



Vision

Brugervejledning



710 N. Tucker Blvd
Suite 110
St. Louis, MO 63101 USA
1-866-646-2346
1-314-678-6100
www.stereotaxis.com

© Stereotaxis 2012, 2023



Made in USA

Rev. M

Kontakt Stereotaxis

Stereotaxis, Inc.
710 N. Tucker Blvd
Suite 110
St. Louis, MO 63101
USA
www.stereotaxis.com
1-314-678-6100 (*Stereotaxis – USA*)
0031.75.77.133.13 (*Stereotaxis – EU*)
1-314-678-6200 (*TeleRobotic Support-team – USA*)



Autoriseret repræsentant i Europa

MDSS
(Medical Device Safety Service GmbH)
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Tyskland



Repræsentant i Storbritannien

MDSS-UK RP LIMITED
6 Wilmslow Road, Rusholme
Manchester M14 5TP
Storbritannien
Tlf.: 0044 (0) 7898 375115

UKRP

Importør

MedEnvoy
Prinses Margrietplantsoen
33 - Suite 123,
2595 AM Haag
Holland



Patenter

7,567,233; 7,747,960; 8,242,972; 8,244,824; 8,799,792; 8,806,359

Varemærker

- *Cardiodrive*, *Navigant* og *Niobe* er varemærker tilhørende Stereotaxis, Inc., registreret i USA, Det Europæiske Fællesskab og Japan.
- *Odyssey* er et varemærke tilhørende Stereotaxis, Inc., registreret i USA og Det Europæiske Fællesskab.
- *Odyssey Cinema* er et varemærke tilhørende Stereotaxis, Inc., registreret i Det Europæiske Fællesskab.

- *Genesis RMN* og *Vdrive* er varemærker tilhørende Stereotaxis, Inc., registreret i USA.

Alle andre mærkenavne, produktnavne eller varemærker tilhører deres respektive ejere.

Andre varemærker

1. *CARTO 3* er et registreret varemærke tilhørende Biosense Webster.
2. *Leonardo* er et registreret varemærke tilhørende Siemens.
3. *Allura* er et registreret varemærke tilhørende Philips.

Alle andre mærkenavne, produktnavne og/eller varemærker, der findes i dette dokument, tilhører deres respektive ejere.

Erklæring om EMC-direktiv

Overholdelse af EMC-direktivet Dette udstyr er testet og fundet i overensstemmelse med direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr for elektromagnetisk kompatibilitet. Overholdelse af dette direktiv er baseret på overholdelse af følgende harmoniserede standarder:

Emissioner: IEC 60601-1-2:2012 4. udgave, EN55011:2016 + A1:2017, EN61000-3-2:2014, EN61000-3-3:2013

Immunitet: IEC 60601-1-2:2012 4. udgave, EN61000-4-2:2009, EN61000-4-3:2007, EN61000-4-4:2012, EN61000-4-5:2007, EN61000-4-6:2014, EN61000-4-8:2010, EN61000-4-11:2005

Når dette udstyr betjenes, skal det kontrolleres, at andre enheder, der er installeret i nærheden, overholder de gældende EMC-standarder for det pågældende udstyr. *Odyssey Vision*-systemet er designet til at blive installeret og betjent i et professionelt sundhedsfacilitetsmiljø.

Sikkerhedsstandarderklæring

Sikkerhedsstandardoverensstemmelse Dette udstyr er testet og fundet i overensstemmelse med følgende IEC 60601-1 Generelle krav til medicinsk elektrisk udstyr for grundlæggende sikkerhed og væsentlige ydelsestestspecifikationer:

Standard: CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-1:14
ANSI/AAMI ES60601-1:2005+A2 (R2012) +A1
IEC 60601-1: 2005 + KORR. 1:2006 +
KORR. 2:2007 + AM1:2012
(eller IEC 60601-1: 2012 genoptryk)

Relaterede dokumenter

HDW-0311 Brugervejledning til *Odyssey Vision*
HDW-0209 Brugervejledning til *Odyssey Cinema*
HDW-0312 Brugervejledning til *Niobe ES*

HDW-0358 Brugervejledning til *Genesis RMN*

HDW-0295 Brugervejledning til *Vdrive*

Oplysninger om planlægning af stedet

De oplysninger, hospitalet skal bruge til korrekt installation af et *Odyssey*-system (001-007010-2), findes i PRO-727, *Odyssey Vision* Version 1.5 Vejledning til planlægning af systemstedet. Dokumentet indeholder følgende oplysninger:

1. Generelle oplysninger
2. Udstyrsdetaljer
3. Rumplanlægning
4. Elektriske krav
5. Mekaniske krav

Hospitalet sørger for en kredsløbsafbryder, der er normeret til 30A (120 V) eller 15A (230 V), som afbryder al strøm til *Odyssey Vision*-systemet, når den aktiveres.

Opbevarings- og transportbetingelser

Temperatur: -10 °C til 50 °C

Relativ luftfugtighed: 20 % til 95 %

Atmosfærisk tryk (kPa): 700 hPa til 1060 hPa

Driftsbetingelser

Temperatur: 15 °C til 30 °C

Fugtighed: 20 % til 75 %, ikke-kondenserende

Atmosfærisk tryk (kPa): 700 hPa til 1060 hPa

Information om udstyr

Modelnr.: 001-007010-2

Klassificering: Klasse I medicinsk elektrisk udstyr

Driftstilstand: Kontinuerlig

Elektriske nominelle værdier:

Nominal spænding: 115/230 V $\overset{3N}{\sim}$

Nominal strømstyrke: 20,0/10,0 A

Frekvens: 50/60 Hz



ADVARSEL: Det er ikke tilladt at modificere dette udstyr. Der er ingen dele i *Odyssey Vision*, som brugeren selv kan reparere. Brugeren bør ikke forsøge at adskille nogen del af *Vision*.



ADVARSEL: For at undgå risiko for elektrisk stød må dette udstyr kun tilsluttes et forsyningsnet med beskyttende jordforbindelse.

Vedligeholdelsesoplysninger

Alle dele af systemet (001-007010-2) må kun vedligeholdes af autoriseret servicepersonale. Sådanne dele omfatter dem, der er angivet i nedenstående liste, som vist i HDW-0310, vedligeholdelses- og servicehåndbogen til *Odyssey Quad HD Workstation*:

1. UIC-køleblæsere
2. MDM-køleblæsere
3. Kabinetkøleblæsere

Korrekt udskiftning af udskiftelige eller aftagelige dele

Enhver del af systemet (001-007010-2) må kun serviceres og udskiftes af autoriseret servicepersonale. Systemdele omfatter dem i listen nedenfor, som vist i HDW-0310, vedligeholdelses- og servicehåndbogen til *Odyssey Quad HD Workstation*:

1. KVM over IP-enhed (delnr. 500-006484-1)
2. UIC (delnr. 500-006702-1)
3. MDM (delnr. 500-005253-1)
4. DVI DL splitter/scaler (delnr. 500-006906-1)
5. Cisco-router (delnr. 500-006495-1)
6. 24-port Ethernet-switch (delnr. 500-006495-1)
7. Strømstyring CCA (delnr. 060-007160-1)
8. Strøminjektor CCA (delnr. 060-007880-1)
9. DVI 4-port splitter (delnr. 500-006675-3)
10. Kabinetblæsersamling (delnr. 530-006235-1)
11. Stikdåse (delnr. 504-002576-7)
12. UPS (delnr. 540-006423-2)
13. Isoleringstransformer (delnr. 360-006422-1)
14. Strømforsyning PS1 (delnr. 540-006493-1)
15. Strømforsyning PS2 (540-006494-1)
16. Kontaktor CR1 (delnr. 416-006092-2)
17. Kredsløbssfbryder CB4 eller CB5 (delnr. 415-006091-2)
18. Kredsløbssfbryder CB1 (delnr. 415-006091-6 (USA) eller 415-006091-5 (EU))

Installationsoplysninger

Alle dele af systemet (001-007010-2) må kun installeres af autoriseret servicepersonale. Installationerne omfattes i listen nedenfor, som vist i HDW-0188, *Odyssey Quad HD Workstation Global installationsmanual*:

1. Dokumentinstruktioner
2. Krav til hospitalet
3. Placering af udstyr
4. Opsætning af kontrolrum
5. Tilslutning af en tredjepartscomputer til en TPI
6. Installation af *Odyssey*-kabinet
7. Første start af systemet

8. Global installation
9. Quad HD-installation
10. *Odyssey Cinema*-komponenter

Netværks-/datakobling til *Odyssey Cinema*-systemet

Hospitalet skal levere 100 Mbit netværks-/datakobling til tilslutning af *Odyssey Vision* til *Odyssey Cinema*-serveren, der er placeret eksternt på hospitalet.

Hvis netværks-/datakoblingen til tilslutning af *Odyssey Vision* til *Odyssey Cinema*-serveren mislykkes, vil fjernvisning og arkivering af *Odyssey Vision*-mediefilerne ikke være muligt.

Netværks-/datakoblingen bør kun forbinde *Odyssey Vision* til *Odyssey Cinema*-serveren. Tilslutning til andet udstyr kan resultere i tidligere uidentificerede RISICI for PATIENTER, OPERATORER eller tredjeparter.

Hospitalet skal identificere, analysere, evaluere og kontrollere disse RISICI.

Efterfølgende ændringer af netværks-/datakoblingen kan introducere nye RISICI og kræve yderligere analyse.

Ændringer af netværks-/datakoblingen omfatter:

- Ændringer i netværks-/datakoblingskonfiguration
- Tilslutning af yderligere elementer til netværks-/datakoblingen
- Frakobling af elementer fra netværks-/datakoblingen
- Opdatering af udstyr, der er tilsluttet netværks-/datakoblingen
- Ogradering af udstyr, der er tilsluttet netværks-/datakoblingen

Bortskaffelse

Dette produkt skal genbruges og må ikke bortskaffes som almindeligt affald (i henhold til WEEE bilag IV resp. EN 50419).

Affald og genbrug

En kontrahent er ansvarlig for bortskaffelse og genbrug af skrotmetaller og elektronik i *Odyssey Vision*.

Foreslået kontrahent: Walch Recycling & Eldementalle



Meddelelse til brugeren og/eller patienten

Enhver alvorlig hændelse, der er forekommet i forbindelse med udstyret, skal indberettes til fabrikanten og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren og/eller patienten er hjemmehørende.

Omslagsdesign

Omslagsdesign © 2018, 2023 Stereotaxis, Inc.

Indhold

Afsnit 1: Oversigt	10
Tilsigtet brug	10
Om systemet	10
Påkrævet uddannelse	10
Advarsler/forholdsregler	11
Overholdelse af elektrisk sikkerhed	12
Oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet	12
Emissioner	13
Immunitet – Generelle elektromagnetiske virkninger	14
Immunitet – RF-interferens	15
Separationsafstande	16
Grafik og symboler	17
Ordliste	20
Afsnit 2: Grundlæggende oplysninger	22
Primære Vision-komponenter	22
Typisk <i>Vision</i> -værktøjslinje	23
Værktøjslinjeknaptilstande	26
Systemstatusmeddelelser	27
Særlige vinduestyper	27
Ændring af fokus på videovindue	27
Bordkontrolenhed	28
Bordkontrolenhed til <i>Niobe</i>	28
Rengøring af bordkontrolenheden	28
UTSC til <i>Genesis</i>	28
Tilslutning af et tredjepartssystem til <i>Odyssey</i>	30
Operationsstuehub	30
TPI-boks	30
Videografikarray (VGA)	31
Synkroniser-på-grøn (SOG) video	32
Digital videogrænseflade (DVI)	32
Afsnit 3: Magnetisk laboratorium	34
<i>Niobe</i>	34
Siemens og Philips	35
<i>Genesis</i>	36
Stereotaxis Imaging Model S	37
Siemens	37
Startvindue	38
Vinduet Procedureinformation	39
Magnetiske procedurer	41
Manuelle procedurer i magnetiske laboratorier	42

Afsnit 4: Ikke-magnetisk laboratorium	43
Kom godt i gang	43
Startvindue	44
Vinduet Procedureinformation	44
Afsnit 5: Ændring af layouts	47
Tilføj/slet videokilde	47
Tilpas videokilden	47
Brug <i>Navigant</i> -rullemenuer	47
Brug hurtiglayouts	48
For at gemme layouts	49
Nødlayout	49
Afsnit 6: <i>Odyssey Cinema</i>	50
<i>Cinema</i> Oversigt	50
Knapper for forbindelsesstatus	51
Knapperne Optag/Pause	53
Knappen Bogmærke	54
Afsnit 7: Systeminformation	55
Ledsagesystemer	55
Valgfri <i>Vision</i> -betjening	55
Skærme	55
Videodisplayopløsning	56
Konfigurerbare tastebindinger til tredjepartssystemer	58
<i>CARTO</i> -musekontrol	60
Startpanelværktøjer	60
Konfigurer video	61
Vis alle videokilder	63
Kun <i>Navigant</i>	64
Sluk systemet	64
TeleRobotic Support Team	64
Fejlfinding for	64
Afsnit 8: Indeks	66

Afsnit 1: Oversigt

Tilsigtet brug

Stereotaxis Odyssey Vision®-systemet (også kaldet “*Vision*”) er en valgfri display- og brugergrænsefladepakke, der er designet til at konsolidere kontrolpunktet for kateteriseringslaboratoriet. Denne brugervejledning beskriver, hvordan *Odyssey Vision*-systemet betjenes. Den beskriver ikke, hvordan *Navigant*™-softwaren eller andre enheder betjenes i et interventionslaboratorium.

Om systemet

Odyssey Vision-systemets primære mål er at:

- Integrere med eksterne dataudbydere
- Forenkle brugergrænsefladen og tillade brugertilpasning
- Strømline kliniske arbejdsgange
- Konsolidere en lang række videokilder, tastaturer og mus til en kombineret udgang på et enkelt display, der styres af en enkelt mus og et enkelt tastatur








Brugeren kan anvende *Odyssey Vision*-systemet med QuadHD-skærme for at få vist:

- Op til 16 videokilder i interventionslaboratoriet på en enkelt skærm
- Skærmrepræsentationer af videokilder, der er dimensioneret og placeret i henhold til en arbejdsgang, der er anmodet om i *Navigant*-systemet
- Skærbilleder af videokilder, der er dimensioneret og placeret i henhold til layouts, som brugeren kan tilpasse
- Status-, forsigtigheds- og advarselsmeddelelser vises altid på *Odyssey Vision*-systemet under en procedure
- Identisk videoindhold på både *Odyssey Vision*-kontrolrumsskærmen og operationsstueskærmen

Påkrævet uddannelse

Stereotaxis' uddannelsesafdeling tilbyder uddannelse af lægeteknikere og sygeplejersker og tilhørende materialer til sikker og effektiv brug af *Odyssey Vision*-systemets primære betjeningsfunktioner baseret på systemets tilsigtede anvendelse.

