



ODYSSEY Vision

QHD

Felhasználói kézikönyv

Kapcsolatfelvétel - Stereotaxis

Stereotaxis, Inc.

4320 Forest Park Avenue

Suite 100

St. Louis, MO 63108

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*)

1-866-269-5268 (*TeleRobotic Support Team - USA*)



Európai meghatalmazott képviselő

MDSS

(Medical Device Safety Service GmbH)

Schiffgraben 41

30175 Hannover, Németország



Szabadalmak

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

Védjegyek

- *ACardiodrive*, *a Navigant* és *a Niobe* a Stereotaxis, Inc. védjegyei, amelyeket az Egyesült Államokban, az Európai Közösségben és Japánban jegyezték be.
- Az *Odyssey* a Stereotaxis, Inc. védjegye, amelyet az Egyesült Államokban és az Európai Közösségben jegyezték be.
- Az *Odyssey Cinema* a Stereotaxis, Inc. védjegye, amelyet az Európai Közösségben jegyezték be.
- A *Genesis RMN* és a *Vdrive* a Stereotaxis, Inc. védjegyei, amelyeket az Egyesült Államokban jegyezték be.

Minden más márkanév, terméknév vagy védjegy a megfelelő tulajdonosok tulajdonát képezi.

EMC-irányelv nyilatkozat

Az EMC-
irányelvnek
való megfelelés

Ezt a berendezést tesztelték, és megállapították, hogy megfelel a 93/42/EGK egészségügyi irányelvnek az elektromágneses kompatibilitás tekintetében. Az ezen irányelvnek való megfelelés az alábbi harmonizált szabványoknak való megfelelésen alapul:

Kibocsátás:

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

Immunitás: IEC 60601-1-2:2012 4th Ed., 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

A berendezés üzemeltetésekor ellenőrizze, hogy a közelében elhelyezett egyéb eszközök megfelelnek-e az adott eszközre vonatkozó EMC-szabványoknak. Az *Odyssey Vision* QHD rendszert professzionális egészségügyi intézményi környezetben történő telepítésre és üzemeltetésre tervezték.

Biztonsági szabványról szóló nyilatkozat

Biztonsági szabványoknak való megfelelés Ezt a berendezést tesztelték, és megállapították, hogy megfelel a következő IEC 60601-1 Orvostechnikai elektromos berendezések általános követelményeinek az alapvető biztonsági és alapvető teljesítményvizsgálati előírások tekintetében:

Szabvány: CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14
ANSI/AAMI ES60601-1:2005+A2 (R2012) +A1
IEC 60601-1: 2005 + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + AM1:2012
(vagy IEC 60601-1: 2012 reprint)

Kapcsolódó dokumentumok



HDW-0311 *Odyssey Vision* felhasználói kézikönyv
HDW-0209 *Odyssey Cinema* Client felhasználói kézikönyv
HDW-0312, *Niobe* ES felhasználói kézikönyv
HDW-0358 *Genesis RMN* felhasználói kézikönyv
HDW-0295 *Vdrive* felhasználói kézikönyv

Telephelytervezési információk

A kórháznak az *Odyssey* rendszer megfelelő telepítéséhez szükséges információkat (001-007010-2) a PRO-727, *Odyssey Vision* Version 1.5 System Site Planning Guide című dokumentum tartalmazza. A dokumentum a következő információkat tartalmazza:

1. Általános információk
2. A berendezés részletei
3. Helyiségtervezés
4. Elektromos követelmények
5. Mechanikai követelmények

A kórház biztosít egy 30A (120V) vagy 15A (230V) teljesítményű megszakítót, amely aktiváláskor az *Odyssey Vision* rendszer teljes áramellátását megszünteti.

Tárolási és szállítási feltételek

Hőmérséklet: -10°C és 50°C között
Relatív páratartalom: 20% és 95% között

Légköri nyomás (kPa): 700 hPa és 1060 hPa között

Működési feltételek

Hőmérséklet: 15°C és +30°C között

Páratartalom 20% és 75% között, nem kondenzálódó

Légköri nyomás (kPa): 700 hPa és 1060 hPa között

Információk a berendezésről

Modellszám: 001-007010-2

Osztályozás: I. osztályú orvosi elektromos berendezések

Működési mód: Folyamatos

Elektromos adatok:

Névleges feszültség:	115 / 230 V ^{3N}
Névleges áram:	20,0 / 10,0 A
Gyakoriság:	50 / 60 Hz



FIGYELMEZTETÉS: A berendezés módosítása nem megengedett.

Karbantartási információk

A rendszer bármely részét (001-007010-2) csak arra felhatalmazott szervizszemélyzet tarthatja karban. Ilyen alkatrészek az alábbi listán szereplő alkatrészek, amelyekre a HDW-0310, *Odyssey Quad HD* munkaállomás karbantartási és szervizelési kézikönyvben hivatkoznak:

1. UIC hűtőventilátorok
2. MDM hűtőventilátorok
3. Szekrény hűtőventilátorok

A Az alkatrészek cseréjecsereíhethő vagy leszerelhető alkatrészek helyes cseréje

A rendszer bármely része (001-007010-2) csak az arra felhatalmazott szervizszemélyzet által szervizelhető és cserélhető. A rendszeralkatrészek az alábbi listában szerepelnek, a HDW-0310, *Odyssey Quad HD* munkaállomás karbantartási és szervizelési kézikönyvben hivatkozottak szerint:

1. KVM over IP eszköz (P/N 500-006484-1)
2. UIC (P/N 500-006702-1)
3. MDM (P/N 500-005253-1)
4. DVI DL osztó/skálázó (P/N 500-006906-1)
5. Cisco útválasztó (P/N 500-006495-1)
6. 24 portos Ethernet-kapcsoló (P/N 500-006495-1)
7. Power Control CCA (P/N 060-007160-1)
8. Power Injector CCA (P/N 060-007880-1)
9. DVI 4 portos elosztó (P/N 500-006675-3)

10. Szekrényventilátor-egység (P/N 530-006235-1)
11. Tápcsatlakozó (P/N 504-002576-7)
12. UPS (P/N 540-006423-2)
13. Leválasztó transzformátor (P/N 360-006422-1)
14. PS1 tápegység (P/N 540-006493-1)
15. PS2 tápegység (540-006494-1)
16. CR1 kontaktor (P/N 416-006092-2)
17. Megszakító CB4 vagy CB5 (P/N 415-006091-2)
18. Megszakító CB1 (P/N 415-006091-6 (USA) vagy 415-006091-5 (EU))

Telepítési információk

A rendszer bármely részét (001-007010-2) csak arra felhatalmazott szervizszemélyzet telepítheti. Az alábbi listán szereplő telepítések a HDW-0188, *Odyssey Quad HD* munkaállomás globális telepítési kézikönyvében hivatkoztak:

1. Dokumentum utasítások
2. Helyszíni követelmények
3. A berendezések elhelyezése
4. Vezérlőhelyiség beállítása
5. Harmadik fél számítógépének csatlakoztatása a TPI-hez
6. *Odyssey* szekrény telepítése
7. A rendszer kezdeti bekapcsolása
8. Globális telepítés
9. *Quad HD* telepítés
10. *Odyssey Cinema* összetevők

Hálózati/adatcsatlakozás az *Odyssey Cinema* rendszerhez

A kórház biztosítja a 100 Mbit-es hálózati/adatcsatlakozást az *Odyssey Vision* és a kórházban távol elhelyezett *Odyssey Cinema Server* közötti kapcsolathoz.

Ha az *Odyssey Vision* és az *Odyssey Cinema Server* közötti hálózati/adatcsatlakozás meghibásodik, az *Odyssey Vision* médiafájlok távoli megtekintése és archiválása nem lehetséges.

A hálózati/adatcsatlakozó csak az *Odyssey Vision* és az *Odyssey Cinema Server*-t kötheti össze. Bármilyen más berendezéshez való csatlakoztatás korábban nem azonosított KOCKÁZATOKAT eredményezhet a BETEGEK, ÜZEMELTETŐK vagy harmadik felek számára.

A kórháznak azonosítania, elemeznie, értékelnie és ellenőriznie kell ezeket a KOCKÁZATOKAT.

A hálózati/adatcsatlakozás későbbi változtatásai új KOCKÁZATOKAT hozhatnak létre, és további elemzést tesznek szükségessé.

