsen er merket ved bruk av en DICOM-arbeidsstasjon som støtter DICOM GSPS (Grayscale Softcopy Presentation State – Presentasjonstilstand for elektronisk gråskalakopi) for MR-merking.

*DICOM-samsvarserklæring for Weasis* har detaljer om Weasis-programvarens samsvar med DICOM-standarden.

## 2 Generelle forholdsregler

### 2.1 System

**FORSIKTIG**  
EN-C53



---

Exact Imaging anbefaler at institusjoner tar nødvendige forholdsregler for å beskytte arbeidsstasjoner som brukes til å utføre Weasis-oppgaver mot skadelig programvare, uautorisert ekstern tilgang og andre nettsikkerhetstrusler.

---

**FORSIKTIG**  
EN-C54



---

Exact Imaging anbefaler at institusjoner tar nødvendige forholdsregler for å beskytte pasientdata når eksterne lagringsenheter benyttes (f.eks. USB og harddisk).

---

## Kapittel 3 Installere DICOM Viewer for FusionVu (Weasis)

Dette avsnittet gir instruksjoner om hvordan laste ned og installere Weasis Medical Viewer på en annen arbeidsstasjon enn ExactVu-systemet.

Installeringen består av to deler:

1. Last ned og installer 64-biters Java Runtime
2. Last ned og installer Weasis

### Forutsetninger:

- For å installere Weasis kreves en datamaskin som kjører Windows 7 eller et nyere 64-biters operativsystem.

### Last ned og installer 64-biters Java Runtime

1. I nettleseren går du til <https://java.com/en/download/manual.jsp>.
2. Velg *Windows Offline (64-bit) download* (Nedlasting av Windows Offline (64-bit)).
3. Åpne exe-filen og følg instruksjonene på skjermen for å fullføre installasjonen.

### Last ned og installer Weasis

1. Gå til nedlastningssiden <https://www.exactimaging.com/downloads>
2. Fyll ut nettskjemaet for å aktivere lenken for nedlasting av DICOM Viewer for FusionVu (Weasis). Ved å klikke på lenken lagres installasjonsprogrammet i den valgte nedlastingsmappen.
3. Dobbeltklikk på filen «weasis.msi», og følg instruksjonene.
4. Bruk Weasis-snarveien i Windows-oppstartsmeny for å starte Weasis.

**MERK**  
EN-N173



---

Avhengig av versjonen av antivirusprogramvaren som er installert på arbeidsstasjonen, kan det være nødvendig å endre antivirusinnstillingene for å tillate installasjon av både Weasis og Java Runtime Environment.

Om du trenger hjelp, snakk med din systemadministrator.

---

## Kapittel 4 Bruke Weasis med ExactVu

For å kommentere MR-bilder for bruk med FusionVu, er Weasis-programvaren installert på en arbeidsstasjon som er adskilt fra ExactVu-systemet.

MR-bilder hentes fra enten en ekstern stasjon (f.eks. en USB-lagringseenhet eller DVD) eller fra et PACS-system som er koblet til Weasis-arbeidsstasjonen.

Etter å ha hentet MR-bilder, brukes Weasis til å kommentere dem for bruk med FusionVu.

### 1 Hente MR-bilder fra en ekstern stasjon

Slik henter du MR-bilder fra en ekstern stasjon:

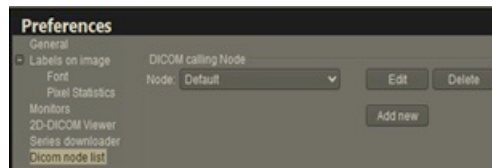
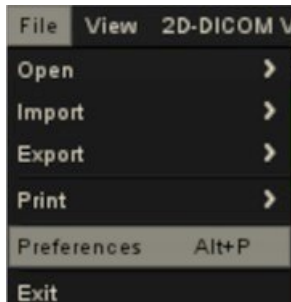
1. Åpne Weasis-programvaren.
2. Klikk på ikonet *Import* (Importer) (øverst til venstre på skjermbildet) for å importere en undersøkelse.
  - Eventuelt velg **File > Open > DICOM** (Fil > Åpne > DICOM) i menyen.
3. I dialogboksen *Import DICOM* (Importer DICOM) velger du knappen for å lete etter undersøkelser.
4. I dialogboksen *Open* (Åpne), gå til den eksterne stasjonen, og velg MR-undersøkelsen. Klikk på **OK**.
5. Velg **Import and Close** (Importer og lukk). MR-bildene lastes opp.
6. Gå videre til avsnitt 4 på side 9.