Advarsler/forholdsregler

-  **ADVARSEL:** Ifølge amerikansk (USA) lovgivning må dette produkt kun sælges af, eller på ordination af, en læge.
-  **ADVARSEL:** *Odyssey Vision*-systemet må kun anvendes af kvalificeret medicinsk personale, som er blevet grundigt uddannet i brugen af det.
-  **ADVARSEL:** Kun tredjepartsenheder, der er blevet valideret af Stereotaxis, må tilsluttes til *Odyssey Vision*-systemet.
-  **ADVARSEL:** Brugeren må ikke forsøge at opgradere, konfigurere eller køre andre softwareprogrammer på *Odyssey Vision*-systemet, bortset fra dem, der specifikt er installeret af Stereotaxis-personale eller en autoriseret repræsentant.
-  **ADVARSEL:** Der er ingen dele i *Odyssey Vision*-systemet, som brugeren selv kan reparere. Brugeren må ikke fjerne nogen dæksler, afskærmninger eller forsøge at adskille nogen del af arbejdsstationen.
-  **FORSIGTIG:** Sørg for, at *Odyssey Vision*-tastaturet og musen styrer det relevante vindue, før du udfører nogen funktion ved hjælp af arbejdsstationen.
-  Der henvises til den relevante RMNS-brugervejledning for en komplet liste over advarsler og forholdsregler forbundet med magnetisk navigation.

Overholdelse af elektrisk sikkerhed

Alle eksterne systemer, der er tilsluttet til *Odyssey Vision*-systemet via video- eller USB-portene til dette formål, skal være UL/IEC 60601-1-kompatible for at opretholde isolering fra lysnettet for alt, til hinanden, tilsluttet udstyr. Hvis det er nødvendigt at tilslutte en ikke-kompatibel enhed til *Odyssey*-systemet, skal den ikke-kompatible enhed strømføres af et isoleret strømpanel eller en enhed til isolering af medicinsk kvalitet.

Det er kundens ansvar at sikre, at hele systemet overholder IEC 60601-1-1, når der er tilsluttet andre enheder til *Odyssey Vision*-systemet.



ADVARSEL: For at undgå risiko for elektrisk stød må dette udstyr kun tilsluttes en stikkontakt med beskyttende jordforbindelse.



BEMÆRK: I tilfælde af en spændingsafbrydelse kan *Odyssey Vision*-systemet lukke ned, hvilket nødvendiggør genstart af systemet.

Oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet



ADVARSEL: Brugen af tilbehør, transducere og kabler ud over de specificerede, med undtagelse af transducere og kabler solgt af Stereotaxis, Inc., kan resultere i øgede emissioner eller nedsat immunitet af *Vision*-systemet.



ADVARSEL: *Vision*-systemet må ikke anvendes ved siden af, eller stablet med, andet udstyr, og hvis det er nødvendigt at bruge det ved siden af, eller stablet med, andet udstyr, skal *Vision*-systemet observeres for at kontrollere normal drift i den konfiguration, hvori det skal bruges.



BEMÆRK: Ud over kravene i den generelle standard for permanent installeret stort medicinsk elektrisk udstyr (ME) og store ME-systemer, hvor undtagelsen specificeret i 8.6 fra testkravene i IEC 61000-4-3 anvendes, omfatter denne tekniske beskrivelse følgende frekvenser og moduler, der anvendes til at teste immuniteten af ME-udstyret eller ME-systemet:

52,5 Mhz	433 Mhz	2,4 GHz
144 Mhz	467 Mhz	



ADVARSEL: Dette udstyr er kun blevet testet for udstrålet radiofrekvens (RF)-immunitet ved udvalgte frekvenser, og brug af nærliggende sendere ved andre frekvenser kan resultere i forkeret drift.

Emissioner

Vision-systemet er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er specificeret i følgende tabeller. Kunden eller brugeren af *Odyssey Vision*-systemet skal sikre, at det anvendes i et sådant miljø.

Følgende tabel indeholder vejledning og Stereotaxis' erklæring om **elektromagnetiske emissioner** for *Vision*-systemet:

Emissioner	Overensstemmelse	Elektromagnetisk miljø – vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	<i>Vision</i> -systemet anvender kun RF-energi til dets interne funktion. Derfor er dets RF-emissioner meget lave og vil sandsynligvis ikke forårsage interferens i elektronisk udstyr i nærheden.
RF-emissioner CISPR 11	Klasse A Opfylder kravene	
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2		
Spændingsudsving/ flimmeremissioner IEC 61000-3-3		



ADVARSEL: Dette udstyrs EMISSIONS-egenskaber gør det egnet til brug i industri- og hospitalsmiljøer (CISPR 11 klasse A). Hvis det anvendes i et boligmiljø (hvor der normalt kræves CISPR 11 klasse B), vil dette udstyr muligvis ikke yde tilstrækkelig beskyttelse for radiofrekvente kommunikationstjenester. Brugeren kan være nødt til at træffe afhjælpende foranstaltninger, som f.eks. at flytte eller vende udstyret.

Immunitet – Generelle elektromagnetiske virkninger


Følgende tabel giver vejledning og Stereotaxis' erklæring om **elektromagnetisk immunitet** vedrørende generelle elektromagnetiske virkninger for *Vision*-systemet:

Immunitetstest	IEC 60601 testniveau*	Complianceniveau*	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2, 4, 8 og 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 2, 4, 8 og 15 kV luft	Gulvene skal være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvene er belagt med syntetisk materiale, skal den relative luftfugtighed være mindst 30 %.
Elektrisk hurtig transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for strømforsyningsledninger ± 1 kV for indgangs-/udgangsledninger	± 2 kV for strømforsyningsledninger ± 1 kV for indgangs-/udgangsledninger	Lysnettets kvalitet skal svare til den, man finder i et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Overspænding IEC 61000-4-5	± 1 kV linje(r) til linje(r) ± 2 kV ledning(er) til jord	± 1 kV linje(r) til linje(r) ± 2 kV ledning(er) til jord	Lysnettets kvalitet skal svare til den, man finder i et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsvariationer i strømforsyningsledninger IEC 61000-4-11	<5 % U_T (100 % fald i U_T) i 0,5 cyklus 40 % U_T (60 % fald i U_T) i 5 cyklusser 70 % U_T (30 % fald i U_T) i 25 cyklusser <5 % U_T (>95 % fald i U_T) i 5 s	<5 % U_T (100 % fald i U_T) i 0,5 cyklus 40 % U_T (60 % fald i U_T) i 5 cyklusser 70 % U_T (30 % fald i U_T) i 25 cyklusser <5 % U_T (>95 % fald i U_T) i 5 s	Lysnettets kvalitet skal svare til den, man finder i et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af <i>Vision</i> -systemet kræver uafbrudt drift under strømafbrydelser, anbefales det, at <i>Vision</i> -systemet strømføres fra en nødstrømsforsyning eller et batteri.
Strømfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Strømfrekvensmagnetfelter skal være på niveauer, der er karakteristiske for et typisk erhvervs- eller hospitalsmiljø.

* U_T er vekselstrømsspændingen før anvendelse af testniveauet.

Immunitet – RF-interferens

Følgende tabel giver vejledning og Stereotaxis' erklæring om **elektromagnetisk immunitet** vedrørende radiofrekvens (RF) for *Vision*-systemet:

Immunitetstest	IEC 60601 testniveau*	Compliancenniveau*	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Ledet RF IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz til 80 MHz	3 V	Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes tættere på nogen del af <i>Vision</i> -systemet, herunder kabler, end den anbefalede separationsafstand, der er beregnet ud fra den ligning, der gælder for senderens frekvens. Anbefalet separationsafstand $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz
Udstrålet RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 mHz til 2,7 GHz	3 V/m	hvor P er senderens maksimale nominelle udgangseffekt i watt (W) i henhold til senderproducenten, og d er den anbefalede separationsafstand i meter (m). Feltstyrker fra faste RF-sendere, bestemt ved en elektromagnetisk måling på stedet, ^a skal være mindre end compliancenniveauet i hvert frekvensområde. ^b Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr mærket med følgende symbol: 

Bemærkning 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højeste frekvensområde.

Bemærkning 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk spredning påvirkes af absorption og refleksion fra bygninger, genstande og mennesker.

^a Feltstyrker fra faste sendere, såsom basisstationer til radiotelefoner (mobile/trådløse) og landmobile radioer, amatørradio, AM- og FM-radiotransmission og TV-transmission kan ikke forudsiges teoretisk med nøjagtighed. For at vurdere det elektromagnetiske miljø på grund af

faste RF-sendere bør en elektromagnetisk måling på stedet overvejes. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor *Vision*-systemet anvendes, overstiger det gældende RF-complianceniiveau ovenfor, skal *Vision*-systemet observeres for at kontrollere, at det fungerer normalt. Hvis der observeres unormal ydeevne, kan det være nødvendigt med ekstra foranstaltninger, som f.eks. at vende eller flytte *Vision*-systemet, eller behov for at kontakte TeleRobotic Support Team.

- b I frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrkerne være mindre end 3 V/m.

Separationsafstande



ADVARSEL: Bærbart RF-kommunikationsudstyr (herunder periferiudstyr såsom antennekabler og eksterne antenner) bør ikke anvendes tættere end 30 centimeter (12 tommer) på nogen del af *Odyssey Vision*-systemet, herunder kabler specificeret af Stereotaxis, Inc.

Vision-systemet er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, hvori udstrålede RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brugeren af *Vision*-systemet kan hjælpe med at forhindre elektromagnetisk interferens ved at opretholde en minimumsafstand mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og *Vision*-systemet som anbefalet i følgende tabel, i henhold til kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.

Tabellen indeholder **anbefalede separationsafstande** mellem bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr og *Vision*-systemet.

Senderens maksimale nominelle udgangseffekt* W	Separationsafstand i henhold til senderens frekvens m		
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
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

* For sendere, der er normeret til en maksimal udgangseffekt, der ikke er angivet ovenfor, kan den anbefalede separationsafstand d i meter (m) estimeres ved hjælp af den ligning, der gælder for senderens frekvens, hvor P er senderens maksimale nominelle udgangseffekt i watt (W) i henhold til senderens producent.

Bemærkning 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder separationsafstanden for det højeste frekvensområde.




Bemærkning 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk spredning påvirkes af absorption og refleksion fra bygninger, genstande og mennesker.



BEMÆRK: Hvis der er problemer med elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) med *Odyssey*-systemet, skal du kontakte Stereotaxis TeleRobotic Support Team. Ellers er der ingen servicekrav for at opretholde EMC-integriteten.


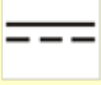



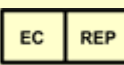






Grafik og symboler


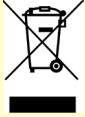




Advarsler og forholdsregler går forud for teksten og enhver procedure, der indebærer en klar risiko for operatøren(-erne), patienten eller udstyret. Generelle advarsler er angivet i oversigten Advarsler og forholdsregler, som kan findes i afsnittet *Sikkerhed*. Vær meget opmærksom på de instruktioner, der følger med advarsler, noter og symboler.

ADVARSEL		ADVARSEL angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade.
FORSIGTIG		FORSIGTIG angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i skade på patienten eller operatøren eller beskadigelse af udstyret.
Bemærk		Bemærk identificerer oplysninger, der kan påvirke resultatet eller resultaterne af proceduren.

Følgende grafik og symboler anvendes i denne brugervejledning og/eller på udstyr, der er forbundet med dette produkt.

Symbol	Navn	Beskrivelse
	AC-strøm	Vekselstrøm.
REF	Katalognummer	Katalog-/delnummer.
	Forsigtig	Angiver, at brugeren skal læse brugsanvisningen for vigtige, advarslende oplysninger såsom advarsler og forholdsregler, som ikke kan angives på det medicinske udstyr.
	CE-mærkning	Produktet overholder EU-direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr og opfylder gældende krav til sundhed, sikkerhed og miljø. Hvis mærket ledsages af et nummer, er overensstemmelsen gyldig.
	Se brugsanvisningen	Se betjeningsvejledningen for yderligere oplysninger eller anvisninger.

Symbol	Navn	Beskrivelse
	Fremstillingsdato	Den dato, hvor det medicinske udstyr blev fremstillet.
	DC-strøm	Jævnstrøm.
	Jordforbindelse	Beskyttende jordforbindelse (jordforbindelse).
	Sluk for udstyret	“Off (Slukket)” (del af udstyr).
	Tænd for udstyret	“On (Tændt)” (del af udstyr).
	Europæisk repræsentant	Navn og adresse på den autoriserede repræsentant i EU.
	Importør	Navn og adresse på den enhed, der importerer det medicinske udstyr til landet.
	Producent	Navn og adresse på producenten af udstyret.
	Medicinsk udstyr	Angiver, at varen er medicinsk udstyr.
	Strøm	Systemets strømstatus.
	Tænd	“On (Tændt)” (strøm).
	Sluk	“Off (Slukket)” (strøm).

Symbol	Navn	Beskrivelse
	Receptpligtig	Forsigtig: I henhold til amerikansk lovgivning må dette produkt kun sælges af, eller på ordination af, en læge.
	Genbrug: Elektronisk udstyr	Produkt, der er omfattet af EU's direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) 2002/96/EF/EU vedrørende genbrug af elektronisk udstyr.
	Se brugermanualen/ hæftet	Brugsanvisningen eller hæftet skal læses.
	Serienummer	Producentens serienummer, så et specifikt medicinsk udstyr kan identificeres.
	Testorganisation	Logoet for den organisation, der er ansvarlig for at teste enheden.
	Ansvarlig person i Storbritannien	En person, der er bosiddende i Storbritannien, og som handler på vegne af en etableret producent, der ikke er i Storbritannien, i forhold til fabrikantens forpligtelser i henhold til britisk lovgivning.

Ordliste

Følgende udtryk kan forekomme i dette dokument:

Udtryk	Definition
API	Programmeringsgrænseflade til applikation. Sæt af klasser eller funktioner, der bruges til at få adgang til applikationens funktioner.
Bordkontrolenhed	Valgfri 4- x 5" berøringsskærm til Niobe®-systemer, fastgjort til monteringskinnen til patientlejts tilbehør, der giver grundlæggende kontrol over <i>Odyssey Vision</i> -systemet på operationsstuen.
Cardiodrive®-system	Stereotaxis <i>Cardiodrive</i> automatiseret kateterfremføringsystem (CAS), der bruges til at fremføre og tilbagetrække et kateter i patientens hjerte, mens RMNS-magneterne styrer enhedens arbejdsspids præcist. Denne funktion gør det muligt for lægen at udføre en elektrofysiologisk procedure fra kontrolrummet, hvilket i høj grad minimerer eksponering for røntgenstråling. <i>Cardiodrive</i> -systemet anvendes kun til magnetiske procedurer i magnetiske laboratorier.
CARTO® 3-system	Biosense Webster <i>CARTO 3</i> EP-system, som kombinerer 3D-kortlægnings- og navigationssystemer med Stereotaxis RMNS. (Ikke-magnetiske laboratorier er begrænset til at vise videooutput fra <i>CARTO 3</i> -systemet).
CAS	Se <i>Cardiodrive</i> -systemet.
EMC	Elektromagnetisk kompatibilitet.
Klinisk arbejdsganghåndtering (CWM)	Komponent i <i>Navigant</i> -programsoftware, der udfører scripts til kliniske arbejdsgang til vejledning i medicinske procedurer. CWM er kun tilgængelig for magnetiske procedurer.
Layout	Sæt med videovinduer i en bestemt konfiguration på <i>Odyssey Vision</i> -skærmen.
Magnetisk robotnavigationssystem (RMNS)	En medicinsk platform, der gør læger i stand til at navigere katetre, guidewirer og andre magnetiske interventionsanordninger gennem blodkarrene og hjertekamrene til behandlingssteder og derefter til at effektuere behandling. Systemet består af computerstyrede magneter, der hjælper læger med at orientere og styre kompatible, magnetisk tilpassede anordninger og fungerer sammen med <i>Navigant Workstation</i> .