A hálózati/adatcsatlakozás változásai a következők:

- Változások a hálózat/adatcsatlakozás konfigurációjában
- További elemek csatlakoztatása a hálózathoz/adatcsatlakozáshoz
- Elemek leválasztása a hálózatról/adatcsatlakozásról

- A hálózathoz/adatcsatlakozáshoz csatlakoztatott berendezések frissítése
- A hálózathoz/adatcsatlakozáshoz csatlakoztatott berendezések korszerűsítése

Borítókép

Borítókép© 2018 Stereotaxis, Inc.

Tartalom

1. szakasz: Áttekintés	8
Rendeltetésszerű használat	8
A rendszerről	8
Kötelező képzés	8
Figyelmeztetések/elővigyázatossági intézkedések	9
Elektromos biztonsági megfelelés	10
Elektromágneses kompatibilitási információk	10
Kibocsátások	11
Immunitás - Általános elektromágneses hatások	11
Immunitás-RF interferencia	13
Elkülönítési távolságok	15
Grafikák és szimbólumok Grafikák és szimbólumok	16
Szójegyzék	17
2. szakasz: Alapvető tudnivalók	20
Elsődleges Vision-komponensek	20
Tipikus Vision eszköztár	21
Eszköztár gombok állapota	24
Rendszerállapot-üzenetek	25
Speciális ablaktípusok	25
A videóablak fókuszájának módosítása	25
Asztali vezérlő	26
Asztali vezérlő a Niobe számára	26
UTSC for Genesis	26
Harmadik fél rendszerének csatlakoztatása az <i>Odyssey-hez</i>	28
Műtő központi modul	28
TPI-doboz	28
Videó grafikus tömb (VGA)	29
Sync-on-Green (SOG) Videó	30
Digitális video interfész (DVI)	30
3. szakasz: Magnetic Lab	32
<i>Niobe</i>	32
Siemens és Philips	33
<i>Genesis</i>	34
Stereotaxis Imaging Model S	35
Siemens	35
Start ablak	36
Eljárásinformációs ablak	38
Mágneses eljárások	40
Kézi eljárások mágneses laboratórium	41

4. szakasz: Nem mágneses laboratórium	42
Kezdő lépések	42
Start ablak	43
Eljárásinformációs ablak.....	43
5. szakasz: Elrendezések módosítása	46
Videóforrás hozzáadása/törlése	46
Videóforrás átméretezése.....	46
<i>Navigant</i> legördülő menük használata	46
Gyors elrendezések használata	47
Elrendezések mentése	49
Vészhelyzeti elrendezés	49
6. szakasz: <i>Odyssey Cinema</i>	50
Cinema áttekintés	50
Kapcsolati állapot gombok.....	51
Felvétel / Szünet gombok.....	54
Könyvjelző gomb	55
7. szakasz: Rendszerinformációk	56
Társrendszerek	56
Opcionális Vision vezérlés.....	56
Monitorok	56
Videokijelző felbontása	57
Automatikus felbontás	58
Konfigurálható billentyű-hozzárendelések harmadik fél rendszereihez	59
CARTO® Egérvezérlés	61
Start Panel segédprogramok	61
Videó konfigurálása	62
Összes videóforrás megjelenítése	64
Csak <i>Navigant</i>	65
Rendszer leállítása	65
TeleRobotic támogató csapat	65
Hibaelhárítás	65
8. szakasz: Index	67

1. szakasz: Áttekintés

Rendeltetésszerű használat

A Stereotaxis *Odyssey Vision* rendszer (más néven "Vision") egy opcionális kijelző- és felhasználói felület rendszer, amelyet a katéterező laboratórium vezérlési pontjának konszolidálására terveztek. Ez a felhasználói útmutató az *Odyssey Vision* QHD 1.5 rendszer kezelését írja le. Nem írja le, hogyan kell működtetni a *Navigant* szoftvert vagy más eszközöket egy intervenciós laboratóriumban.

A rendszerről

Az *Odyssey Vision* rendszer elsődleges céljai a következők:

- Integráció külső adatszolgáltatókkal
- A felhasználói felület egyszerűsítése és a testreszabhatóság lehetővé tétele
- A klinikai munkafolyamatok racionalizálása
- Videóforrások, billentyűzetek és egerek sokaságának összevonása egyetlen kijelzőn, egyetlen egérrel és billentyűzettel vezérelve egy kombinált kimeneten

A felhasználó az *Odyssey Vision* rendszert QuadHD monitorokkal használhatja a megtekintéshez:

- Akár 16 videóforrás az intervenciós laboratóriumban egyetlen kijelzőn
- A *Navigant* rendszerben kért munkafolyamatnak megfelelően méretezett és pozícionált videóforrások képernyőreprezentációi
- A felhasználó által testre szabható elrendezés szerint méretezett és pozícionált videóforrások képernyőreprezentációi
- Az *Odyssey Vision* rendszerben az eljárás során folyamatosan állapot- és figyelmeztető üzenetek jelennek meg.
- Azonos videótartalom az *Odyssey Vision* vezérlőterem és a vizsgálóhelyiség kijelzőjén egyaránt.

Kötelező képzés

A Stereotaxis Oktatási Osztály az *Odyssey Vision* rendszer elsődleges működési funkcióinak biztonságos és hatékony használatára vonatkozó, a rendszer rendeltetésszerű használatán alapuló orvos-technológus és ápolói képzést és kapcsolódó anyagokat biztosít.

Figyelmeztetések/elővigyázatossági intézkedések



FIGYELMEZTETÉS: A szövetségi (USA) törvények ezt az eszközt csak orvos által vagy orvosi utasításra történő értékesítésre engedélyezik.



FIGYELMEZTETÉS: Az *Odyssey Vision* rendszert csak képzett egészségügyi szakemberek használhatják, akik megfelelően ki vannak képezve a használatára.



FIGYELMEZTETÉS: Az *Odyssey Vision* rendszerhez csak a Stereotaxis által hitelesített, harmadik féltől származó eszközök csatlakoztathatók.



FIGYELMEZTETÉS: A felhasználónak nem szabad megpróbálnia frissíteni, konfigurálni vagy futtatni más szoftverprogramokat az *Odyssey Vision* rendszeren, kivéve azokat, amelyeket kifejezetten a Stereotaxis munkatársai vagy meghatalmazott képviselői telepítettek.



FIGYELMEZTETÉS: Az *Odyssey Vision* rendszerben nincsenek a felhasználó által szervizelhető alkatrészek. A felhasználó nem távolíthatja el a burkolatokat, védőburkolatokat, és nem próbálhatja meg szétszerelni a munkaállomás semelyik részét.



VIGYÁZAT: Kérjük, győződjön meg arról, hogy az *Odyssey Vision* billentyűzet és egér a megfelelő ablakot vezérli, mielőtt bármilyen funkciót elvégezne a munkaállomás használatával.



A mágneses navigációval kapcsolatos figyelmeztetések és óvintézkedések teljes listáját lásd a vonatkozó RMNS felhasználói kézikönyvben.

Elektromos biztonsági megfelelés

Az *Odyssey Vision* rendszerhez az erre a célra szolgáló video- vagy USB-portokon keresztül csatlakoztatott minden külső rendszernek UL / IEC 60601-1 szabványnak megfelelőnek kell lennie, hogy az összes összekapcsolt berendezés hálózati elszigeteltsége megmaradjon. Ha nem kompatibilis eszköz csatlakoztatása szükséges az *Odyssey* rendszerhez, a nem kompatibilis eszközt egy leválasztott tápegységgel vagy orvosi minőségű tápegységgel kell táplálni.

Az ügyfél felelőssége, hogy az egész rendszer, ha más eszközöket is csatlakoztatnak az *Odyssey Vision* rendszerhez, megfeleljen az IEC 60601-1-1 szabványnak.



FIGYELMEZTETÉS: Áramütés veszélyének elkerülése érdekében ezt a berendezést csak védőföldeléssel ellátott hálózatra szabad csatlakoztatni.



MEGJEGYZÉS: Feszültségkimaradás esetén az *Odyssey Vision* rendszer leállhat, ami a rendszer újraindítását teszi szükségessé.

Elektromágneses kompatibilitási információk



FIGYELMEZTETÉS: A megadottaktól eltérő tartozékok, átalakítók és kábelek használata - a Stereotaxis, Inc. által értékesített átalakítók és kábelek kivételével - a Vision rendszer megnövekedett kibocsátását vagy csökkent immunitását eredményezheti.