### 2 Konfigurer Weasis til PACS

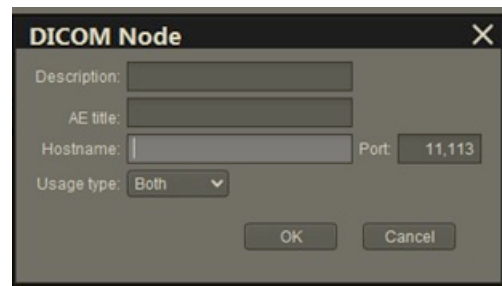
Vær oppmerksom på at denne konfigureringen kun gjennomføres én gang.

1. Åpne Weasis-programvaren.
2. Velg **File > Preferences > DICOM node list** (Fil > Innstillinger > DICOM-nodeliste) i menyen.



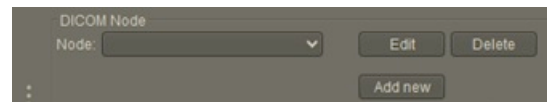
### 3. Konfigurere en lokal arbeidsstasjon:

- Under *DICOM calling node* (DICOM-tilkallingsnode), velger du **Add new** (Legg til ny)
- Angi **Description** (Beskrivelse) av arbeidsstasjonen
- Angi **AE title** (AE-tittel), **Hostname** (Vertsnavn) og **Port** for arbeidsstasjonen
- Velg **Both** (Begge) i rullegardinlisten *Usage type* (Brukstype)
- Velg **OK**. Velg **Close** (Lukk) i bekreftelsesmeldingen



### 4. Konfigurere en tilkobling til PACS-systemet:

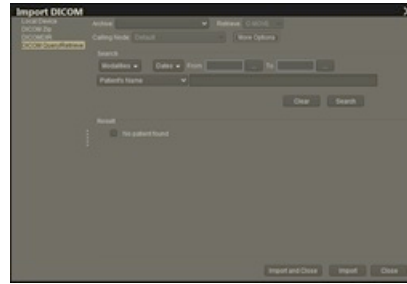
- Under *DICOM Node* (DICOM-node), velger du **Add new** (Legg til ny)
- Angi **AE title** (AE-tittel), **Hostname** (Vertsnavn) og **Port** for PACS-serveren
- Velg **Both** (Begge) i rullegardinlisten *Usage type* (Brukstype) (for å samsvare med brukstypen til *DICOM calling node* (DICOM-tilkallingsnode))
- Velg **OK**. Velg **Close** (Lukk) i bekreftelsesmeldingen





### 3 Hente MR-bilder fra et tilkoblet PACS-system

- Velg **File > Open > DICOM** (Fil > Åpne > DICOM) i menyen
- Velg **DICOM Query/Retrieve** (DICOM-forespørsel/innhenting)
- Søk etter pasientundersøkelsen, og velg den når den kommer opp
- Velg **Open > Import and Close** (Åpne > Importer og lukk) i menyen
- Gå videre til avsnitt 4 på side 9

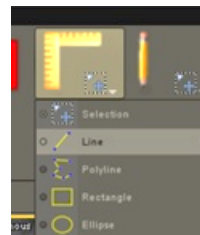
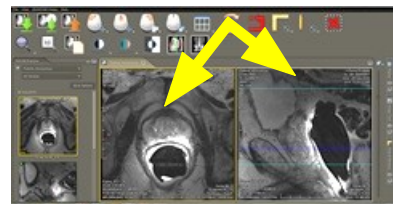


### 4 Kommentere innhentede MR-bilder

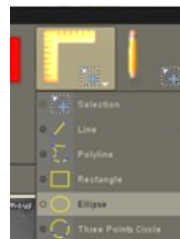
Etter å ha valgt og importert bilder fra en MR-undersøkelse, enten fra en ekstern stasjon, eller en tilkoblet PACS-server (som beskrevet i henholdsvis avsnitt 1 og avsnitt 2), hent bilder fra en valgt MR-undersøkelse, og kommenter så bildene for bruk med FusionVu.