Udtryk	Definition
Manuel procedure	Ikke-magnetisk procedure, der kan udføres i magnetisk laboratorium eller ikke-magnetisk laboratorium.
Navigant Workstation (NWS)	Platform af softwareapplikationer, der er designet til at forenkle kliniske arbejdsgange. <i>Navigant</i> arbejder sammen med et magnetisk robotnavigationssystem for at give forbedret integration af kateterisations- og elektrofysiologiske laboratorier og forbedret automatisering af medicinsk udstyr.
Odyssey Cinema®-system	Valgfrit registreringssystem til <i>Odyssey Vision</i> -platformen, betegnet " <i>Cinema</i> ," der giver fjernvisning af direkte og optagne procedurer.
QuadHD	Skærm med fire gange så høj opløsning som på standard HD-skærm. QuadHD har en pixelopløsning på 3840 x 2160.
RF	Radiofrekvens.
Skærmlayout	Sæt af videovinduer i specifik layoutkonfiguration.
Skrivebeskyttet vindue	Vindue kun til visning, som ikke kan modtage tastaturfokus eller museinput; markøren kan derfor ikke vises i denne vinduestype. Et eksempel er ultralydsvinduet.
TPI	Tredjepartsgrænseflade.
UTSC	Universal bordkontrolenhed til Genesis®-systemer. Berørings-skærmens kontrolenhed er placeret på siden af patientlejet på operationsstuen.
Videovindue	Vindue på <i>Odyssey Vision</i> -skærmen, der indeholder videodisplay fra én applikation (f.eks. <i>Navigant</i> , EKG, røntgen).
Vinduet Aktiv video	Globalt kontrolvideovindue, der aktuelt er i fokus.
Vinduet Global kontrolvideo	Vindue, der kan modtage hændelser med tastatur og mus fra <i>Odyssey Vision</i> globalt tastatur og mus.



BEMÆRK: Historisk Stereotaxis-dokumentation anvender udtrykket *Magnetisk navigationssystem* (f.eks. *Niobe MNS*) i stedet for *magnetisk robotnavigationssystem* (f.eks. *Genesis RMN*-system). Mens udtrykket har udviklet sig, er de to systemer sammenlignelige i design og funktion.

Afsnit 2: Grundlæggende oplysninger

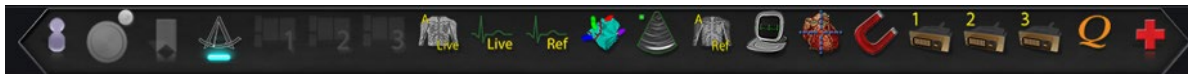
Primære Vision-komponenter

Der kræves en række hardware- og softwarekomponenter for at opnå en sådan anordningskonsolidering. De primære Vision-komponenter er anført i følgende tabel.

Komponent	Beskrivelse
Odyssey-kabinet	<i>Odyssey</i> -kabinettet indeholder komponenter til videobehandling, strømforsyning, strømtransformer, routere og kredsløb til <i>Vision</i> -systemet, som giver mulighed for op til 16 indgange med potentiale for mere.
QuadHD-skærm	QuadHD-skærmen har fire gange så høj opløsning som på en HD-skærm (3840 x 2160).
Operationsstuehub	Brugeren kan tilslutte op til to hjælpesystemer på samme tid til operationsstuehubben. Hjælpesystemer er systemer, der ikke er permanent installeret på operationsstuen, såsom ultralydsmaskiner eller PV-loopmaskiner på vogne.
Tredjeparts-grænseflade (TPI)-bokse	TPI-bokse bruges til at forbinde enheder i det interventionelle laboratorium til <i>Vision</i> -systemet. De dirigerer videosignalerne og signalerne fra USB-tastatur/mus for alle enheder, der er tilsluttet <i>Vision</i> -systemet, hvilket muliggør videovisning og global tastatur- og musestyring.

Typisk *Vision*-værktøjslinje

Værktøjslinjen *Vision* (**figur 1**) vises vandret nederst på skærmen. Den indeholder flere knapper, som er beskrevet i **tabel 1**.










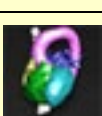
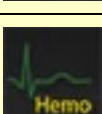








Figur 1. Værktøjslinjen *Vision*

Tabel 1. Knapper på værktøjslinjen *Vision*

Knap	Navn	Beskrivelse
Cinema-knapper		
	Tilslutninger	Viser status for fjernforbindelser via <i>Cinema</i> -systemet.
	Optag og pause	Starter og pauserer optagelse i <i>Cinema</i> -systemet. Den er deaktiveret, når <i>Cinema</i> ikke er tilgængelig.
	Bogmærke	Gør det muligt for brugeren at sætte bogmærke ved tidslinjen under en <i>Cinema</i> -optagelsessession. Knappen er deaktiveret, når <i>Cinema</i> ikke er tilgængelig.
Navigant-knap		
	Navigant	Denne fungerer som en startknap for <i>Navigant</i> -systemet. Den fører dig tilbage til det aktuelle layout i Klinisk arbejdsganghåndtering, hvis du får vist et Hurtiglayout eller fremhæver en videokilde.
Hurtiglayoutknapper		
	Hurtiglayouts 1, 2 og 3	Hver knap viser et layout, som brugeren kan tilpasse og gemme.

Knap	Navn	Beskrivelse
Knapper på tredjepartsenheder		
	EKG i realtid	Fremhæver videovinduet Live EKG.
	Live Fluoro A	Fremhæver videovinduet Live Fluoro A.
	CARTO RMT	Fremhæver videovinduet Biosense Webster CARTO 3.
	Ultralyd	Fremhæver den ultralydsmaskine, der er tilsluttet på operationsstuen.
	Reference Fluoro A	Fremhæver videovinduet Fluoro A Reference.
	Supplerende indgang fra operationsstue 2	Fremhæver den supplerende indgang, der er tilsluttet til operationsstuehubbens boksport nr. 2.
	Siemens Leonardo®	Fremhæver Siemens <i>Leonardo</i> -arbejdsstationen. Ikonet ville være anderledes for interventionsværktøjer fra Philips.
	RMNS	Klik for at få adgang til servicemenuen i et magnetisk laboratorium i Stereotaxis magnetisk robotnavigationssystem.
Yderligere knapper på tredjepartsenheder		
	EKG-billedreference	Fremhæver videovinduet Reference (Kontrol) EKG.
	Patient	Fremhæver patientvisningen på operationsstuen.

Knap	Navn	Beskrivelse
	Philips Allura® Live	Fremhæver videovinduet Philips <i>Allura</i> .
	Philips Allura Admin Live	Fremhæver videovinduet Live Philips <i>Allura</i> Admin.
	Philips Allura Reference 1	Fremhæver videovinduet Live Philips <i>Allura</i> Reference 1
	Philips Allura Reference 2	Fremhæver videovinduet Live Philips <i>Allura</i> Reference 2
	Videokonference	Fremhæver videokonferencevinduet.
	Toplans røntgensystem	Fremhæver videovinduet i toplans røntgensystemet.
	Kamera 1	Fremhæver videovinduet Kamera 1.
	Kamera 2	Fremhæver videovinduet Kamera 2.
	Anæstesivogn	Fremhæver videovinduet anæstesivognssystem.
	EP Nav	Fremhæver videovinduet i EP Nav-systemet.
	Hæmodynamik	Fremhæver videovinduet hæmodynamik.

Knap	Navn	Beskrivelse
	IVUS-billeddannelses-system	Fremhæver videovinduet i IVUS-billeddannelsessystemet.
	NavX	Fremhæver videovinduet i NavX-systemet.
	Billedarkiverings- og kommunikationssystem (PACS)	Fremhæver videovinduet PACS.
	Digitale videotilslutninger 1, 2, 3 og 4	Fremhæver op til 4 yderligere digitale videovinduer til systemer med 15 videoskærme.
	Acutus AcQMap-system	Billeddannelses- og kortlægningssystem med høj opløsning.
Nødlayoutknap		
	Nødlayout	Klik for at få vist vinduet Nødlayout med videokilderne Live Fluoro A og EKG i realtid. Dette er et til-/fra-ikon. Klik på knappen Nødlayout for at vende tilbage til det tidligere layout.

Værktøjslinjeknaptilstande

Alle knapperne på værktøjslinjen viser små forskelle i udseende, afhængigt af deres tilstand. Nedenstående eksempel er knappen EKG i realtid. De tre mest almindelige tilstande for *Vision*-værktøjslinjeknapper er aktiveret, valgt og deaktiveret.



Aktiveret



Valgt



Deaktiveret


Systemstatusmeddelelser

Dobbeltklik på systemikonet (*højre*) på hardwarestatusindikatorens værktøjslinje for at kontrollere systemstatus.



Særlige vinduestyper

Nogle applikationer med *Odyssey Vision*-systemet har særlige vinduestyper:

Skrivebeskyttede vinduer er kun beregnet til visning af oplysninger. Det/den globale *Vision*-tastatur-/mus sender aldrig input til dette type vindue. Markøren kan bevæge sig hen over vinduet, men den skifter fra en hvid pil til en hvid pil med et -symbol for at minde brugeren om, at musen ikke kan påvirke dette vindue.

En anden særlig vinduestype er en applikation, der har et udvidet skrivebord, f.eks. EKG. Disse vinduer kan placeres i alle retninger på den konsoliderede skærm.

Ændring af fokus på videovindue

Når der klikkes med musen i et videovindue i en applikation, leverer *Odyssey Vision*-systemet musebevægelses- og museklikshændelser til vinduet under markøren. Når brugeren tildeler tastaturfokus til et af videovinduerne ved at klikke i det, sender *Vision*-systemet tastatur- og musehændelser til systemet med tastaturfokus. Således kan brugeren ændre, hvilken applikation der styres, blot ved at flytte musen og klikke på musen i applikationens videovindue på *Vision*-skærmen.

Hvis brugeren f.eks. klikker i *Navigant*-videovinduet, indstiller *Vision*-systemet tastaturfokus til *Navigant*-vinduet, og efterfølgende tastaturhændelser dirigeres til *Navigant*-systemet. Hvis brugeren klikker i EKG-videovinduet, sender *Vision*-systemet derefter efterfølgende tastaturhændelser til EKG-applikationen. Musebevægelses- og klichændelser rettes altid til det vindue, hvor markøren er placeret.

Vinduesmodellen for *Vision*-systemet er den samme som for Windows-operativsystemet. Èt vindue vil have fokus. Brugeren flytter markøren hen over andre vinduer, men fokus ændres ikke, før der vises en museklikhændelse (venstreklik, højreklik, dobbeltklik) i et andet vindue end det, der aktuelt er i fokus.

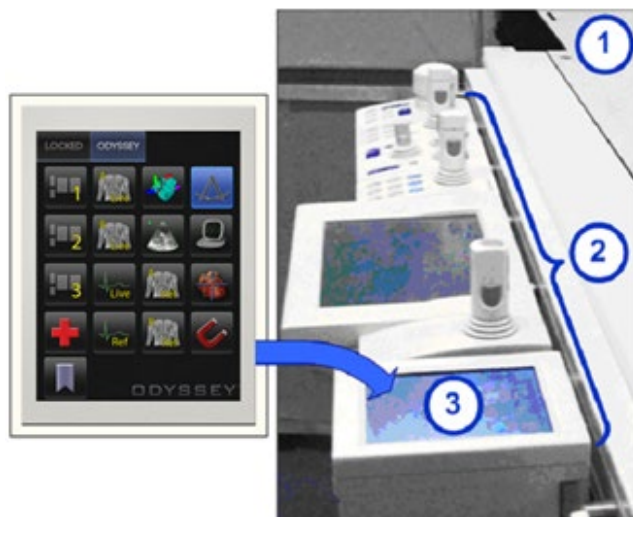
Bordkontrolenhed

Bordkontrolenhed til *Niobe*

I et typisk *Odyssey Vision*-laboratorium med *Niobe* styrer lægen et kateter fra kontrolrummet. Hvis det imidlertid ønskes, at *Odyssey Vision* kan styres fra operationsstuen, kan bordkontrolenheden (**figur 2**) tilføjes.

Vejledning til bordkontrolenhed

- ① Patientleje.
- ② Monteringsskinnetilbehør til patientleje. Enhederne kan variere.
- ③ Bordkontrolenhed – *Odyssey*-skærm til venstre.



Figur 2. Bordkontrolenhed på patientlejets skinnetilbehør

Rengøring af bordkontrolenheden

Odyssey Vision-bordkontrolenheden kan tørres ren mellem hver patient. De anvendte rengøringsopløsninger skal være en pH-neutral, EPA-registreret bakteriedræbende opløsning af hospitalskvalitet (f.eks. CIDEX® aktiveret dialdehyd).

UTSC til *Genesis*

I et typisk *Odyssey Vision*-laboratorium med *Genesis* er UTSC *ikke* en valgfri komponent. UTSC styrer magnetbevægelse og *Odyssey*-funktion. **Figur 3** viser UTSC-hovedskærmen med magnetbetjening til venstre. **Figur 4** viser *Odyssey*-skærmen med tilgængelige videokilder. Ved at vælge én fremhæves og forstørres videokilden.



BEMÆRK: Når Stereotaxis RMNS er parret med Stereotaxis Imaging Model S, har UTSC ikke en E-Stop-knap.



Figur 3. UTSC: Hovedskærm



Figur 4. UTSC: Odyssey-skærm

Tilslutning af et tredjepartssystem til *Odyssey*

Operationsstuehub

Operationsstuehubben (**figur 5**) vil være placeret på gulvet tæt på patientlejet. Indkapslingen vil indeholde to TPI-kredsløbskort. VGA-, DVI- og SOG-forbindelser kan etableres, som alle er beskrevet i de følgende afsnit.



Figur 5. Operationsstuehub

TPI-boks

En TPI-boks (**figur 6**), der er tilsluttet et tredjepartssystem, kan være på operationsstuen eller i kontrolrummet. VGA-, DVI- og SOG-forbindelser kan etableres, som alle er beskrevet i de følgende afsnit.

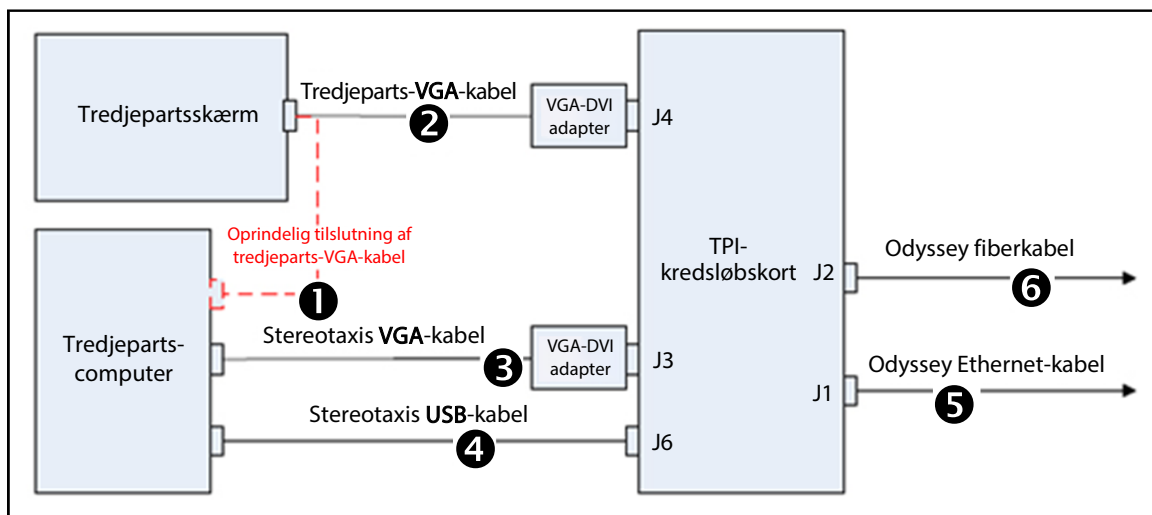


Figur 6. TPI-boks

Videografikarray (VGA)

Denne proces omfatter videografikarrayet (VGA), VGA-adapteren og USB-forbindelser (til muse- og tastaturstyring). Dupliker disse trin (se **figur 7**) for hver computer (videokilde).