FIGYELMEZTETÉS: A Vision rendszert nem szabad más berendezések mellett vagy más berendezésekkel együtt használni, és ha szükséges az egymás melletti vagy egymásra helyezett használat, a Vision rendszert meg kell figyelni, hogy ellenőrizni lehessen a normál működést abban a konfigurációban, amelyben használni fogják.



MEGJEGYZÉS: Az IEC 61000-4-3 szabvány vizsgálati követelményei alól a 8.6. pontban meghatározott mentességet alkalmazó, állandóan telepített nagyméretű orvosi elektromos (ME) berendezésekre és nagyméretű ME-rendszerekre vonatkozó általános szabvány követelményein túlmenően ez a műszaki leírás a következő frekvenciákat és modulációkat tartalmazza, amelyeket az ME-berendezés vagy ME-rendszer zavarmentességének vizsgálatára használnak:

52.5Mhz	433Mhz	2.4GHz
144Mhz	467Mhz	



FIGYELMEZTETÉS: Ezt a berendezést csak a kiválasztott frekvenciákon tesztelték a sugárzott rádiófrekvenciás (RF) immunitás szempontjából, és a közeli sugárzók más frekvenciákon történő használata nem megfelelő működést eredményezhet.

Kibocsátások

A Vision rendszer a következő táblázatokban megadott elektromágneses környezetben való használatra készült. Az ügyfélnek vagy az *Odyssey Vision* rendszer felhasználójának biztosítania kell, hogy az *Odyssey Vision* rendszert ilyen környezetben használják.

Az alábbi táblázat útmutatást és a Stereotaxis nyilatkozatát tartalmazza a Vision rendszer **elektromágneses kibocsátásaira** vonatkozóan:

Kibocsátások	Megfelelőségi	Elektromágneses környezet - útmutatás
RF-kibocsátás CISPR 11	1. csoport	A Vision rendszer csak belső működéséhez használ rádiófrekvenciás energiát. Ezért RF-kibocsátása nagyon alacsony, és nem valószínűsíthető, hogy interferenciát okozna a közeli elektronikus berendezésekben.
RF-kibocsátás CISPR 11	A osztály Megfelel	
Felharmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2		
Feszültségingadozások/ villódzás IEC 61000-3-3		

Immunitás - Általános elektromágneses hatások

Az alábbi táblázat útmutatást és a Stereotaxis **elektromágneses immunitásról** szóló nyilatkozatát tartalmazza a Vision rendszer általános elektromágneses hatásaival kapcsolatban:


Immunitás teszt	IEC 60601 vizsgálati szint*	Megfelelési szint*	Elektromágneses környezet - útmutatás
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV érintkező ± 2, 4, 8 & 15 kV levegő	±8 kV érintkező ± 2, 4, 8 & 15 kV levegő	A padlónak fából, betonból vagy kerámiaburkolatból kell lennie. Ha a padlót szintetikus anyaggal borítják, a relatív páratartalomnak legalább 30%-osnak kell lennie.
Elektromos gyors Tranziens/feszültséglökés IEC 61000-4-4	±2 kV a tápvezetékek esetében ± 1 kV a bemeneti/kimeneti vezetékek esetében	±2 kV a tápvezetékek esetében ± 1 kV a bemeneti/kimeneti vezetékek esetében	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.
Feszültségcsúcs IEC 61000-4-5	± 1 kV-os vezeték(ek) között ± 2 kV-os vezeték(ek) és a földelés között	± 1 kV-os vezeték(ek) között ± 2 kV-os vezeték(ek) és a földelés között	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.

Immunitás teszt	IEC 60601 vizsgálati szint*	Megfelelési szint*	Elektromágneses környezet - útmutatás
Feszültségcsökkenések, rövid megszakítások és feszültségváltozások a tápegység bemeneti vonalain IEC 61000-4-11	<5 % U_T (100%-os csökkenés az U_T -ban) 0,5 cikluson keresztül 40 % U_T (60%-os csökkenés az U_T -ban) 5 cikluson keresztül 70 % U_T (30%-os csökkenés az U_T -ban) 25 cikluson keresztül <5 % U_T (>95%-os csökkenés az U_T -ban) 5 másodpercig	<5 % U_T (100%-os csökkenés az U_T -ban) 0,5 cikluson keresztül 40 % U_T (60%-os csökkenés az U_T -ban) 5 cikluson keresztül 70 % U_T (30%-os csökkenés az U_T -ban) 25 cikluson keresztül <5 % U_T (>95%-os csökkenés az U_T -ban) 5 másodpercig	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek. Ha a Vision rendszer felhasználójának folyamatos működésre van szüksége a hálózati áramellátás megszakadása esetén, ajánlott a Vision rendszert szünetmentes tápegységről vagy akkumulátorról táplálni.
Tápfeszültség-frekvencia (50/60 Hz) Mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvenciás mágneses mezőknek egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetben szokványos szinten kell lenniük.

* U_T a vizsgálati szint alkalmazása előtti hálózati váltakozó feszültség.

Immunitás-RF interferencia

Az alábbi táblázat útmutatást és a Stereotaxis nyilatkozatát tartalmazza a Vision rendszer **elektromágneses immunitására** vonatkozóan a rádiófrekvenciás (RF) sugárzásra vonatkozóan:

Immunitás teszt	IEC 60601 vizsgálati szint*	Megfelelési szint*	Elektromágneses környezet - útmutatás
Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz	3 V	<p>A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket nem szabad a Vision rendszer egyetlen részéhez sem - beleértve a kábeleket is - közelebb használni, mint az adó frekvenciájára vonatkozó egyenlet alapján számított ajánlott távolság</p> <p>Ajánlott izolációs távolság</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \text{ 80 MHz és 800 MHz között}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ 800 MHz és 2,5 GHz között}$ <p>ahol P az adó maximális kimenő teljesítménye wattban (W) az adó gyártója által megadott adatok alapján, és d az ajánlott távolság méterben (m).</p> <p>A telepített rádiófrekvenciás adókból származó, és a helyi elektromágneses mérések alapján megállapított térerőnek ^a az egyes frekvenciatartományokban elfogadható szint alatt kell lennie. ^b</p> <p>A következő szimbólummal jelölt berendezések közelében interferencia léphet fel:</p> 
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m	

1. megjegyzés: 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartománynak megfelelő távolságot kell figyelembe venni

2. megjegyzés: Ezek az iránymutatások nem minden esetben alkalmazhatók. Az elektromágneses hullámok terjedése az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő képességétől is függ.

^a Elméletileg nem számítható ki megfelelő pontossággal az olyan telepített adókészülékekből származó térerő, mint például a rádiós bázisállomások, a rádiótelefonok (mobil- és vezeték nélküli telefonok), a földi mobil rádiókészülékek, az amatőr rádiók, illetve az AM és FM rádió- és TV-műsorszolgáltatók adóállomásai. A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók okozta elektromágneses környezet felmérése érdekében elektromágneses helyszíni felmérést kell végezni. Ha a mért térerősség azon a helyen, ahol a Vision rendszert használják, meghaladja a vonatkozó rádiófrekvenciás megfelelési szintet, akkor a rendszert figyelni kell, és meg kell győződni zavartalan működéséről. Rendellenes működés esetén további intézkedések válhatnak szükségessé, például a rendszer elforgatása vagy áthelyezése.

- ^b A 150 kHz és 80 MHz közötti frekvenciatartományban a térerősségnek 3 V/m alatt kell lennie.

Elkülönítési távolságok



FIGYELMEZTETÉS: A hordozható RF kommunikációs berendezések (beleértve a perifériákat, mint például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem használhatók 30 cm-nél közelebb az *Odyssey Vision QHD* rendszer bármely részéhez, beleértve a Stereotaxis, Inc. által meghatározott kábeleket is.

A Vision rendszert olyan elektromágneses környezetben való használatra szánják, ahol a kisugárzott RF zavarokat ellenőrzés alatt tartják. Az ügyfél vagy a Vision rendszer felhasználója segíthet az elektromágneses interferencia megelőzésében, ha a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések (adók) és a Vision rendszer között a következő táblázatban ajánlott minimális távolságot tartja a kommunikációs berendezés maximális kimeneti teljesítményének megfelelően.

A táblázat a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések és a Vision rendszer közötti **ajánlott távolságokat** tartalmazza.