#### Slik kommenterer du bilder ved bruk av Weasis:

1. I lokalmenyen *Layout* (Oppsett) velger du **1x2 Views** (1x2 visninger).
2. Velg de sagittale og aksiale planene.
  - Enhver sekvens kan brukes (f.eks. T1, T2 eller DWI)
  - Påse at sekvensene er parete.
3. Mens den importerte serien vises i *1x2 View* (1x2 visning), velg **Line** (Linje) i *Measurements tools* (Måleverktøy).
4. Tegn en linje parallelt med prostatalengden på den indre rektumveggen (sagittalserie). Påse at linjen er:
  - innenfor 20 mm og 90 mm
  - ~25 % lenger enn prostatalengden



5. Velg **Ellipse** i *Measurement tools* (Måleverktøy).
6. Tegn en sirkel rundt hvert mistenkelige område.

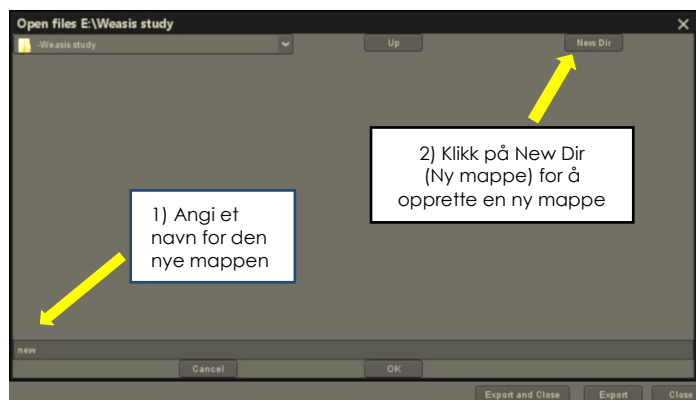


## 5 Eksportere merkede MR-bilder

1. For eksport trykk på eksportikonet (øverst til venstre på skjermbildet) for å importere en undersøkelse.
  - Eventuelt velg **File > Export > DICOM** (Fil > Eksporter > DICOM) i menyen
2. Velg den overordnede serien i tillegg til den nye serien (dvs. den kommenterte).
3. Klikk på knappen **Export and Close** (Eksporter og lukk).
4. Gå til stasjonen serien skal eksporteres til.
5. Opprett en ny mappe.



- Angi navnet til mappen ved bruk av pasientens navn, pluss ordet «merket» (eller et lignende ord).
- Klikk på **New Dir** (Ny mappe), og klikk deretter på **OK**.
- En fremdriftsindikator vises nederst til venstre på skjermbildet mens undersøkelsen eksporteres.



### MERK

EN-N172

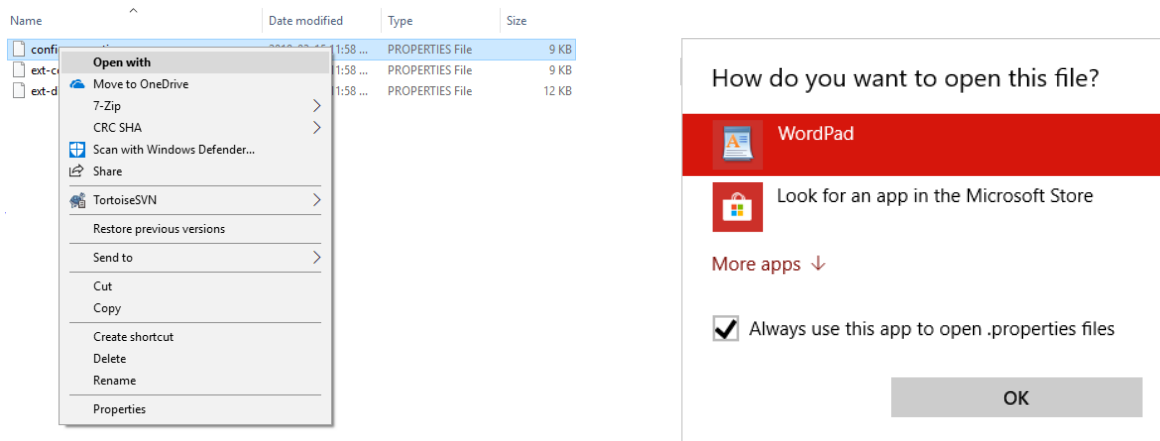


Exact Imaging anbefaler å lagre undersøkelser fra Weasis-arbeidsstasjonen til PACS eller til en ekstern lagringsenhet.