1. Løsn det VGA-kabel, der aktuelt er tilsluttet bagsiden af en tredjepartscomputer, og lad det forblive tilsluttet til en tredjepartsskærm.
2. Via en medfølgende VGA-DVI-adapter tilsluttes det ikke-tilsluttede VGA-kabel til TPI-J4-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
3. Ved hjælp af en medfølgende VGA-DVI-adapter tilsluttes VGA-kablet, leveret af Stereotaxis, mellem bagsiden af tredjepartscomputeren og TPI-J3-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
4. Forbind USB-kablet, leveret af Stereotaxis, mellem bagsiden af tredjepartscomputeren og TPI-J6-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
5. Tilslut det relevante Ethernet-kabel til *Odyssey*-systemet til TPI-J1 på systemets tilknyttede TPI-enhed.
6. Tilslut det relevante fiberoptiske DVI-kabel til *Odyssey*-systemet til TPI-J2 på systemets tilhørende TPI-enhed.



Figur 7. Operationsstuenes TPI-forbindelse til VGA og SOG

Når tilslutningerne er færdige, er TPI-systemet tilgængeligt som et videovindue på *Odyssey*-skærmen, når det er valgt på *Odyssey*-værktøjslinjen.

Synkroniser-på-grøn (SOG) video

Analoge røntgensystemer bruger typisk SOG-video. Denne type kilde kan sluttes til *Odyssey* på følgende måde. Gentag disse trin (se **figur 7**) for hver computer (videokilde).

1. Løsn det BNC-kabel, der er tilsluttet bagsiden af tredjepartscomputeren, og lad det forblive tilsluttet tredjepartsskærmen.
2. Ved hjælp af en medfølgende BNC-DVI-adapter tilsluttes det ikke-tilsluttede BNC-kabel til TPI-J4-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
3. Tilslut via en medfølgende BNC-DVI-adapter det BNC-kabel, der er leveret af Stereotaxis, mellem bagsiden af tredjepartscomputeren og TPI-J3-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
4. Forbind USB-kablet, leveret af Stereotaxis, mellem bagsiden af tredjepartscomputeren og TPI-J6-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
5. Tilslut det relevante Ethernet-kabel til *Odyssey*-systemet til TPI-J1 på systemets tilknyttede TPI-enhed.
6. Tilslut det relevante fiberoptiske DVI-kabel til *Odyssey*-systemet til TPI-J2 på systemets tilhørende TPI-enhed.

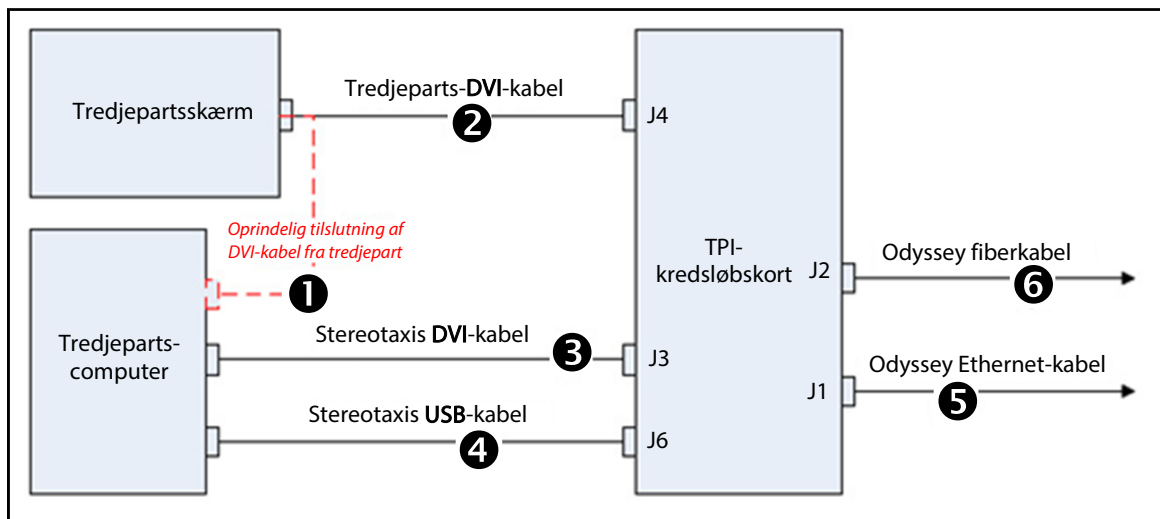
Når tilslutningerne er færdige, er TPI-systemet tilgængeligt som et videovindue på *Odyssey*-skærmen, når det er valgt på *Odyssey*-værktøjslinjen.

Digital videogrænseflade (DVI)

Følgende er generelle anvisninger til digitale forbindelser til videointerface (DVI) og USB (til muse- og tastaturstyring). Dupliker disse trin for hver computer (videokilde).

1. Løsn det DVI-kabel, der aktuelt er tilsluttet bagsiden af tredjepartscomputeren, og lad det forblive tilsluttet til tredjepartsskærmen.
2. Tilslut det ikke-tilsluttede DVI-kabel til TPI-J4-porten på systemets tilhørende TPI-enhed.
3. Tilslut DVI-kablet, leveret af Stereotaxis, mellem bagsiden af tredjepartscomputeren og TPI-J3-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
4. Forbind USB-kablet, leveret af Stereotaxis, mellem bagsiden af tredjepartscomputeren og TPI-J6-porten på systemets tilknyttede TPI-enhed.
5. Tilslut det relevante *Odyssey Vision*-system Ethernet-kabel til TPI-J1 på systemets tilknyttede TPI-enhed.

6. Tilslut det relevante fiberoptiske DVI-kabel til *Odyssey Vision*-systemet til TPI-J2 på systemets tilknyttede TPI-enhed



Figur 8. Operationsstuenes TPI-forbindelse til DVI

Når tilslutningerne er færdige, er TPI-systemet tilgængeligt som et videovindue på *Odyssey*-skærmen, når det er valgt på *Odyssey*-værktøjslinjen.

Afsnit 3: Magnetisk laboratorium

Niobe

Følg denne trinsekvens ved start af *Odyssey Vision*-systemet:

- Tænd alle ikke-Stereotaxis systemcomputere (f.eks. røntgen, EKG og kortlægningssystemer).
 - *Niobe* kommunikerer med en række forskellige digitale fluoroskopisystemer:
 - Siemens AXIOM Artis™ dFC MN
 - Siemens AXIOM Artis dBC MN
 - Siemens Artis zee™ Floor MN
 - Siemens Artis zee Biplane MN
 - Philips Allura Xper FD10C
 - Stereotaxis Imaging Model S
- Når der anvendes en *Niobe*, tændes *Niobe*-systemet ved at trykke kontakten mærket med "NIOBE" til **1** position på *Vision*-fjernstrømsboksen. Kontakten er en momentan slipkontakt, der vender tilbage til midterpositionen, når den slippes.
- Tænd for *Vision*-computeren ved at trykke på kontakten mærket "ODYSSEY" til position **1** på *Vision*-fjernstrømsboksen. Ligesom *NIOBE*-kontakten er dette en momentan slipkontakt.

Siemens og Philips

Vision-fjernstrømsboksen, der findes på laboratorier med Siemens- og Philips-røntgensystemer, er beskrevet i **figur 9**.

Markeringer på figur 9

- 1a** Siemens E-stop-knap
- 1b** E-stop-knaphullet er tillukket for Philips og ikke-magnetiske laboratorier
- 2** *Odyssey Vision*-systemet er tændt, når den grønne LED lyser
- 3** Nødstop aktiveres, når den røde LED lyser
- 4** I et magnetisk laboratorium er *Niobe*-systemet tændt, når den grønne LED lyser
- 5** Slår *Odyssey Vision*-systemet TIL, når der trykkes på den
- 6** Slår *Odyssey Vision*-systemet FRA*, når der trykkes på den
- 7** I et magnetisk laboratorium slår *RMNS*-systemet TIL, når der trykkes på den
- 8** I et magnetisk laboratorium slår *Niobe*-systemet FRA*, når der trykkes på den



Figur 9. *Vision*-fjernstrømsboks: Siemens-laboratorier (venstre), Philips-laboratorier (højre)

*Brug **kun** de manuelle kontakter, når systemet ikke kan slukkes via *Vision*-softwaren. Når kontakterne bruges, skal du trykke på dem og holde dem inde (i ~4 sekunder), indtil systemet lukker ned.



BEMÆRK: Den store røde knap, der vises ovenfor, er E-Stop, når *Niobe* bruges sammen med et Siemens *AXIOM Artis dFC MN* røntgensystem. En lignende *Vision*-fjernstrømsboks medfølger, når der anvendes andre godkendte systemer.

Genesis

Følg denne trinsekvens ved start af *Odyssey Vision*-systemet:

- Tænd alle ikke-Stereotaxis systemcomputere (f.eks. røntgen, EKG og kortlægningssystemer).
 - *Genesis* kommunikerer med en række forskellige digitale fluoroskopisystemer:
 - Siemens *AXIOM Artis dFC MN*
 - Siemens *AXIOM Artis dBC MN*
 - Stereotaxis Imaging Model S
- Der findes en **fjernsystemstrømboks** i kontrolrummet (**figur 10**).
 - Tryk på den sorte kontakt, så det grønne lys på boksen lyser. *Genesis* og *Odyssey* tændes.

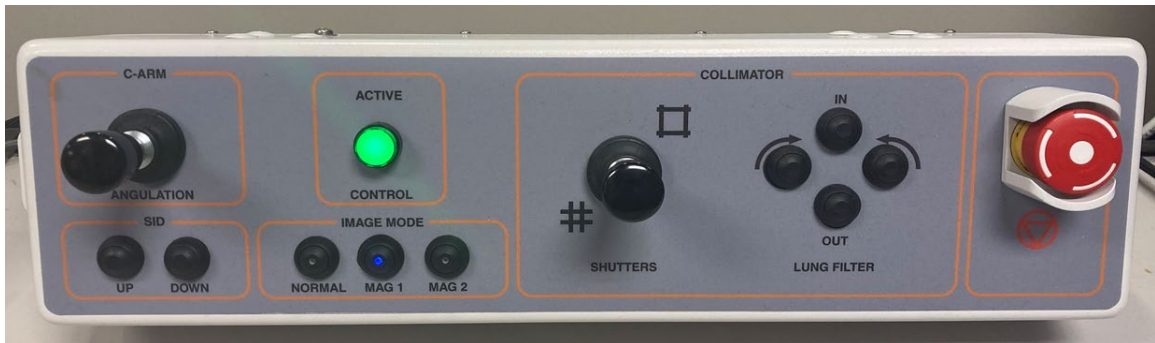


Figur 10. Fjernsystemstrømboks

Stereotaxis Imaging Model S

Stereotaxis Model S-kontrolpanelet (**figur 11**) er til stede i kontrolrummet og på operationsstuen. På operationsstuen er den placeret, så den kan hænge på siden af lejet.

Ved at trykke på den store røde knap, stopper både Stereotaxis Imaging Model S og Stereotaxis RMNS. Når Stereotaxis RMNS parres med Stereotaxis Imaging Model S, er der ikke en E-stop på systemstrømboksen i kontrolrummet (**figur 10**).



Figur 11. Kontrolpanel til Stereotaxis Imaging Model S

Siemens

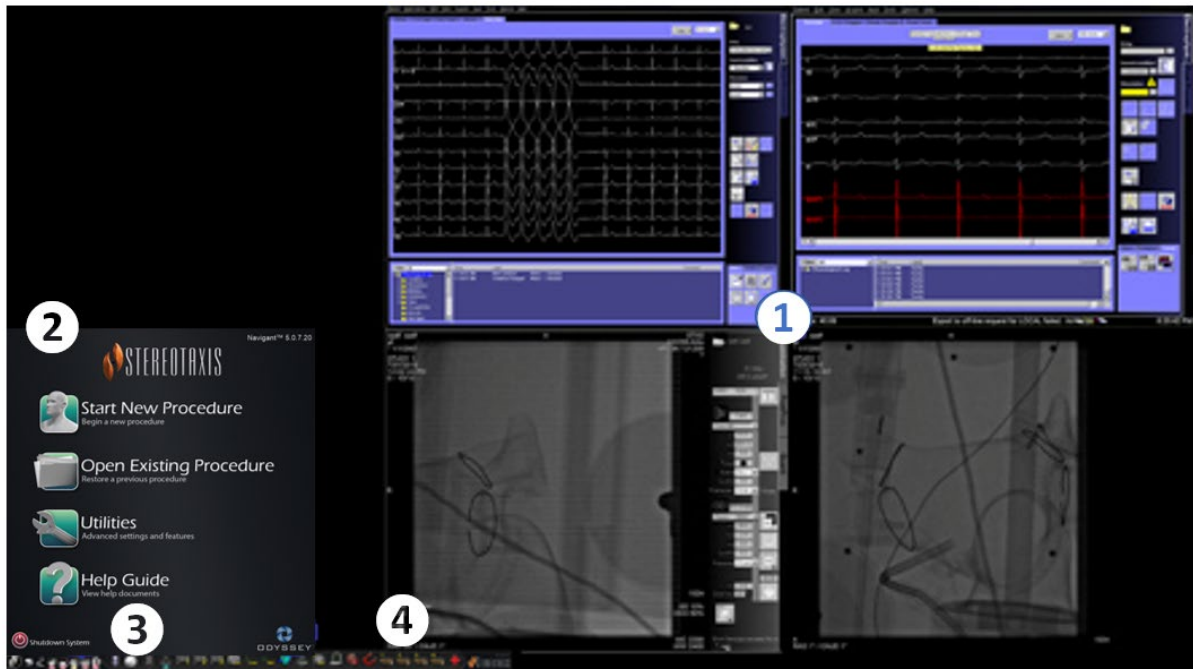
Der er en nødstop på fjernsystemstrømboksen (**figur 12**), når *Genesis* er tilsluttet et kompatibelt Siemens røntgensystem. Når der trykkes på den røde knap, stopper *Genesis*- og *Odyssey*-systemerne.



Figur 12. Fjernsystemstrømboks: *Genesis* med Siemens

Startvindue

Startvinduet for *Odyssey Vision* (**figur 13**) vises i nederste venstre hjørne af QuadHD-skærmen – ligesom alle *Navigant*-specifikke vinduer.