Az adó névleges maximális kimeneti teljesítménye* W	Izolációs távolság az adó frekvenciájától függően m		
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz - 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

* Olyan adók esetében, amelyek névleges maximális kimenő teljesítménye nem szerepel a fenti táblázatban, az ajánlott d távolság (méterben) az adó frekvenciájára alkalmazható egyenlettel becsülhető meg, ahol P az adó névleges maximális kimenő teljesítménye wattban (W), az adó gyártója által megadott adatok szerint.

1. megjegyzés: 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartománynak megfelelő távolságot kell figyelembe venni.











2. megjegyzés: Ezek az iránymutatások nem minden esetben alkalmazhatók. Az elektromágneses hullámok terjedése az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő képességétől is függ.



MEGJEGYZÉS: Ha az *Odyssey* rendszerrel kapcsolatban elektromágneses kompatibilitási (EMC) problémák merülnek fel, forduljon a Stereotaxis TeleRobotic Support Teamhez. Egyébként az EMC integritásának fenntartására nincsenek szolgáltatási követelmények.

Grafikák és szimbólumok

A következő grafikákat és szimbólumokat használjuk ebben a felhasználói kézikönyvben és/vagy a termékhez kapcsolódó berendezéseken.

Szimbólum	Név	Leírás
	FIGYELMEZTETÉS	Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely, ha nem kerüljük el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.
	VIGYÁZAT	Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely, ha nem kerüljük el, a beteg vagy a kezelő sérülését vagy a berendezés károsodását eredményezheti.
	MEGJEGYZÉS	Azonosítja azokat az információkat, amelyek befolyásolhatják az eljárás kimenetelét vagy eredményeit.
	REF	Hivatkozás a használati utasításra vagy a kezelési útmutatóra.
	Veszély	Elektromos áramütés veszélye.
	Földelés	Védőföldelés (földelés).
	Tápfeszültség	A rendszer energiaellátásának állapota.
	AC tápellátás	Váltakozó áram.
	DC tápellátás	Egyenáram.
	Tápellátás	„On” (bekapcsolva).

Szimbólum	Név	Leírás
	Tápellátás	„Off” (kikapcsolva).
	Berendezés bekapcsolva	„On” (a berendezés része).
	Berendezés kikapcsolása	„Off” (a berendezés része).
	Gyártó	A berendezés gyártójának neve és címe.
	Európai képviselő	A meghatalmazott képviselő neve és címe az Európai Közösségben.

Szójegyzék

A következő kifejezések fordulhatnak elő ebben a dokumentumban:

Kifejezés	Meghatározás
Aktív videóablak	Globális vezérlő videóablak, amely jelenleg fókuszbán van.
API	Alkalmazási program interfész. Az alkalmazás funkcióinak elérésére használt osztályok vagy függvények halmaza.
Cardiodrive rendszer	A Stereotaxis <i>Cardiodrive</i> automatizált katéterelőtoló rendszer (CAS) a katéternek a beteg szívében történő előretolására és visszahúzására szolgál, miközben az RMNS mágnesek pontosan irányítják az eszköz működő hegyét. Ez a funkció lehetővé teszi az orvos számára, hogy az elektrofiziológiai eljárást a vezérlőteremből végezze el, jelentősen minimalizálva a röntgensugárzásnak való kitettséget. A <i>Cardiodrive</i> rendszert kizárólag mágneses eljárásokhoz használják mágneses laboratóriumokban.

Kifejezés	Meghatározás
CARTO® 3 rendszer	Biosense Webster CARTO® 3 EP rendszer, amely egyesíti a 3D térképezési és navigációs rendszereket a Stereotaxis RMNS-sel. (A nem mágneses laboratóriumok csak a CARTO® 3 rendszer videokimenetének megjelenítésére korlátozódnak.)
CAS	Lásd <i>Cardiodrive</i> rendszer.
Klinikai munkafolyamat-kezelő (CWM)	A <i>Navigant</i> alkalmazáscsoport olyan komponense, amely klinikai munkafolyamat-szkripteket hajt végre az orvosi eljárások irányítására. A CWM csak mágneses eljárásokhoz áll rendelkezésre.
EMC	Elektromágneses kompatibilitás
Globális vezérlő videóablak	Ablak, amely képes billentyűzet- és egéreseményeket fogadni az <i>Odyssey Vision</i> globális billentyűzetétől és egerétől.
Elrendezés	Az <i>Odyssey Vision</i> kijelzőn egy adott konfigurációban lévő videóablakok halmaza.
Kézi eljárás	Nem mágneses eljárás, amely mágneses vagy nem mágneses laboratóriumban végezhető.
<i>Navigant</i> munkaállomás (NWS)	A klinikai munkafolyamatok egyszerűsítésére tervezett szoftveralkalmazások platformja. A <i>Navigant</i> egy mágneses robotnavigációs rendszerrel együtt működik, hogy a katéterezési és elektrofiziológiai laboratóriumok fokozott integrációját és az orvosi eszközök jobb automatizálását biztosítsa.
<i>Odyssey Cinema</i> rendszer	Az <i>Odyssey Vision</i> platformhoz választható felvételi rendszer, a "Cinema", amely lehetővé teszi az élő és rögzített eljárások távoli megtekintését.
RF	Rádiófrekvencia.
Mágneses robotnavigációs rendszer (RMNS)	Orvosi platform, amely lehetővé teszi az orvosok számára, hogy katétereket, vezetődrótokat és más mágneses beavatkozási eszközöket navigáljanak a szív vérerein és kamráin keresztül a kezelendő területekig, majd a kezelés elvégzéséhez; a rendszer számítógép-vezérelt mágnesekből áll, amelyek segítik az orvosokat a kompatibilis, mágnesesen adaptált eszközök orientálásában és irányításában, és a <i>Navigant Workstation</i> nel együtt működik.

Kifejezés	Meghatározás
Asztali vezérlő	Opcionális 4- x 5 hüvelykes érintőképernyő a <i>Niobe</i> rendszerekhez, a betegasztal kiegészítő szerelősínjére rögzítve, amely az <i>Odyssey Vision</i> rendszer alapvető vezérlését biztosítja a műtőben.
TPI	Külső interfész.
QuadHD	A szabványos HD kijelzőhöz képest négyszeres felbontású kijelző. A QuadHD 3840 x 2160 pixelfelbontással rendelkezik.
Képernyő elrendezése	Videóablakok készlete meghatározott elrendezésű konfigurációban.
UTSC	Univerzális asztali vezérlő <i>Genesis</i> rendszerekhez. Érintőképernyős vezérlő, amely a betegasztal oldalán van elhelyezve a műtőben.
Videóablak	Ablak az <i>Odyssey Vision</i> kijelzőjén, amely egy alkalmazás (pl. <i>Navigant</i> , EKG, röntgen) videoképernyőjét tartalmazza.
Csak megtekintésre szolgáló ablak	Kizárólag megtekintésre szolgáló ablak, amely nem kaphat billentyűzetfókuszot vagy egérbevitelt; ezért a kurzor nem jeleníthető meg az ilyen típusú ablakon. Az egyik példa az ultrahangos ablak.



MEGJEGYZÉS: A korábbi sztereotaxis dokumentáció a *mágneses navigációs rendszer* (pl. Niobe MNS) kifejezést használja a *robotizált mágneses navigációs rendszer* (pl. Genesis RMNS) helyett. Bár a kifejezés fejlődött, a két rendszer felépítésében és funkciójában hasonló.

2. szakasz: Alapvető tudnivalók

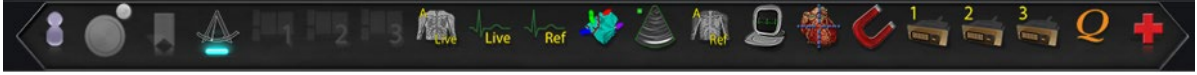
Elsődleges Vision-komponensek

Az eszközkonzolidáció megvalósításához számos hardver- és szoftverkomponensre van szükség. A *Vision* elsődleges összetevőit a következő táblázat tartalmazza.

Komponens	Leírás
Odyssey szekrény	Az <i>Odyssey</i> szekrény tartalmazza a videofeldolgozó komponenseket, a tápegységet, a hálózati transzformátort, a routereket és a Vision rendszer áramköreit, amely akár 16 bemenetet is lehetővé tesz, de még több is lehet.
QuadHD kijelző	A QuadHD kijelző a HD-kijelzők felbontásának négyszerese (3840 x 2160).
Műtő központi modul	A felhasználó egyidejűleg legfeljebb két kiegészítő rendszert csatlakoztathat a műtő központi moduljához. A segédrendszerek olyan rendszerek, amelyek nincsenek állandó jelleggel a műtőben telepítve, mint például az ultrahangkészülékek vagy a kocsikon lévő PV-hurokgépek.
Külső interfész (TPI) dobozok	A TPI-dobozokat az intervenció laboratóriumában lévő eszközöknek a Vision rendszerhez való csatlakoztatására használják. A Vision rendszerhez csatlakoztatott összes eszköz video- és USB-billentyűzet/egér jeleit továbbítják, lehetővé téve a videokijelzést és a globális billentyűzet- és egérvezérlést.