## 6 Endre standard skriftstørrelse for Weasis

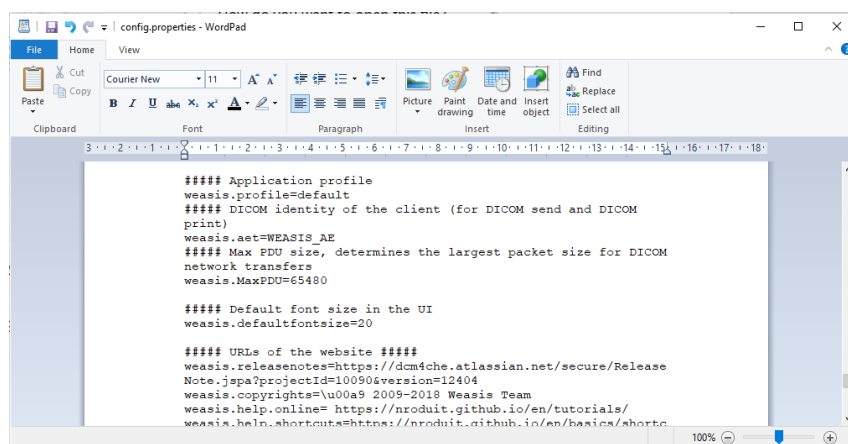
1. Finn først Weasis-installasjonsmappen, der Weasis er lokalisert.
2. Gå til Weasis -> undermappen for konfigurasjon.

- Rediger «config.properties» ved bruk av Microsoft WordPad (eller et lignende redigeringsprogram som støtter Unix-linjemellomrom). (Programmet NotePad håndterer ikke Unix-linjeslutt bra, og anbefales ikke.) Slik åpner du «config.properties» ved bruk av WordPad:
  - Høyreklikk på «config.properties» i Windows Utforsker.
  - Velg **Open With** (Åpne med).
  - Velg WordPad når listen over programmer vises. Se Figur 1.



Figur 1: Åpne «config.properties» ved bruk av WordPad

- Finn linjen «weasis.defaultfontsize=16».
- Endre standard 16 til ønsket skriftstørrelse. Figur 2 viser endring av standard skriftstørrelse fra 16 til 20.



Figur 2: Eksempel på endring av standard Weasis-skriftstørrelse fra 16 til 20

- Lagre filen og start Weasis på nytt for å ta i bruk den nye skriftstørrelsen.

## 7 Endre miniatyrbildestørrelse

- Når Weasis er åpnet, klikk på knappen «More Options» (Flere alternativer) (venstre side av skjermbildet over miniatyrbildene).
- Endre miniatyrbildestørrelsen etter behov. Vær forsiktig med lange filnavn, de vil kanskje ikke vises fullstendig avhengig av valgt størrelse.



Ved behov for hjelp, kontakt teknisk støtte ved bruk av kontaktinformasjonen i Vedlegg A.

## Vedlegg A      Kontaktinformasjon

### For teknisk støtte

<b>Region</b>	<b>Telefonnummer</b>	<b>E-postadresse</b>
Alle regioner, unntatt Nord-Amerika – kontakt EDAP TMS	+33(0)472 153 150	ccc@edap-tms.com
Nord-Amerika (US, CA, MX) – kontakt EDAP USA	+1 (512) 852-9685	service@edap-usa.com

### For bestilling av forbruksvarer og annet tilbehør og deler

<b>Region</b>	<b>Telefonnummer</b>	<b>E-postadresse</b>
Frankrike (FR), Belgia (BE)– kontakt EDAP TMS	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com
Tyskland (DE), Østerrike (AT), Sveits (CH)– kontakt EDAP TMS GmbH	+49 461 80 72 590	order@edap-tms.de
Nord-Amerika (US, CA, MX) – kontakt EDAP USA	+1 (512) 832-7956	order@edap-usa.com
Alle andre regioner – kontakt EDAP TMS	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com