Figur 13. Startvindue (magnetisk laboratorium)

Startvindue for magnetisk laboratorium

- ① *Vision* åbner et **layout** med live- og reference-EKG øverst til højre og live-fluoro og reference-fluoro nederst til højre (hvis disse systemer er tændt).
- ② **Startpanel.** På dette panel kan man åbne en ny eller eksisterende procedure, åbne dialogboksen Hjælpeværktøjer eller Hjælpeguide, eller slukke systemet.
- ③ **Systemindikatorer.** Disse ikoner angiver status for systemer såsom røntgen og kortlægning (afhængigt af, hvad der er i brug). Hvert symbol viser en overlejring med symbolet "nej" (⊗), når systemet ikke fungerer korrekt, eller ikke kommunikerer.
- ④ ***Vision*-værktøjslinje.** Indeholder *Cinema*-knapper, *Navigant*-knap, Hurtiglayoutknapper, tredjepartsknapper og nødlayoutknappen.

Klik på **Start New Procedure (Start ny procedure)**.


Vinduet Procedureinformation

Uanset om du starter en ny procedure eller åbner en eksisterende, er det næste skærbillede efter startvinduet vinduet Procedureinformation (**figur 14**). Det anbefales at indtaste alle patientoplysninger i røntgensystemet, før en procedure på *Navigant* startes. Oplysningerne importeres derefter automatisk til de relevante felter på *Odyssey*-skærmen.



Figur 14. Vinduet Information om magnetisk procedure

Man kan også udfylde procedureinformationsfelter manuelt:

1. **Felterne Patient.** Angiv patientens for- og efternavn, patient-id og fødselsdato (DOB), og vælg derefter det relevante køn.
2. **Feltet Physician (Læge).** Klik på pil ned til højre for feltet for at vælge en læge, hvis der arbejdes med tidligere indtastede oplysninger, eller klik på -knappen for at tilføje en læge til listen.
3. **Feltet Profile (Profil).** Klik på pil ned til højre for feltet for at vælge en procedure, hvis der arbejdes med tidligere indtastede oplysninger.



BEMÆRK: Du kan indtaste nye oplysninger for felterne Læge og Profil, der skal gemmes til fremtidige procedurer. Felterne Læge og Profil bruges til at vise de tilpassede layouts, som en læge har oprettet.

4. **Feltet Arrhythmia (Arytmi).** Vælg den involverede type arytmie i rullemenuen.
5. **Feltet Notes (Bemærkninger).** Indtast eventuelle ønskede (valgfrie) oplysninger om casen eller proceduren.
6. **Panelet Heart Chamber (Hjertekammer).** Klik først på fanen for den ønskede proceduretype:
 - Elektrofysiologi (EP)
 - Koronar for interventionel kardiologi (IC)
 - CRT (hjerteresynkroniseringsbehandling)Klik *derefter* på det relevante anatomiikon:
 - EP: Højre atrium, venstre atrium, højre ventrikel eller venstre ventrikel
 - Koronar: Koronararterier
 - CRT: Sinus coronarius
7. Valg af **Use Mapping (Brug kortlægning)** eller **Use RMN (Brug RMN)** ændrer procedurelayoutet til at indeholde valgmuligheder for kortlægning eller *Navigant*.
8. Når procedureoplysningerne er indtastet, og der er valgt en proceduretype, skal du klikke på **OK**. Det layout, der er knyttet til denne procedure, vises. Proceduren er nu åben, og hovedvinduet vises.

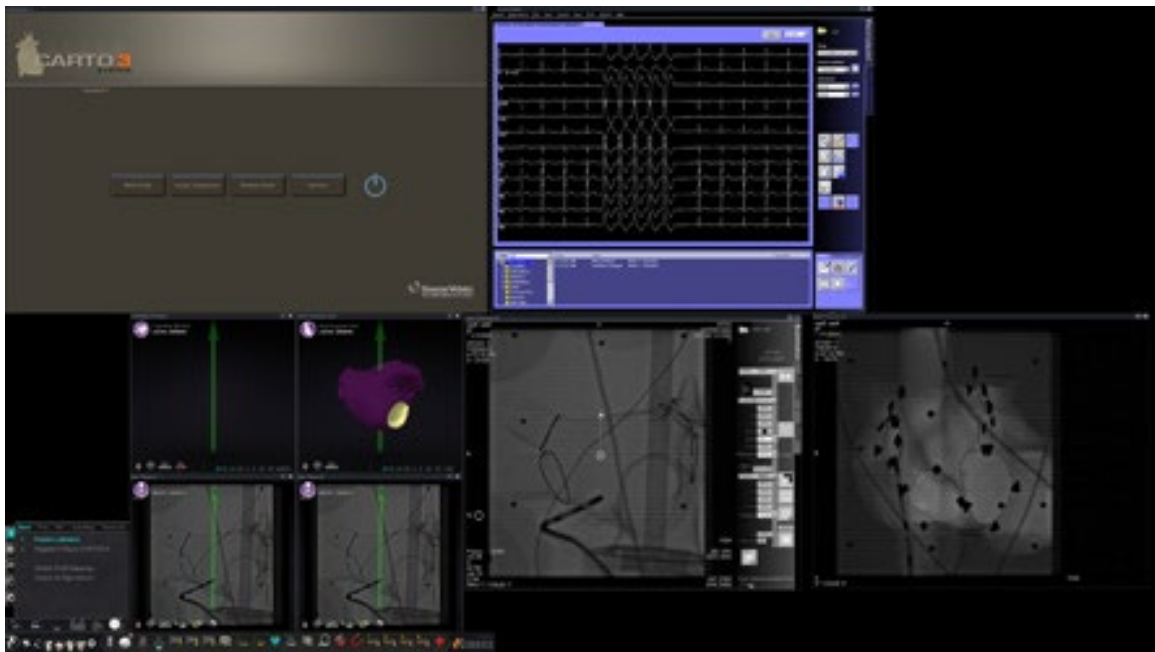


BEMÆRK: Felterne Patient og Læge skal udfyldes for at fortsætte proceduren. Indtast patientoplysningerne nøjagtigt, som de vises på røntgensystemet.

Magnetiske procedurer

For at starte en magnetisk procedure fra vinduet *Vision Procedureinformation* skal det sikres, at afkrydsningsfeltet **Use RMN (Brug RMN)** er markeret. Magnetiske procedurer kan kun køre med Stereotaxis RMNS. *Vision*-procedurer kan køre med eller uden Stereotaxis RMNS.

1. Markér eller fjern markeringen i afkrydsningsfeltet **Use Mapping (Brug kortlægning)** for at starte en procedure med eller uden et kortlægningssystem.
2. Klik på **OK** for at starte proceduren.



Figur 15. Magnetisk procedure med *CARTO 3*

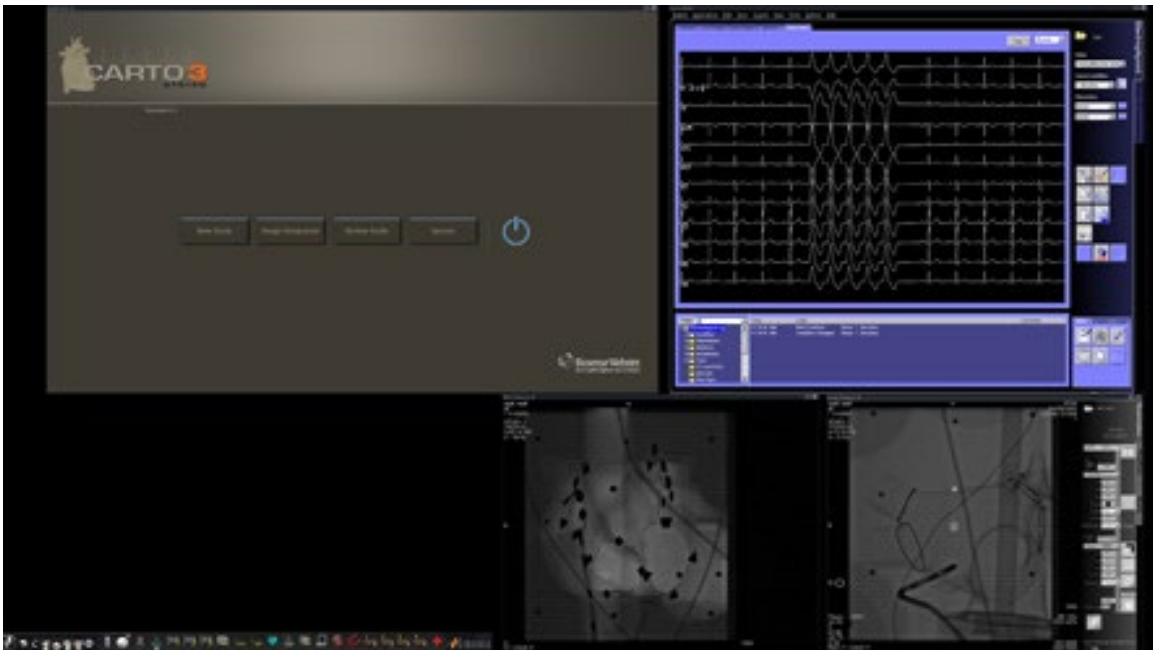
Klinisk arbejdsganghåndtering vises i nederste venstre hjørne af den nederste kvadrant på QuadHD-skærmen. Klinisk arbejdsganghåndtering styrer åbningslayoutet for alle procedurer. Hvis du vil ændre visningen af videokilden, kan du:

- Træk et videoindgangsikon på *Vision*-værktøjslinjen op til skærmen for at tilføje en videokilde.
- Klik på videoindgangsikonet på værktøjslinjen for at fremhæve kilden.
- Klik på **X**-knappen på titellinjen på en videokilde for at lukke den.

Manuelle procedurer i magnetiske laboratorier

Vinduet *Vision* Procedureinformation giver dig også mulighed for at udføre manuelle procedurer uden at bruge Stereotaxis' magnetiske robotnavigationssystem. Hvis du starter en manuel procedure, skal du fjerne markeringen i afkrydsningsfeltet **Use RMN (Brug RMN)** i vinduet Procedureinformation.

Klinisk arbejdsganghåndtering vil ikke blive vist på *Vision*-skærmen. *CARTO 3*, EKG, røntgen og andre systemer vil dog stadig blive vist. De fleste *Navigat*-funktioner vises også, f.eks. kontrolpaneler og vejledningsdialogbokse. Klik på **OK** for at starte proceduren (**figur 16**).



Figur 16. Manuel procedure i magnetisk laboratorium med *CARTO 3*

Dette åbningsvindue for en manuel procedure viser standardvideokilder baseret på den valgte procedure. Hvis du vil ændre visningen af videokilden, kan du:

- Vælge en apparatknap på værktøjslinjen *Vision* for at åbne en enkelt, fremhævet videokilde, der vises i eller nær fuld opløsning.
- Tilføje en kilde ved at trække dens værktøjslinjeikon op til skærmen.
- Slette en kilde fra skærbilledet ved at klikke på **X** i titellinjen.
- Vælge en af de tre hurtiglayoutknapper.

Afsnit 4: Ikke-magnetisk laboratorium

Kom godt i gang

Følg denne trinsekvens ved start af *Odyssey Vision*-systemet:

Tænd alle ikke-Stereotaxis systemcomputere (f.eks. røntgen, EKG og kortlægningssystemer).

Tænd for *Odyssey Vision*-computeren ved at trykke kontakten mærket med "ODYSSEY" til position **1** på *Vision*-fjernstrømsboksen (**figur 17**). Dette er en momentan slipkontakt, der vender tilbage til midterpositionen, når den slippes.

Markeringer på figur 17

- 1** *Odyssey Vision*-systemet er tændt, når den grønne LED lyser
- 2** Slår *Odyssey Vision*-systemet TIL, når der trykkes på den
- 3** Slår *Odyssey Vision*-systemet FRA*, når der trykkes på den

* Brug kun de manuelle kontakter, når du ikke kan slukke systemet via *Vision*-softwaren. Hvis du har brug for at bruge kontakterne, skal du trykke på dem og holde dem inde i ca. 3 sekunder, indtil systemet slukker.



Figur 17. *Vision*-fjernstrømsboks til ikke-magnetiske laboratorier


Startvindue

Startvinduet for *Odyssey Vision* vises i nederste venstre hjørne af QuadHD-skærmen – ligesom alle *Navigant*-specifikke vinduer. Klik på **Start New Procedure (Start ny procedure)**. Det næste skærmbillede er vinduet Procedureinformation.

Vinduet Procedureinformation

Vi anbefaler, at alle patientoplysninger indtastes i røntgensystemet, før en procedure på *Odyssey Vision*-systemet startes. Oplysningerne importeres derefter automatisk til de relevante felter på *Vision*-systemet.

Man kan også udfylde procedureinformationsfelter manuelt:

1. **Felterne Patient.** Angiv patientens for- og efternavn, patient-id og fødselsdato (DOB), og vælg derefter det relevante køn.
2. **Feltet Arrhythmia (Arytmi).** Vælg den involverede type arytmie i rullemenuen.
3. **Feltet Physician (Læge).** Klik på pil ned til højre for feltet for at vælge en læge, hvis der arbejdes med tidligere indtastede oplysninger, eller klik på -knappen for at tilføje en læge til listen.
4. **Feltet Profile (Profil).** Klik på pil ned til højre for feltet for at vælge en procedure, hvis der arbejdes med tidligere indtastede oplysninger.



BEMÆRK: Du kan indtaste nye oplysninger for felterne Læge og Profil, der skal gemmes til fremtidige procedurer. Felterne Læge og Profil bruges til at vise de tilpassede layouts, som en læge har oprettet.

5. **Feltet Notes (Bemærkninger).** Indtast eventuelle ønskede (valgfrie) oplysninger om casen eller proceduren.
6. **Panelet Heart Chamber (Hjertekammer).** Klik først på fanen for den ønskede proceduretype:
 - Elektrofysiologi (EP), fremhævet i figur 18
 - Koronar for interventionel kardiologi (IC)
 - CRT (hjerteresynkroniseringsbehandling)

Klik *derefter* på det relevante anatomiikon (figur 18 viser **højre atrium** valgt):

- EP: Højre atrium, venstre atrium, højre ventrikel eller venstre ventrikel
- Koronar: Koronararterier
- CRT: Sinus coronarius

7. **Afkrydsningsfelt.** Valg af **3D Mapping (3D-kortlægning)** ændrer procedurelayoutet, så det inkluderer kortlægningsvideokilden. Eksemplet i figur 18 viser **Use 3D Mapping (Brug 3D-kortlægning)** valgt.
8. Når procedureoplysningerne er indtastet, og der er valgt en proceduretype, skal du klikke på **OK**. Det layout, der er knyttet til denne procedure, vises. Proceduren er nu åben, og hovedvinduet vises.



BEMÆRK: Felterne Patient (for- og efternavn, ID, fødselsdato og køn) og Læge **skal** udfyldes for at fortsætte med proceduren. Indtast patientoplysningerne nøjagtigt, som de vises på røntgensystemet.