Tipikus Vision eszköztár

A Vision eszköztár (1. ábra) vízszintesen jelenik meg a monitor alján. Számos gombot tartalmaz, amelyeket az 1. táblázatban ismertetünk.



1. Vision eszköztár

1: Vision eszköztár gombjai

Gomb	Név	Leírás
Cinema gombok		
	Kapcsolatok	Megjeleníti a Cinema rendszeren keresztüli távoli kapcsolatok állapotát.
	Felvétel és szünet	A felvétel elindítása és szüneteltetése a Cinema rendszerben. Ha a Cinema nem áll rendelkezésre, le van tiltva.
	Könyvjelző	Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a Cinema felvételi munkamenet során könyvjelzőt helyezzen el az idővonalra. A gomb ki van kapcsolva, ha a Cinema nem elérhető.
Navigant gomb		
	Navigant	Ez a <i>Navigant</i> rendszer kezdőlapjaként funkcionál. Visszatér a Klinikai munkafolyamat-kezelő aktuális elrendezéséhez, ha éppen egy gyors elrendezést vagy kiemelt videóforrást néz.
Gyors elrendezés gombok		
	Gyors elrendezések 1, 2 és 3	Minden gomb egy olyan elrendezést jelenít meg, amelyet a felhasználó testre szabhat és menthet.
Harmadik féltől származó eszközgombok		

Gomb	Név	Leírás
	EKG valós időben	Kiemeli az élő EKG-videóablakot.
	Élő Fluoro A	Kiemeli az élő Fluoro A videóablakot.
	CARTO® RMT	Kiemeli a Biosense Webster CARTO® 3 videóablakot.
	Ultrahang	Hangsúlyozza a műtőben csatlakoztatott ultrahangkészüléket.
	Referencia Fluoro A	Kiemeli a Fluoro A referencia videóablakot.
	Segédbemenet műtő 2	Kiemeli a 2. műtő központi moduljához csatlakoztatott segédbemenetet.
	Siemens Leonardo®	Kiemeli a Siemens Leonardo® munkaállomást. A Philips Interventional Tools esetében az ikon eltérő.
	RMNS	Kattintson ide a Stereotaxis robotizált mágneses navigációs rendszer szolgáltatási menüjének eléréséhez egy mágneses laborban.
További harmadik féltől származó eszközgombok		
	EKG képreferencia	Kiemeli a referencia (kontroll) EKG videóablakot.
	Beteg	Hangsúlyozza a betegnézetet a műtőben.
	Philips Allura® Live	Kiemeli a Philips Allura® videóablakot.

Gomb	Név	Leírás
	Philips Allura® Admin Live	Kiemeli a Live Philips Allura® Admin videóablakot.
	Philips Allura® referencia 1	Kiemeli az élő Philips Allura® Reference 1 videóablakot.
	Philips Allura® Reference 2	Kiemeli az élő Philips Allura® Reference 2 videóablakot.
	Videokonferencia	Kiemeli a videokonferencia-videóablakot.
	Kétsíkú röntgenrendszer	Kiemeli a kétsíkú röntgenrendszer videóablakát.
	1. kamera	Kiemeli a Camera 1 videóablakot.
	2. kamera	Kiemeli a Camera 2 videóablakot.
	Aneszteziológiai kocsi	Hangsúlyozza az aneszteziológiai kocsirendszer videóablakát.
	EP Nav	Kiemeli az EP Nav rendszer videóablakát.
	Hemodinamika	Kiemeli a hemodinamikai videóablakot.
	IVUS képalkotó rendszer	Kiemeli az IVUS képalkotó rendszer videóablakát.

Gomb	Név	Leírás
	NavX	Kiemeli a NavX rendszer videóablakát.
	Képtároló és kommunikációs rendszer (PACS)	Kiemeli a PACS videóablakot.
	Digitális videocsatlakozások 1, 2, 3 és 4	Akár 4 további digitális videóablakot is kiemel a 15 videokijelzővel rendelkező rendszereknél.
	Acutus AcQMap rendszer	Nagy felbontású képalkotó és leképező rendszer.
Vészhelyzeti elrendezés gomb		
	Vészhelyzeti elrendezés	Kattintson erre a gombra a Vészhelyzeti elrendezés ablak megjelenítéséhez a Live Fluoro A és az EKG Real Time videóforrásokkal. Ez egy átkapcsoló ikon. Kattintson a Vészhelyzeti elrendezés gombra az előző elrendezéshez való visszatéréshez.

Eszköztár gombok állapota

Az eszköztárgombok megjelenése kis mértékben eltér az állapotuktól függően. Az alábbi példa a Valós idejű EKG gomb. A Vision eszköztár gombjainak három leggyakoribb állapota az engedélyezett, a kijelölt és a letiltott.



Engedélyezve



Kiválasztva



Letiltva


Rendszerállapot-üzenetek

A rendszer állapotának ellenőrzéséhez kattintson duplán a rendszer ikonra (*jobbra*) a hardver állapotjelző eszköztáron.



Speciális ablaktípusok

Az *Odyssey Vision* rendszerrel ellátott egyes alkalmazások speciális ablaktípusokkal rendelkeznek:

A csak megtekintésre szolgáló ablakok csak információk megjelenítésére szolgálnak. A *Vision* globális billentyűzet/egér soha nem küld bemenetet az ilyen típusú ablaknak. A kurzor mozoghat az ablakban, de fehér nyílból egy  szimbólummal ellátott fehér nyílra változik, hogy emlékeztesse a felhasználót, hogy az egér nem tudja befolyásolni ezt az ablakot.

Egy másik speciális ablaktípus a kiterjesztett asztallal rendelkező alkalmazások, például az EKG. Ezek az ablakok az összevont kijelzőn tetszőleges tájolásban elhelyezhetők.

A videóablak fókuszának módosítása

Amikor az egérrel kattintanak egy alkalmazás videóablakában, az *Odyssey Vision* rendszer az egérmozgás és az egérekattintás eseményeit továbbítja a kurzor alatti ablakba. Amikor a felhasználó a billentyűzetfókuszot az egyik videóablakra kattintással hozzárendeli, a *Vision* rendszer billentyűzet- és egéreseeményeket küld a billentyűzetfókusszal rendelkező rendszernek. Ily módon a felhasználó egyszerűen az egér mozgásával és az egérrel való kattintással megváltoztathatja, hogy melyik alkalmazást vezérli a *Vision* kijelzőn az adott alkalmazás videóablakában.

Például, ha a felhasználó a *Navigant* videóablakban kattint, a *Vision* rendszer a *Navigant* ablakra helyezi a billentyűzetfókuszot, és a későbbi billentyűzetes események a *Navigant* rendszerre irányulnak. Ha a felhasználó ezután rákattint az EKG-videóablakra, akkor a *Vision* rendszer az ezt követő billentyűzetes eseményeket az EKG-alkalmazásnak küldi. Az egérmozgás és az egérekattintás eseményei mindig arra az ablakra irányulnak, amelyben a kurzor található.

A *Vision* rendszer ablakmodellje megegyezik a Windows operációs rendszerével. Egyszerre egy ablakon van a fókusz. A felhasználó a kurzort más ablakok fölé mozgatja, de a fókusz nem változik, amíg valamilyen egérekattintási esemény (bal kattintás, jobb kattintás, dupla kattintás) nem történik egy másik ablakban, mint amelyik éppen fókuszban van.

Asztali vezérlő

Asztali vezérlő a Niobe számára

Egy tipikus *Odyssey Vision* laboratóriumban a *Niobe* segítségével az orvos a vezérlőszobából vezérli a katétert. Ha azonban az *Odyssey Vision* a műtőszobából kívánják vezérelni, akkor az asztali vezérlő (2. ábra) is hozzáadható.

Asztali vezérlő útmutató

- ① Betegasztal.
- ② Betegasztal tartozékrögzítő sín. A készülékek változhatnak.
- ③ Asztali vezérlő - *Odyssey* képernyő balra.