Info Start Time: 08-Mar-2016 11:07:06

Last Name First

Patient ID DOB

Sex Male Female Other Arrhythmia

Physician Profile

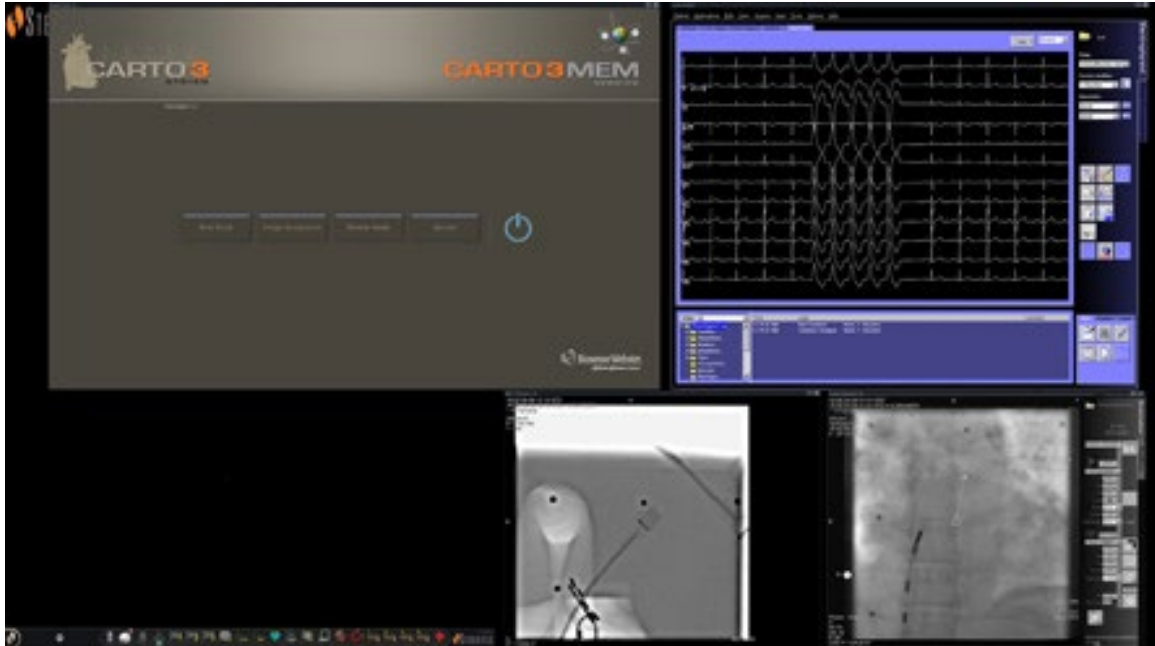
Notes

Heart Chamber

Use 3D Mapping

Figur 18. Vinduet Ikke-magnetisk procedureinformation

Efter indtastning af procedureoplysninger og valg af proceduretype, skal du klikke på **OK**. Det layout, der er knyttet til denne procedure, vises. Proceduren er nu åben, og hovedvinduet (**figur 19**) vises.



Figur 19. Hovedvindue for procedure i ikke-magnetisk laboratorium

Afsnit 5: Ændring af layouts

For at ændre et layout skal brugeren først gøre kilden aktiv ved at klikke på videokildeikonet på værktøjslinjen *Vision*. Den valgte videokilde vises i en fremhævet tilstand på skærmen i eller nær fuld opløsning.

Vision-systemet tilbyder flere muligheder for at ændre et layout:

- Tilføj eller slet en kilde
- Ændr en kildestørrelse
- Brug *Navigant*-rullemenuer
- Tilpas standard hurtiglayouts

Tilføj/slet videokilde

En måde at **tilføje** en videokilde på er at trække dens værktøjslinjeikon op til visningsområdet. Hvis reference-Fluoro A f.eks. ikke aktuelt er i visningsområdet, skal du klikke på ikonet på værktøjslinjen og trække det ind i området. Når du er der, vil du være i stand til at ændre størrelsen på den eller flytte den, som du ønsker.

Når en ny procedure startes, viser det første skærbillede videoinputkilder uden titellinjer, fordi dialogboksen Apparatvalg er åben. Ved at afvise denne dialogboks vises titellinjerne.

Ved at klikke i et videoinputområde aktiveres kilden, og titellinjen fremhæves. I højre ende af titellinjen findes knapperne Udvid og Luk.

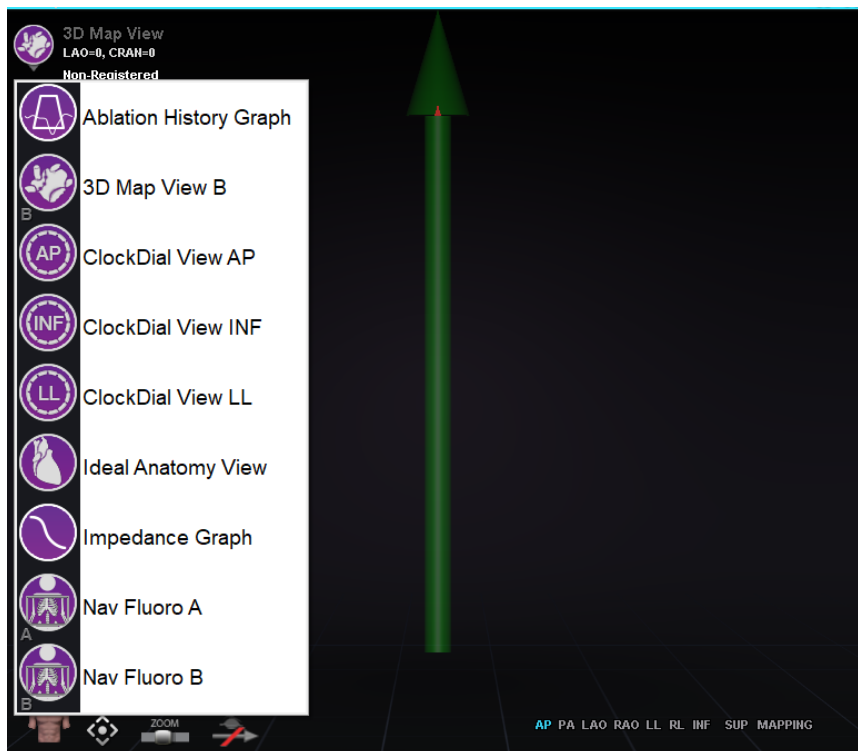
Ved at klikke på knappen **Expand (Udvid)** eller ved at dobbeltklikke på titellinjen *udvides* videokilden for at udfylde det tomme område. Ved at klikke på knappen **Close (Luk)** fremhæves den, og *videokilden slettes* fra visningsområdet.

Tilpas videokilden

Videokildeskærme kan ændres ved at trække i kanterne eller hjørnerne af en Windows-skærm.

Brug *Navigant*-rullemenuer

Navigant-videokildeområdet indeholder lilla ikoner i det øverste, venstre hjørne af hvert vindue. Ved at vælge dette ikon aktiveres en rullemenu (**figur 20**), hvor brugeren kan vælge et andet skærbillede inden for det pågældende vindue.



Figur 20. Menuvalgmuligheder for vinduesvisning

Brug hurtiglayouts

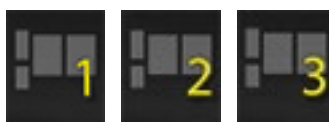
Konfigurationer

Hurtiglayouts er grupperet efter klinisk speciale og proceduretype og fås til magnetiske og ikke-magnetiske procedurer.

Hver elektrofysiologisk kategori har separate Hurtiglayouts. Alle Hurtiglayouts kan anvendes til interventionel kardiologi og hjerteresynkroniseringsbehandling (*Sinus coronarius*).

Knapper

Hvis du vil have vist og tilpasse alternative (hurtig-) layouts, skal du klikke på en af hurtiglayoutknapperne (figur 21) på værktøjslinjen *Vision*. Hurtiglayoutet kan ændres ved først at vælge en af Hurtiglayout-knapperne. Brug derefter de tidligere beskrevne funktioner til ændring af layouts. Næste gang knappen Hurtiglayout vælges, vises det nye layout.



Figur 21. Hurtiglayoutknapper på *Vision*-værktøjslinjen

For at gemme layouts

Klik på ikonet Systemindstillinger på hardwarestatusindikatorens værktøjslinje for at gemme et layout. Vælg **Save Layout (Gem layout)**.

For at vende tilbage til det sidst gemte layout vælges **Revert Layout (Gendan layout)** og derefter **Last Saved (Senest gemte)** (hvis tilgængelig) eller **System Default (Systemstandard)**.

Vælg **Lock Layout (Lås layout)** fra menuen Systemindstillinger for at låse layoutet. Dette layout gemmes ved at vælge **Unlock Layout (Lås layout op)** i menuen Systemindstillinger. Ved at vælge **Unlock Layout (Lås layout op)** vises videokildens titellinjer igen for yderligere ændring af layoutet.

Nødlayout

Nødlayoutet er tilgængeligt, når *Vision*-applikationen starter, og der er adgang til det på et hvilket som helst tidspunkt under proceduren ved at klikke på det røde kryds på *Vision*-værktøjslinjen. Skærmen QuadHD viser Live EKG, Live Fluoro A og, hvis det er tilgængeligt, Reference Fluoro A. Knappen Nødlayout fungerer som en til/fra-funktion. Ved at klikke én gang vises Nødlayoutet. Klik igen for at vende tilbage til den forrige skærm.

Afsnit 6: *Odyssey Cinema*

Cinema Oversigt

Cinema-systemet er en valgfri tilføjelse til *Odyssey Vision*-produktet. "*Cinema*" henviser til både *Odyssey Cinema* Studio- og *Odyssey Cinema* LT-produkter. Når knapperne Optag / Pause, Forbindelse og Bogmærke er installerede, vises deres tilgængelige status. Når de ikke er installerede, vises kun de deaktiverede tilstande.




Hvis du har *Cinema*-tilføjelsen, vil din repræsentant fra Stereotaxis konfigurere systemet til at bruge en af fire optagekontroltilstande:

- **Optagelse deaktiveret.** Der kan ikke optages på *Vision*-systemet.
- **Manuel optagelse.** Du styrer optagelsen fuldt ud ved at klikke på knappen Optag/Pause på værktøjslinjen *Vision*.
- **Semiautomatisk optagelse.** *Cinema*-systemet starter automatisk optagelse, når en *Navigant*-procedure åbnes. Du kan dog til enhver tid sætte optagelsen på pause eller genoptage den manuelt.
- **Automatisk optagelse.** *Cinema*-systemet starter automatisk optagelse, når en *Navigant*-procedure åbnes. Du kan ikke pausere eller genoptage optagelsen.

For alle tilstande stoppes optagelsen automatisk, når *Navigant*-proceduren lukkes.

Knapper for forbindelsesstatus

Med *Cinema*-systemet kan andre interesserede parter se din *Vision*-procedure, hvis du giver dem tilladelse. En anden part kan være Stereotaxis TeleRobotic Support Team, en kollega, en professor, en reservelæge eller intern eller enhver, der er interesseret i proceduren. Knappen Forbindelse fortæller, om der er nogen, der er tilsluttet, eller om nogen venter på at blive tilsluttet (en afventende forbindelse).

Ingen tilskuer (tilgængelig)		Ingen tilskuer (deaktiveret)	
Tilskuer afventer (tilgængelig)		Tilskuer afventer (deaktiveret)*	
Tilskuer tilsluttet (tilgængelig)		Tilskuer tilsluttet (deaktiveret)	

* Knappen kan være i tilstanden Tilskuer afventer (deaktiveret), hvis du har åbnet *Vision*-programmet (så du kan se værktøjslinjen), og en potentiel tilskuer har anmodet om tilladelse til at få vist, men du ikke har startet, en procedure. Du skal starte proceduren, før du kan klikke på knappen og svare på anmodningen (se følgende scenarie).

Scenarie

Følgende er et prøvescenarie ved brug af Forbindelsesknappen i forskellige tilstande:

1. Du åbner *Vision*-programmet og begynder at indstille din procedure. Du ser, at der ikke er nogen tilskuere.



Ingen tilskuer:

2. Du ved, at din kollega, Dr. Agamemnon, planlægger at se proceduren fra sit kontor. Dr. A lancerer *Cinema* i sit kontor og beder om tilladelse til at se din procedure. Knappen Tilskuer bliver gul, hvilket angiver mindst én afventende tilskuer.



Mindst én tilskuer afventer:

3. Du klikker på knappen **Forbindelse**, og dialogboksen **Tilslutninger** i **Fjerntilslutninger** vises med **Dr. A's** navn angivet som *Pending*.
4. Vælg **Dr. A's** navn, og klik på **Accept (Accepter)**. Nu viser knappen **Forbindelse** en tilsluttet bruger:



Der er tilsluttet en eller flere tilskuere:



BEMÆRK: Hvis en anden potentiel tilskuer anmoder om en forbindelse, bliver knappen **Tilskuer** igen gul. Hvis der desuden ikke er valgt en tilskuer eller en afventende tilskuer, vil knapperne **Accept (Acceptér)** og **Deny (Afvis)** ikke være tilgængelige.

Dialogboksen **Fjerntilskuerforbindelser**





Dialogboksen **Fjerntilskuerforbindelser** tilbyder fire muligheder:

- **Afkrydsningsfeltet **Accepter automatisk alle tilskueranmodninger**.** Hvis du markerer dette felt, kan alle viste tilskuere (afventende og tilsluttede) automatisk oprette forbindelse til og afbryde forbindelsen til enhver tid under den aktuelle procedure (indtil du lukker proceduren). Enhver kvalificeret bruger kan tilslutte og afbryde forbindelsen efter ønske under en procedure.
- **Knappen **Accepter**.** Vælg navnet på den afventende tilskuer, og klik på **Accept (Acceptér)**. Dette er en engangshandling. Hvis du har accepteret en tilskuer, frakobler tilskueren, og tilskueren derefter ønsker at gentilslutte, skal du acceptere eller afvise tilskuerens anmodning igen.
- **Knappen **Afvis**.** Vælg navnet på den afventende tilskuer, og klik på **Deny (Afvis)**. Dette er også en engangshandling. Hvis en tilskuers anmodning afvises, og tilskueren forsøger at oprette forbindelse igen, skal du acceptere eller afvise tilskuerens anmodning igen.
- **Ryd alle.** Denne knap minder om nødhandlingen at rydde rummet. Hvis valgt:
 1. Alle tilsluttede tilskuere frakobles straks.
 2. Alle afventende tilskuere afvises med det samme.
 3. Alle brugernavne på listen slettes.
 4. Hvis feltet er markeret, ryddes afkrydsningsfeltet **Auto Accept All (Acceptér automatisk alle)**.

For at gentilslutte skal hver tilskuer indsende en ny anmodning, og du kan besvare tilskuerens anmodning med en af ovenstående valgmuligheder.

Knapperne Optag/Pause

Cinema-systemet kan registrere procedurer til fremtidig reference. Knapperne Optag- og Pause er til/fra-knapper. Når den ene er slået til, er den anden slået fra.

Optagelse sat på pause; optageknop tilgængelig		Optageknop deaktiveret	
Optagelse i gang; Pauseknop tilgængelig		Pauseknop deaktiveret	

Scenarie 1

For eksempel:

1. Klik på knappen Optag for at starte optagelsen af en procedure.



Pause/Optag tilgængelig:

Når du har klikket, ændres knappen (skifter) til Optagelse/Pause tilgængelig. Der vises en klar rød prik ("optagelyset") i øverste højre hjørne ved optagelse.

2. Hvis proceduren er forsinket, skal du klikke på knappen Pause for at sætte optagelsen på pause.



Optagelse/Pause tilgængelig:

3. Knappen skifter nu tilbage til tilstanden Optag tilgængelig.



Pause/Optag tilgængelig:

Knappen Bogmærke

Under optagelsen kan bogmærker tilføjes og anmærkes. Bogmærkerne gemmes sammen med den optagne procedure.



Scenarie 2

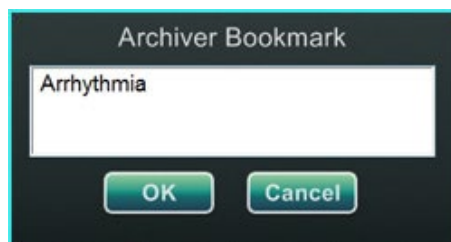
Et andet scenarie ved brug af knappen Bogmærke:

1. Under optagelse af en procedure forekommer en usædvanlig arytmi.
2. Klik på knappen Bogmærke for at markere det nøjagtige tidspunkt for arytmien.



Bogmærke valgt:

3. Dialogboksen Arkiveringsbogmærke (**figur 22**) vises med et tomt felt til bemærkninger. Indtast et identifikationsnotat i feltet. Du kan tilføje så mange bogmærker, som du ønsker.



Figur 22: Dialogboksen Arkiveringsbogmærke



Se brugervejledningen til *Odyssey Cinema* for yderligere oplysninger.

Afsnit 7: Systeminformation

Ledsagesystemer

Odyssey Vision-platformen understøtter import af VGA-, DVI- og RGB-komponentvideoer på hver port med op til 1920 x 1200 pixels opløsning. *Vision*-systemet er kompatibelt med:

- Stereotaxis *Navigant* version 4.2 og nyere
- Stereotaxis *Niobe* version 4.1 og nyere
- Stereotaxis *Genesis RMN*
- Laboratorieudstyr, der bruger USB-kompatible mus og tastaturer

Valgfri *Vision*-betjening

Brugeren har mulighed for at bruge den native display-, tastatur- og musebetjening for ethvert af de systemer, der er tilsluttet til *Vision*-platformen i stedet for, eller samtidig med, *Vision*-betjeningen.

Skærme

Opsætningen af *Odyssey Vision* har to skærme: en i kontrolrummet og en på operationsstuen. Outputtet på de to skærme kan variere. Nogle gange vil en skærm kun vise *Navigant*-vinduet. Skærme kan vise op til 16 videostreams (input fra *Navigant*-systemet og 15 ikke-*Navigant*-kilder, såsom EKG og fluoro). Hver videostream vises i sit eget vindue på *Vision*-skærmen. Vinduet, der indeholder en videostream på *Vision*-skærmen, kaldes et videovindue.

Rengørings- og desinfektionsanvisninger

Odyssey-skærmen skal rengøres i overensstemmelse med producentens retningslinjer. Vedligeholdelse af LCD-skærmen omfatter følgende trin:

1. Sørg for, at *Odyssey Vision*-systemet er slukket under rengøring.
2. Pas på ikke at ridse den forreste overflade med hårde eller slibende materialer.
3. Fjern støv, fingeraftryk, fedt osv. med en blød, fugtig klud (en lille mængde mildt rengøringsmiddel kan bruges på den fugtige klud).
4. Tør straks vanddråber af.

Mulige rengøringsopløsninger:

- 70 % isopropylalkohol

- 1,6 % vandig ammoniak
- Cidex (2,4 % glutaraldehydopløsning)
- Natriumhypochlorit (blegemiddel) 10 % "grøn sæbe" (USP)
- 0,5 % klorhexidin i 70 % isopropylalkohol (f.eks. CleanSafe®, optisk rengøringsvæske)

Specifikke anvisninger til **Barco**-skærm

Brugervejledningen til **Barco**® 56,2" store LCD-skærm [Quad] indeholder følgende retningslinjer:

Frontpanel

- Rengør akrylfrontpanelet med en blød bomuldsklud, der er let fugtet med en vandig opløsning eller et mildt kommercielt rengøringsprodukt til glas.
- Aftør med en blød bomuldsklud.

Kabinet

- Rengør kabinettet med en blød bomuldsklud, der er let fugtet med et rengøringsprodukt godkendt til medicinsk udstyr.
- Gentag kun med vand.
- Aftør med en blød bomuldsklud.

LCD-panel

Det kan være, at der er kommet støvpartikler ind i skærmen som sidder fast bag frontpanelet.

- *Denne rengøringsprocedure skal udføres på et autoriseret servicecenter.*

Barco-manualen angiver også følgende materialer eller stoffer, der **ikke** må anvendes til rengøring: Lud, syrer, afkalkningsmidler, affedtningsmidler, stærke ammoniakrengøringsmidler, klorholdige rengøringsmidler som f.eks. Domestos, opløsningsmidler, grov millinery og mikrofiber. Se brugervejledningen for yderligere oplysninger om skærmen.

Videodisplayopløsning

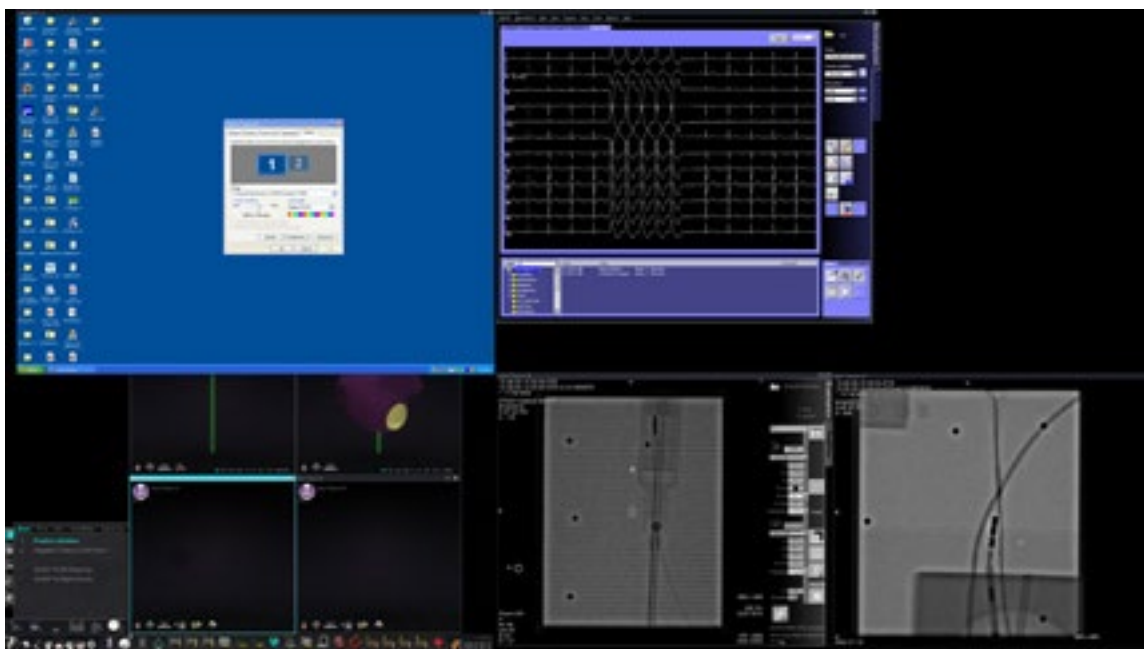
Vision QHD-skærme har en videoskærmopløsning på 3840 x 2160.

Odyssey Vision-systemets automatiske opløsningsfunktion registrerer automatisk en videokildes indgangsopløsning. Denne indgangsopløsning afhænger af det tilsluttede system.

Når en enhed eller et system er koblet til operationsstuehubben, registrerer Auto-resolution sin opløsning og gør det muligt for videoen at "vokse" eller opskalere inde i enhedens vindue på skærmen, mens aspektforholdets integritet opretholdes. Når der tilføjes et vindue til skærmen, bruges videokildens oprindelige opløsning til at beregne den tilladte foretrukne størrelse, maksimale størrelse og minimale størrelse.

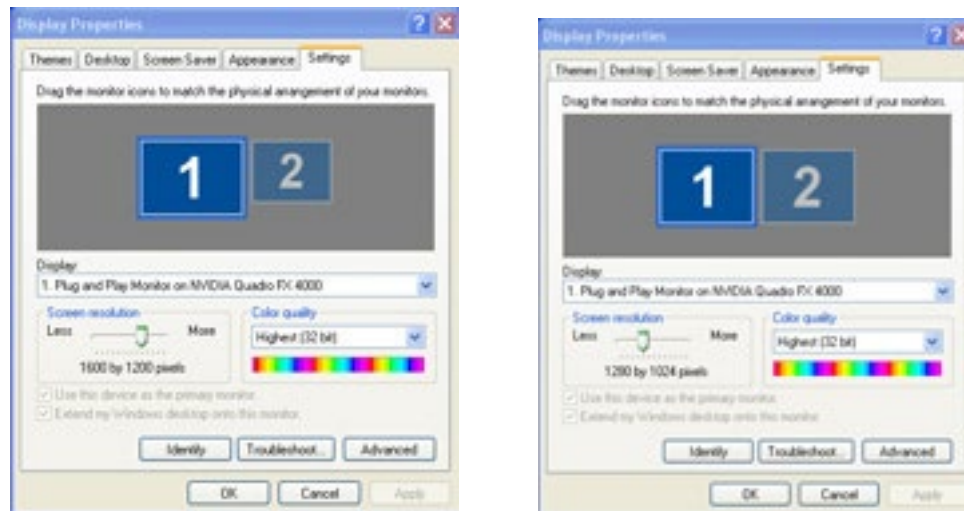
Følgende er størrelsesgrænser vist i form af et *eksempel* for en videokilde med en nativ opløsning på 1600 x 1200:

Foretrukken størrelse	1600 x 1200	Også kendt som "inputstørrelse"
Maksimal størrelse	2880 x 2160	2 x indgangsopløsning, men må ikke overstige 3840 x 2160
Minimal størrelse	160 x 120	10 % af indgangsopløsning



Figur 23. Videokilde (øverst til venstre): Oprindelig opløsning på 1600 x 1200

Figur 24 viser dialogboksene Skærmegenskaber for opløsningerne på henholdsvis 1600 x 1200 og 1280 x 1024.



Figur 24. Dialogboksen Vis egenskaber for 1600 x 1200 (venstre) og 1280 x 1024 (højre)

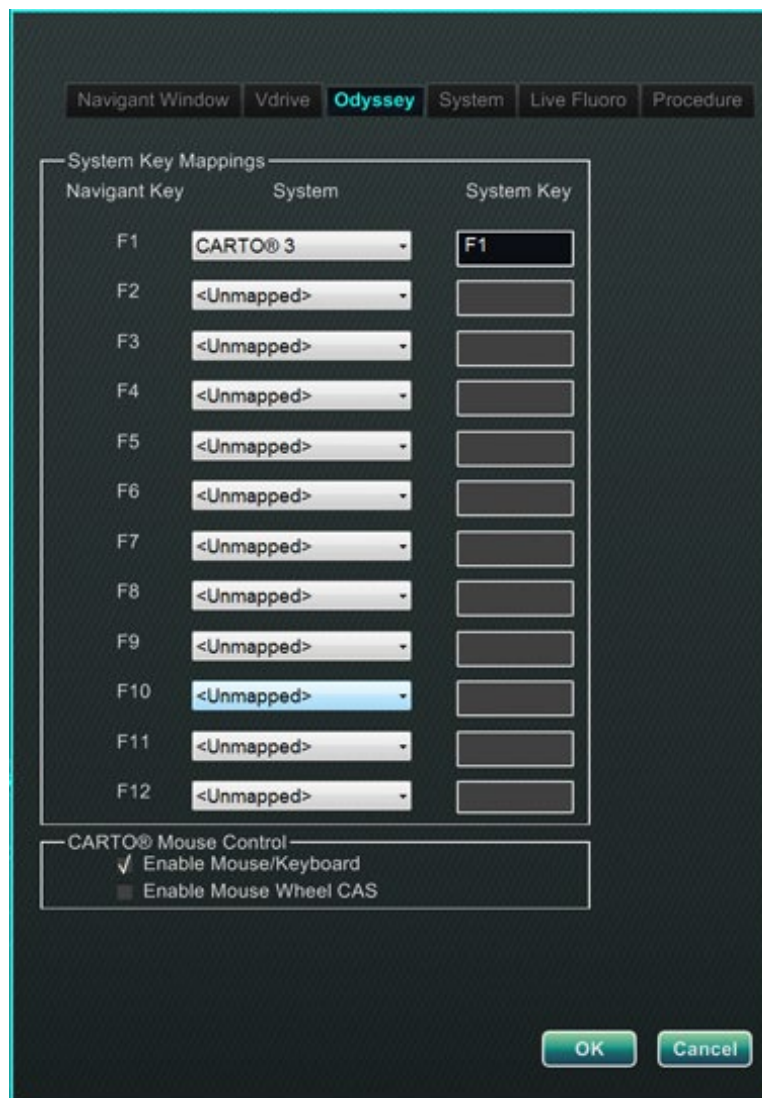
Konfigurerbare tastebindinger til tredjepartssystemer

Tastefunktionsfunktionen gør det muligt for en tast på *Navigant*-tastaturet (F1 til F12) at forårsage et tastetryk på et system, som *Navigant*-systemet er tilsluttet. Du kan f.eks. kortlægge F4-tasten på *Navigant*-systemet, så der trykkes på R-tasten på *CARTO 3*-systemet.

1. Klik på ikonet for systemvalgmuligheder på værktøjslinjen for statusindikatoren for *Navigant*-systemets hardware:



2. Klik på **Settings (Indstillinger)** i den viste menu System Options (Systemindstillinger).
3. Klik på fanen *Odyssey* for at få vist dialogboksen System Key Mappings (Systemtastebindinger) (**figur 25**).



Figur 25. Odyssey-systemtastbindinger i Navigant-systemet


- For den specifikke *Navigant*-funktionstast skal du klikke på den tilsvarende **System (Systems)** ned-pil for få vist listen over tilgængelige videokilder. I eksemplet i figur 25 vælges **CARTO 3**.
- Den tilsvarende **System Key (Systemtast)** grupperes indledningsvist til den samme tast som *Navigant*-tasten. For at ændre dette, skal du placere markøren i tekstboksen systemtast og derefter indtaste videokildens tast, hvis funktion du vil initiere med den specificerede *Navigant*-funktionstast. I eksemplet i figur 25 er **F1** bevaret.
- Klik på **OK** for at gemme denne funktion, hvilket afhænger af, om den specifikke læge gemmer den.



BEMÆRK: For at fjerne en specifik tastefunktion vælges <Unmapped> (<Ikke tildelt>) i kolonnen **System**, og klik derefter på **OK**.

CARTO-musekontrol

CARTO-musekontrolboksen i dialogboksen Systemtastebindinger (figur 25) indeholder to afkrydsningsfelter til konfiguration af funktionalitet i *CARTO 3*-procedurer:

1. **Enable Mouse/Keyboard Control (Aktivér muse-/tastaturkontrol).**
Afkrydsning af dette felt gør det muligt at bruge *Vision* globale tastatur og mus med *CARTO 3*-systemet, når *CARTO 3* er det vindue, der aktuelt er i brug (har fokus).
-  **BEMÆRK:** Det anbefales at deaktivere muse-/tastaturbetjening på et laboratorium med to operatører, en, der styrer *CARTO 3*-systemet med det/den native tastatur og mus, og en, der kontrollerer det/den globale tastatur og mus på de andre systemer.
2. **Enable Mouse Wheel CAS Control (Aktivér musehjul CAS-kontrol).** Ved at afkrydse denne boks kan *Vision*-musehjulet fremføre og tilbagetrække kateteret, når *CARTO 3* har fokus under en magnetisk procedure.