2. Asztali vezérlő a betegasztal tartozéksínjén

UTSC for Genesis

Egy tipikus *Odyssey Vision* laboratóriumban a *Genesis-szel* az UTSC *nem* opcionális komponens. Az UTSC vezérli a mágnes mozgását és az *Odyssey* funkciót. A 3. ábra az UTSC főképernyőjét mutatja a mágnesvezérlőkkel a bal oldalon. A 4. ábra az *Odyssey* képernyőjét mutatja a rendelkezésre álló videoforrásokkal. Az egyik kiválasztásával kiemeli és felnagyítja a videoforrást.

i **MEGJEGYZÉS:** Ha egy Stereotaxis RMNS párosítva van a Stereotaxis Imaging Model S berendezéssel, az UTSC nem rendelkezik E-Stop gombbal.



3. UTSC: Főképernyő



4. UTSC: Odyssey képernyő

Harmadik fél rendszerének csatlakoztatása az Odyssey-hez

Műtő központi modul

A műtő központi modulja (5. ábra) a földön, a betegasztal közelében helyezkedik el. A ház két TPI áramköri kártyát tartalmaz. VGA-, DVI- és SOG-kapcsolatokat lehet létrehozni, amelyek mindegyikét a következő szakaszok részletezik.



5. Műtő központi modul

TPI-doboz

Egy TPI-doboz (ábra 6), amely egy harmadik fél rendszeréhez van csatlakoztatva, lehet a műtőben vagy a vezérlőteremben. VGA-, DVI- és SOG-kapcsolatokat lehet létrehozni, amelyek mindegyikét a következő szakaszok részletezik.

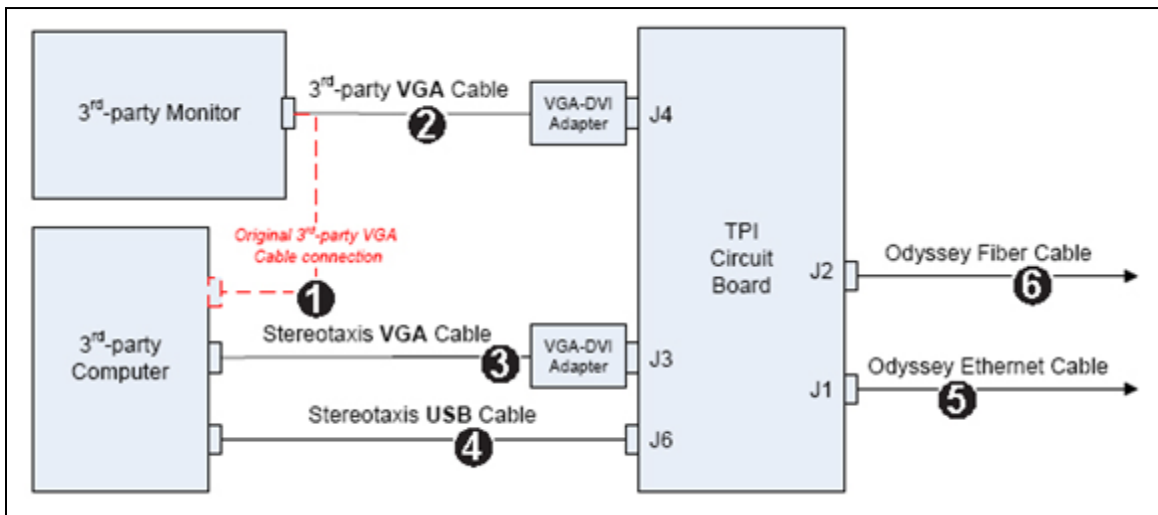


6. TPI-doboz

Videó grafikus tömb (VGA)

Ebbe a folyamatba beletartozik a videografikus tömb (VGA), a VGA-adapter és az USB (egér és billentyűzet vezérléséhez) csatlakozások. Duplikálja ezeket a lépéseket (részletesen a **7. ábrán**) minden egyes számítógépre (videóforrás).

1. Húzza ki a jelenleg a harmadik fél számítógépének hátuljához csatlakoztatott VGA-kábelt, és hagyja a harmadik fél monitorához csatlakoztatva.
2. A mellékelt VGA-DVI adapter segítségével csatlakoztassa a kiakasztott VGA-kábelt a rendszerhez tartozó TPI-J4 porthoz a rendszerhez tartozó TPI-egységen.
3. A mellékelt VGA-DVI adapter segítségével csatlakoztassa a Stereotaxis által biztosított VGA-kábelt a harmadik féltől származó számítógép hátsó részéhez és a rendszerhez tartozó TPI-J3 porthoz.
4. Csatlakoztassa a Stereotaxis által biztosított USB-kábelt a harmadik féltől származó számítógép hátsó részéhez és a rendszerhez tartozó TPI-J6 porthoz.
5. Csatlakoztassa a megfelelő *Odyssey* rendszer Ethernet-kábelt a rendszerhez tartozó TPI egység TPI-J1 portjához.
6. Csatlakoztassa a megfelelő *Odyssey* rendszer száloptikás DVI-kábelt a rendszerhez tartozó TPI egység TPI-J2 portjához.



7. ábra. Műtő TPI csatlakoztathatóság a VGA és a SOG számára

A csatlakozások befejezése után a TPI rendszer az *Odyssey* eszköztáron kiválasztva videóablakként elérhető az *Odyssey* képernyőjén.

Sync-on-Green (SOG) Videó

Az analóg röntgenrendszerek jellemzően SOG-videót használnak. Ez a fajta forrás az alábbiak szerint csatlakoztatható az *Odyssey*-hez. Duplikálja ezeket a lépéseket (részletesen a **7. ábrán**) minden egyes számítógépre (videóforrás).

1. Húzza ki a harmadik fél számítógépének hátuljához csatlakoztatott BNC-kábelt, és hagyja a harmadik fél monitorához csatlakoztatva.
2. A mellékelt BNC-DVI adapter segítségével csatlakoztassa a kiakasztott BNC-kábelt a rendszerhez tartozó TPI-J4 porthoz a rendszerhez tartozó TPI-egységen.
3. A mellékelt BNC-DVI adapter segítségével csatlakoztassa a Stereotaxis által biztosított BNC-kábelt a harmadik fél számítógépének hátsó részéhez és a rendszerhez tartozó TPI-J3 porthoz.
4. Csatlakoztassa a Stereotaxis által biztosított USB-kábelt a harmadik féltől származó számítógép hátsó részéhez és a rendszerhez tartozó TPI-J6 porthoz.
5. Csatlakoztassa a megfelelő *Odyssey* rendszer Ethernet-kábelt a rendszerhez tartozó TPI egység TPI-J1 portjához.
6. Csatlakoztassa a megfelelő *Odyssey* rendszer száloptikás DVI-kábelt a rendszerhez tartozó TPI egység TPI-J2 portjához.

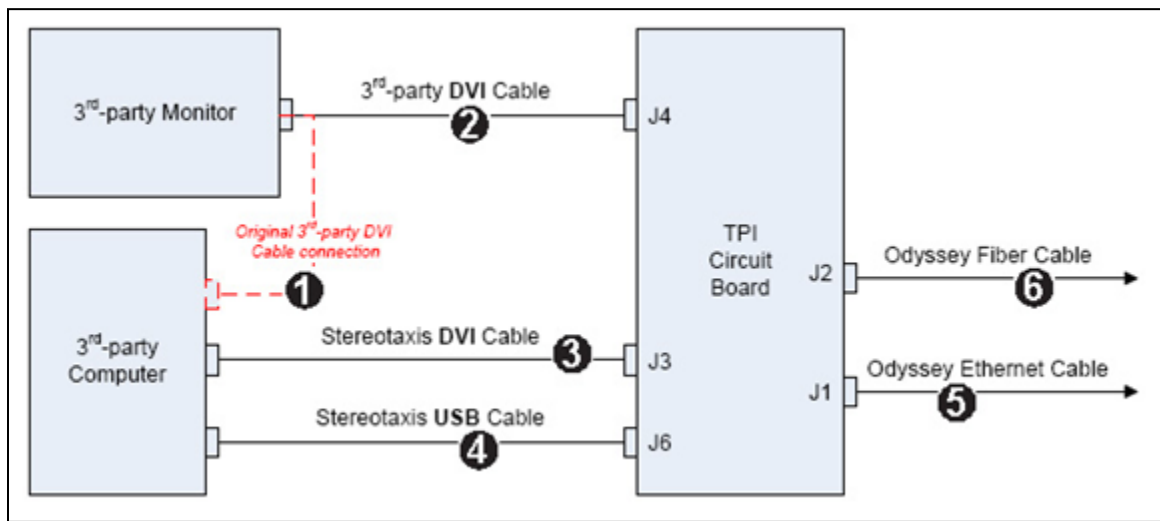
A csatlakozások befejezése után a TPI rendszer az *Odyssey* eszköztáron kiválasztva videóablakként elérhető az *Odyssey* képernyőjén.

Digitális video interfész (DVI)

Az alábbiakban a digitális videó interfész (DVI) és az USB (egér és billentyűzet vezérléséhez) csatlakozásokra vonatkozó általános utasításokat találja. Ismételje meg ezeket a lépéseket minden számítógépen (videóforrás).

1. Húzza ki a jelenleg a harmadik fél számítógépének hátuljához csatlakoztatott DVI-kábelt, és hagyja a harmadik fél monitorához csatlakoztatva.
2. Csatlakoztassa a kihúzott DVI-kábelt a rendszerhez tartozó TPI-J4 porthoz a rendszerhez tartozó TPI-egységen.
3. Csatlakoztassa a Stereotaxis által biztosított DVI-kábelt a harmadik féltől származó számítógép hátsó részéhez és a rendszerhez tartozó TPI-J3 porthoz.
4. Csatlakoztassa a Stereotaxis által biztosított USB-kábelt a harmadik féltől származó számítógép hátsó részéhez és a rendszerhez tartozó TPI-J6 porthoz.
5. Csatlakoztassa a megfelelő *Odyssey Vision* rendszer Ethernet-kábelt a rendszerhez tartozó TPI egység TPI-J1 portjához.

6. Csatlakoztassa a megfelelő *Odyssey Vision* rendszer száloptikai DVI-kábelt a rendszerhez tartozó TPI egység TPI-J2 portjához.



8. Műtő TPI csatlakoztathatóság DVI-hez

A csatlakozások befejezése után a TPI rendszer az *Odyssey* eszköztáron kiválasztva videóablakként elérhető az *Odyssey* képernyőjén.

3. szakasz: Magnetic Lab

Niobe

Az *Odyssey Vision* rendszer indításakor kövesse az alábbi lépéssort:

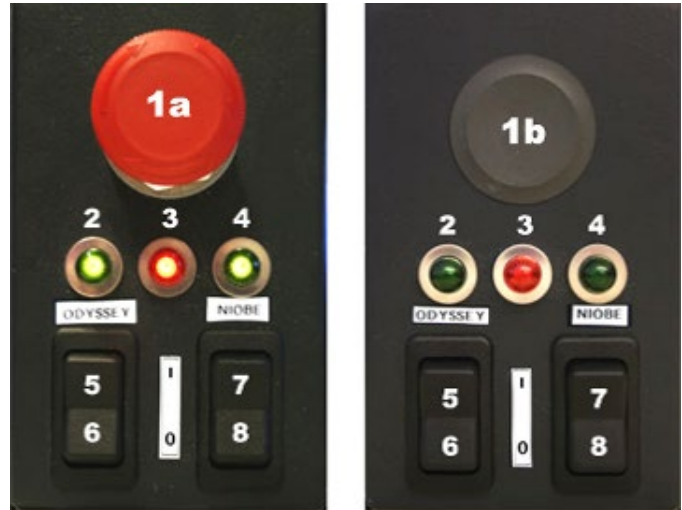
- Kapcsolja be az összes nem Stereotaxis rendszerű számítógépet (például a röntgen-, EKG- és leképező rendszereket).
 - A *Niobe* számos digitális fluoroszkópiai rendszerrel kommunikál:
 - Siemens AXIOM™ Artis™ dFC MN
 - Siemens AXIOM™ Artis™ dBC MN
 - Siemens Artis zee™ Floor MN
 - Siemens Artis zee™ Biplane MN
 - Philips Allura® Xper FD10C
 - Stereotaxis Imaging Model S
- A *Niobe* használata esetén kapcsolja be a *Niobe* rendszert a "NIOBE" feliratú kapcsolónak az **1** pozícióba fordításával a Vision Remote Power Boxon. A kapcsoló egy pillanatnyi érintkezős kapcsoló, amely elengedéskor visszatér a középső állásba.
- Kapcsolja be a Vision számítógépet az "ODYSSEY" feliratú kapcsolónak az **1** állásba történő fordításával a Vision Remote Power Boxon. A NIOBE kapcsolóhoz hasonlóan ez is egy pillanatnyi érintkezős kapcsoló.

Siemens és Philips

A Siemens és Philips röntgenberendezésekkel felszerelt laboratóriumokban található Vision Remote Power Box a **9. ábrán** látható részletesen.

Jelmagyarázat a 9. ábrához

- 1a** Siemens E-stop gomb
- 1b** Az E-stop gomb nyílása Philips és nem mágneses laboratóriumok esetében be van dugaszolva
- 2** Az *Odyssey Vision* rendszer akkor van bekapcsolva, ha a zöld LED világít
- 3** Az E-stop aktiválva van, ha a piros LED világít
- 4** A mágneses laborban a *Niobe* rendszer akkor van bekapcsolva, ha a zöld LED világít
- 5** Az *Odyssey Vision* rendszer bekapcsolása megnyomáskor
- 6** Kikapcsolja az *Odyssey Vision* rendszert* megnyomáskor
- 7** Mágneses laboratóriumban az *RMNS* rendszer bekapcsolása megnyomáskor
- 8** Mágneses laboratóriumban a *Niobe* rendszer kikapcsolása* megnyomáskor



9 Vision Remote Power Box: Siemens laboratóriumok (balra), Philips laboratóriumok (jobbra)

*A kézi kapcsolókat **csak** akkor használja, ha a Vision szoftveren keresztül nem tudja leállítani a rendszert. A kapcsolók használatakor nyomja meg és tartsa lenyomva őket (~4 másodpercig), amíg a rendszer le nem kapcsol.



MEGJEGYZÉS: A fent látható nagy piros gomb a Siemens AXIOM Artis™ dFC MN röntgenrendszerrel használt *Niobe* esetén az E-Stop gomb. Más jóváhagyott rendszerek használata esetén hasonló Vision Remote Power Box biztosított.

Genesis

Az *Odyssey Vision* rendszer indításakor kövesse az alábbi lépéssort:

- Kapcsolja be az összes nem Stereotaxis rendszerű számítógépet (például a röntgen-, EKG- és leképező rendszereket).
 - A *Genesis* több digitális fluoroszkópiai rendszerrel kommunikál:
 - Siemens AXIOM™ Artis™ dFC MN
 - Siemens AXIOM™ Artis™ dBC MN
 - Stereotaxis Imaging Model S
- A **Remote System Power Box** a vezérlőteremben található (**10. ábra**).
 - Nyomja meg a fekete kapcsolót, hogy a dobozon lévő zöld fény kigyulladjon. A *Genesis* és az *Odyssey* bekapcsol.

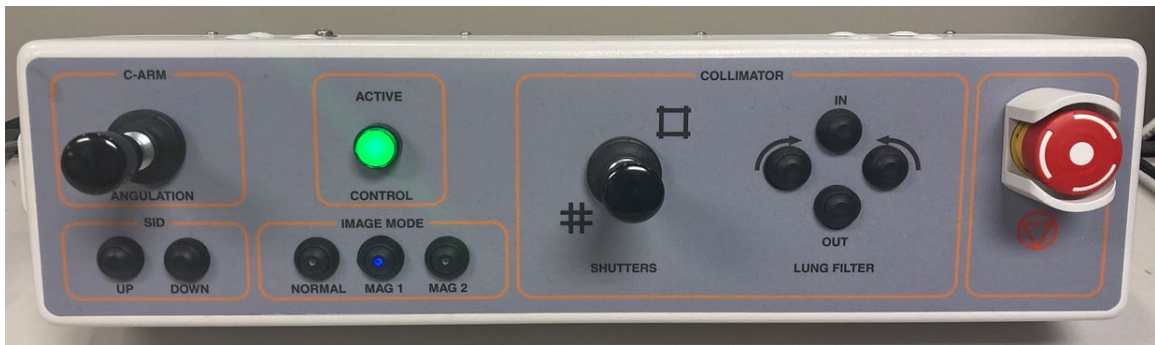


10. Remote System Power Box

Stereotaxis Imaging Model S

A Stereotaxis Model S kezelőpanel (11. ábra) a vezérlőteremben és a műtőben található. A műtőben úgy van elhelyezve, hogy az asztal oldaláról lógjon le.