Startpanelværktøjer

Klik på knappen **Utilities (Hjælpeværktøjer)** på startpanelet, og vælg derefter fanen *Odyssey*. Vinduet *Odyssey Status* åbner og viser kun status for forbindelser til mus og tastatur. **Figur 26** viser kategorien "Video Multiplexor" i det øverste niveau, hvorunder alle tilslutningsstatusser for muse- og tastatursystemet vises. Vælg en hjælpefunktion, eller klik på **Close (Luk)** eller **OK** for at forlade dialogboksen.



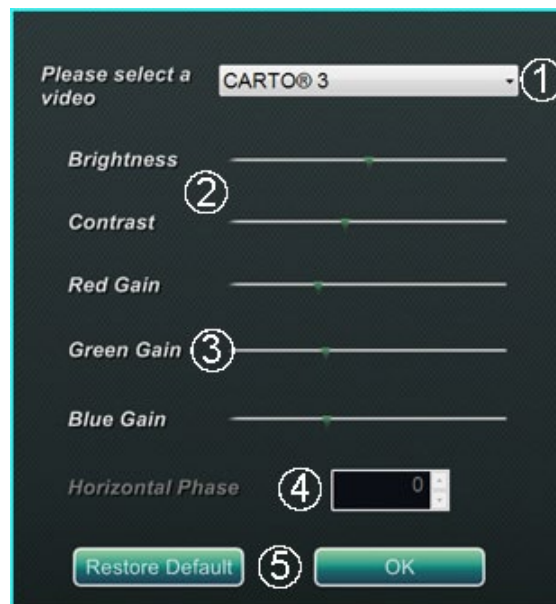
Figur 26. Dialogboksen *Odyssey* hjælpeværktøjer med forbindelsesstatusser

Konfigurer video

Ved at klikke på knappen **Configure Video (Konfigurer video)** vises den dialogboks, der er vist i **figur 27**. Fremhæv en videokilde, ved at klikke på pil ned, og klik på **OK** for at få vist den ekstra dialogboks, der er vist i **figur 28**.



Figur 27. Konfigurer video



Figur 28. Konfigurer video

Dialogboksen Konfigurer video (figur 28)

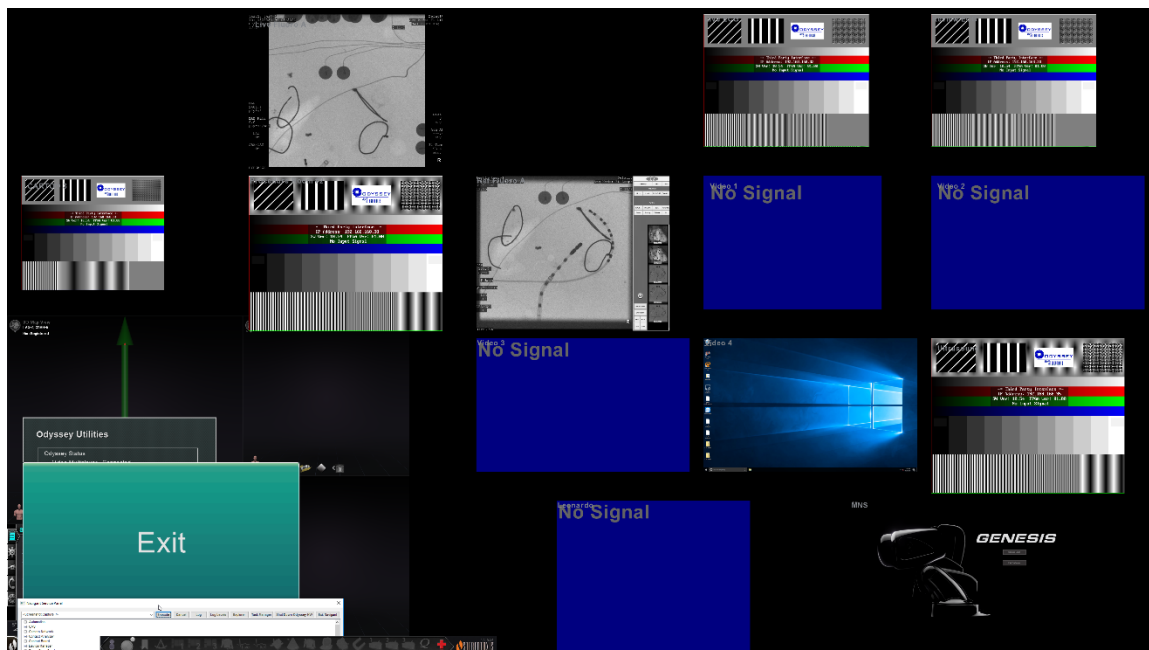
- ① **Vælg venligst en video.** Brug rullelisten til at vælge den videokilde, der skal konfigureres. I eksemplet figur 28 blev "CARTO 3" valgt. Sørg altid for, at videokilden er synlig på skærmen. Hvis det er nødvendigt, skal du først ændre layoutet for at få vist den kilde, du vil konfigurere.
- ② **Indstillinger for Lysstyrke og Kontrast.** Flyt den grønne pil langs linjen for at ændre den angivne funktion. Ændringer kan ses med det samme og kan gennemgås.
- ③ **Indstillinger for Forstærkning (rød, grøn, blå)** (*ikke tilgængelig for NTSC eller analog røntgen*). Flyt den grønne pil langs linjen for at ændre den angivne funktion. Ændringer kan ses med det samme og kan gennemgås.
- ④ **Horisontal fase** (*kun tilgængelig for VGA eller analog røntgen*). Klik på, eller rul med, op- eller nedpilen for at ændre pixeljusteringen på videoskærmen. Ændringer kan ses med det samme og kan gennemgås.
- ⑤ **Gem valg.** Gennemgå den valgte videokildeskærm, og vælg derefter **OK** for at gemme ændringerne, lukke dialogboksen og vende tilbage til *Odyssey*-statusskærmen. **Eller** klik på **Restore Default (Gendan standard)** for at annullere aktuelle ændringer for den valgte kilde og gennemgå og ændre om nødvendigt.

Klik på knappen **Close (Luk)** eller **OK** for at forlade *Odyssey*-statusskærmen eller dialogboksen Hjælpeværktøjer. Startpanelet vises igen.

Vis alle videokilder

Ved at klikke på knappen **Show All Video Sources (Vis alle videokilder)** på fanen *Odyssey* vises en skærm, der ligner den i **figur 29**. Brug dette skærbillede til at sikre, at alle ønskede videokilder er aktive. Flyt musemarkøren til ethvert videokildevindue, der er konfigureret til global tastatur- og musebetjening (undtagen *Navigant*-kilder). Disse vinduer reagerer på global indtastning af tastatur og mus og er der for at bekræfte, at tredjepartsenhederne fungerer korrekt.

Skærmen kan vise 15 videovinduer (og et felt **Exit (Afslut)**) afhængigt af antallet af tilsluttede indgange. I øverste venstre hjørne af hvert videovindue er det navn, der er tildelt den kanal i *Odyssey Vision*-konfigurationsfilen. Et sort rektangel angiver, at der ikke er tilsluttet en enhed til den pågældende kanal. Et blåt rektangel angiver, at et apparat er tilsluttet, men den eller de tilsvarende kanaler udsender intet signal.



Figur 29. Skærmen Vis alle videokilder

Klik på vinduet **Exit (Afslut)** for at lukke skærmen Show All Video Sources (Vis alle videokilder) og vende tilbage til fanen *Odyssey*. Klik på knappen **Close (Luk)** eller **OK** for at forlade dialogboksen *Odyssey* eller dialogboksen hjælpeværktøjer. Startpanelet vises igen.

Kun Navigant

Knappen **Navigant Only (Kun Navigant)** viser kun *Navigant*-videokilder og værktøjslinjen *Vision* i *Vision*-hovedvinduet. Knappen **Navigant Only (Kun Navigant)** er kun til brug for Stereotaxis-personale og **må ikke anvendes under en klinisk procedure**.

Sluk systemet

Klik på knappen **Shutdown System (Sluk system)** nederst til venstre i startpanelet. Dette slukker *Odyssey Vision*- og *Navigant*-systemerne, og hvis det er tilsluttet, også RMNS. *Odyssey* leverer **ikke** strøm til systemer fra tredjepart, så de vil fortsat være i drift.

TeleRobotic Support Team

Stereotaxis tilbyder teknisk support gennem **TeleRobotic Support Team (TST)** på 1-314-678-6200 eller 1-866-269-5268. Hvis en VPN-forbindelse er tilgængelig, kan Stereotaxis TST-repræsentanter se *Vision*-videoindhold og *Vision*-skærme på det installerede sted.

Fejlfinding for

Hvis der er behov for hjælp med en af løsningerne i følgende tabel, skal du ringe til **TeleRobotic Support Team** på 1-314-678-6200 eller på 1-866-269-5268.

Problem	Løsning
Kan ikke oprette forbindelse til videocontrolleren.	Klik på OK for at slukke systemet; genstart. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.
Forbindelsen til <i>Navigant</i> -computeren blev afbrudt.	Vent 2 minutter på, at forbindelsen automatisk genoprettes. Hvis forbindelsen ikke genoprettes, skal du slukke systemet; genstart. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.
Fejl under åbning af filen <i>Odyssey.xml</i> .	Klik på OK for at slukke systemet; genstart. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.
Kunne ikke initialisere Layouthåndtering.	Layoutmappen mangler, eller en layoutfil er beskadiget. Klik på OK for at slukke systemet; genstart. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.

Problem	Løsning
Timeglas vises i <i>Vision-hovedmenuvinduet</i> i mere end 2 minutter.	Ring til TST.
Ikke- <i>Navigant</i> -vinduet viser en forkert farve eller et støjende billede.	Se afsnittet Konfiguration af video . Ring til TST, hvis problemet fortsætter.
OAV-forbindelsen er deaktiveret.	Enten har stedet ikke købt <i>Cinema</i> -systemet, eller forbindelsen mellem <i>Vision</i> og <i>Cinema</i> -serveren er nede. Ring til TST, hvis du ikke kan genoprette forbindelsen.
Modtog en meddelelse om, at "Only one instance can run at a time" (Kun én forekomst kan køre ad gangen).	Luk systemet ned; genstart. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.
Kan ikke oprette forbindelse til nedlukningshardware. Sluk kun <i>Navigant</i> -computeren.	Lad systemet slukke <i>Navigant</i> -computeren. Brug derefter kontakten "ODYSSEY" på <i>Vision</i> -fjernstrømsboksen til at slukke for den anden hardware. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.
Kan ikke bruge <i>Vision</i> -musen i <i>Navigant</i> -vinduet.	Genstart systemet. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.
Der opstod en uventet fejl under åbning af påkrævet layoutfil.	En layoutfil er beskadiget eller er blevet fjernet. Luk systemet ned; genstart. Ring til TST, hvis problemet fortsætter.

Afsnit 8: Indeks

A			
Advarsler/forholdsregler.....	11	Konfigurer video.....	68
Ændring af fokus på videovindue.....	27	Kun <i>Navigant</i>	71
Ændring af layouts		Vis alle videokilder.....	70
Magnetisk laboratorium.....	51	Horizontal fase.....	69
Affald og genbrug.....	7	Hurtiglayouts	
Automatisk opløsning	64	Magnetisk laboratorium.....	53
Autoriseret repræsentant i Europa.....	3	I	
B		Ikke-magnetisk laboratorium.....	47
Bordkontrolenhed.....	29	Kom godt i gang.....	47
C		Nødlayout.....	54
CARTO®-musekontrol	67	Startvindue	48
Cinema	55	Vinduet Procedureinformation	48
Knappen Bogmærke	60	Indstillinger for Lysstyrke og	
Knapper for forbindelsesstatus	56	Kontrast.....	69
Knapperne Optag/Pause.....	59	Information om udstyr.....	5
Oversigt.....	55	Installationsoplysninger	6
D		K	
Displayopløsning	63	Knappen Sluk systemet.....	71
Driftsbetingelser	5	Konfigurer video	68
DVI-forbindelser.....	34	Kun <i>Navigant</i>	71
E		L	
EF-rep.	3	Layouts.....	<i>Se Ændring af layouts</i>
Erklæring om EMC-direktiv	4	Ledsagesystemer	61
F		Lock Layout (Lås layout)	54
Fejlfinding	71	M	
fjernfremviseren Cinema		Magnetisk laboratorium.....	36
Dialogboksen	57	Ændring af layouts	51
For at starte <i>Odyssey Vision</i> -		For at gemme layouts	54
systemet		Hurtiglayouts	53
Til ikke-magnetisk laboratorium ...	47	Magnetiske procedurer.....	44
G		Manuelle procedurer	45
Grafik og symboler.....	17	Startvindue	41
Grundlæggende oplysninger	22	Tilføj/slet videokilde.....	51
H		Tilpas videokilden	52
Hjælpeværktøjer	67	Vinduet Procedureinformation	42
Knap.....	67	Magnetiske procedurer.....	44
		Manuelle procedurer	45
		N	
		<i>Navigant</i> -rullemenuer	52

<i>Navigant</i> -systemtastebindinger	65	Rengøringsanvisninger til skærme ...	62
Netværks-/datakobling	7	Revert Layout (Gendan layout)	54
Nødlayout			
Ikke-magnetisk laboratorium	54		
O		S	
<i>Odyssey Cinema</i>	Se Cinema	Særlige vinduestyper	27
<i>Odyssey Vision</i> -system	36	Sikkerhedsstandarderklæring.....	4
Start af	36	Skærme	61
<i>Odyssey Vision</i> -system		Startpanelværktøjer	67
Grundlæggende oplysninger	22	Startvindue	
Oversigt	10	Ikke-magnetisk laboratorium	48
Tilsluttet brug	10	Magnetisk laboratorium.....	41
<i>Odyssey Vision</i> -system		Systeminformation	61
Systeminformation	61	Systemtastebindinger	66
<i>Odyssey Vision</i> -system			
Ledsagesystemer	61	T	
<i>Odyssey Vision</i> -system		Tastebindinger	65
Skærme	61	Tilføj/slet videokilde	
<i>Odyssey Vision</i> -system med		Magnetisk laboratorium.....	51
automatisk opløsning		Tilpas videokilden	
Automatisk opløsning	64	Magnetisk laboratorium.....	52
<i>Odyssey Vision</i> -systemet		Tilsluttet brug	10
Fejlfinding	71	Transportbetingelser.....	5
Om	10	Tredjepartsgrænseflade (TPI)-	
<i>Odyssey</i> -kabinet	22	bokse.....	22
Om <i>Odyssey Vision</i> -systemet.....	10		
Opbevaringsbetingelser.....	5	U	
Operationsstuehub	22	Udskiftning af dele	6
Oplysninger om elektromagnetisk			
kompatibilitet.....	12	V	
Oplysninger om planlægning af		Værktøjslinje	
stedet	5	Knaptilstande.....	27
Ordliste.....	20	Systemstatusmeddelelser	27
Overholdelse af elektrisk sikkerhed .	12	Typisk opsætning	23
Oversigt.....	10	Varemærker	3
		Vedligeholdelsesoplysninger	6
		VGA-tilslutninger.....	33
		Videodisplayopløsning.....	63
		Videokilde	
P		Rullemenuer	52
Påkrævet uddannelse	11	Tilføj/slet.....	51
Patenter.....	3	Tilpas.....	52
		Vinduet Procedureinformation	
Q		Ikke-magnetisk laboratorium	48
QuadHD-skærm	22	Magnetisk laboratorium.....	42
		Vis alle videokilder	70
R		Vision-betjening	61
Relaterede dokumenter.....	4	Vision-komponenter	22
Rengøring af bordkontrolenheden....	29		