Az alább látható nagy piros gomb megnyomásával mind a Stereotaxis Imaging Model S, mind a Stereotaxis RMNS leállítható. Ha egy Stereotaxis RMNS-t párosítanak a Stereotaxis Imaging Model S modellel, akkor a vezérlőteremben lévő rendszer tápegység dobozán nincs E-Stop (10. ábra).



11. Stereotaxis Imaging Model S vezérlőpanel

Siemens

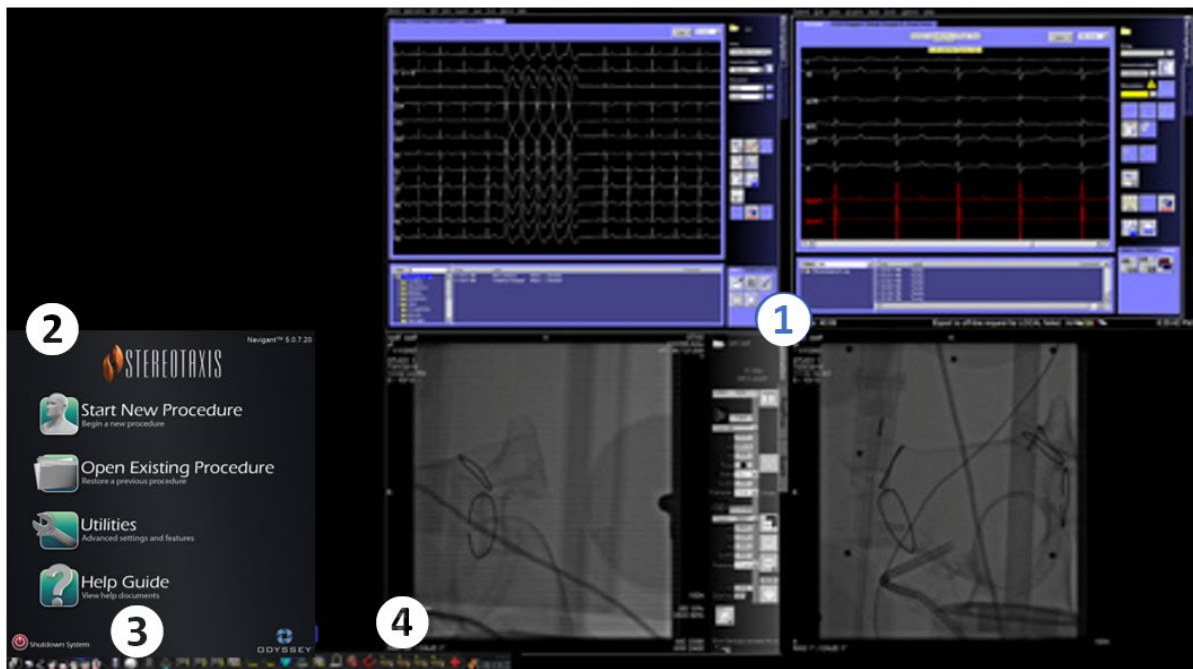
A **Remote System Power Boxon** van egy E-Stop funkció (12. ábra), ha a *Genesis* kompatibilis Siemens röntgenrendszerhez van csatlakoztatva. A piros gomb megnyomásával a *Genesis* és az *Odyssey* rendszerek leállnak.



12. Remote System Power Box: Genesis a Siemensszel

Start ablak

Az *Odyssey Vision* Start ablak (13. ábra) a QuadHD képernyő bal alsó sarkában látható - mint minden *Navigant-specifikus* ablak.



13. Start ablak (mágneses labor)

A mágneses labor Start ablaka

- A ① Vision egy olyan **elrendezést** nyit meg, amelyben a jobb felső sarokban az Élő és a Referencia EKG, a jobb alsó sarokban pedig az Élő Fluoro és a Referencia Fluoro látható (ha ezek a rendszerek be vannak kapcsolva).
- ② **Start panel.** Ezen a panelen új vagy meglévő eljárást nyithat meg, elérheti a Segédprogramok párbeszédpanelét vagy a Súlyzó kézikönyvet, illetve leállíthatja a rendszert.
- ③ **Rendszerkijelzők.** Ezek az ikonok jelzik az olyan rendszerek állapotát, mint a röntgen és a leképezés (attól függően, hogy mi van használatban). Minden szimbólum egy „nem” szimbólumot (⊖) jelenít meg, ha a rendszer nem működik megfelelően, vagy nem kommunikál.
- ④ **Vision eszköztár.** Tartalmazza a Cinema gombokat, a *Navigant* gombot, a Gyors elrendezés gombokat, a harmadik féltől származó eszköz gombokat és a Vészhelyzeti elrendezés gombot.

Kattintson az **Új eljárás indítása** gombra.


Eljárásinformációs ablak

Akár új eljárást indít, akár meglévő eljárást nyit meg, az indítási ablak után a következő megjelenítés az eljárás információs ablaka (**14. ábra**). A *Navigantban* végzett eljárás megkezdése előtt ajánlott az összes betegadatot beírni a röntgenrendszerbe. Az információk ezután automatikusan be lesznek importálva az Odyssey képernyő megfelelő mezőibe.

The screenshot shows a software interface for entering patient and procedure information. The 'Info' section contains the following fields: 'Last Name' (with a blue highlight), 'Patient ID', 'Sex' (radio buttons for Male, Female, Other), 'Physician' (dropdown menu showing 'Dr. OM'), 'First Name', 'DOB' (calendar icon), and 'Arrhythmia' (dropdown menu showing 'AF Parox'). Below these is a 'Notes' text area containing the word 'Traditional'. The 'Heart Chamber' section has three tabs: 'Electrophysiology' (selected), 'Coronary', and 'CRT'. It displays four 3D heart models: 'Right Atrium' (blue), 'Left Atrium' (purple), 'Right Ventricle' (teal), and 'Left Ventricle' (orange). At the bottom, there is a 'Use Mapping' dropdown set to 'Carto® 3' and a checked 'Use RMN' checkbox. A help icon (?) and 'OK'/'Cancel' buttons are also visible.

14. Mágneses eljárás információs ablak

Az eljárás adatmezőit kézzel is kitöltheti:

1. **Betegmezők.** Adja meg a beteg kereszt- és vezetéknevét, a betegazonosítót és a születési dátumot (DOB), majd válassza ki a megfelelő nemet.
2. **Orvosi terület.** Kattintson a mező jobb oldalán lévő lefelé mutató nyílra az orvos kiválasztásához, ha korábban megadott adatokkal dolgozik, vagy kattintson a  gombra az orvos hozzáadásához a listához.
3. **Profil mező.** Kattintson a mező jobb oldalán lévő lefelé mutató nyílra az eljárás kiválasztásához, ha korábban megadott információkkal dolgozik.



MEGJEGYZÉS: Az Orvos és a Profil mezőkbe új információkat adhat meg, amelyeket a későbbi eljárásokhoz tárolni kell. Az Orvos és a Profil mezők az orvos által létrehozott egyéni elrendezések megjelenítésére szolgálnak.

4. **Aritmia mező.** A legördülő menüből válassza ki az érintett ritmuszavar típusát.
5. **Megjegyzések mező.** Írjon be minden kívánt (nem kötelező) információt az esetről vagy eljárásról.
6. **Szívkamra panel.** Először kattintson a kívánt eljárástípus fülre:
 - Elektrofiziológia (EP)
 - Koronária az intervenció kardiológia számára (IC)
 - CRT (szív reszinkronizációs terápia)

Ezután kattintson a megfelelő anatómia ikonra:

 - EP: Jobb pitvar, bal pitvar, jobb kamra vagy bal kamra
 - Koszorúér: Koszorúerek
 - CRT: Koronária sinus
7. A **Leképezés** vagy **RMN használata** kiválasztása megváltoztatja az eljárás elrendezését a leképezés vagy a *Navigant* beállítások figyelembevételével.
8. Az eljárás adatainak megadása és az eljárás típusának kiválasztása után kattintson az **OK-ra**. Megjelenik az eljáráshoz tartozó elrendezés. Az eljárás mostantól nyitva van, és megjelenik a főablak.

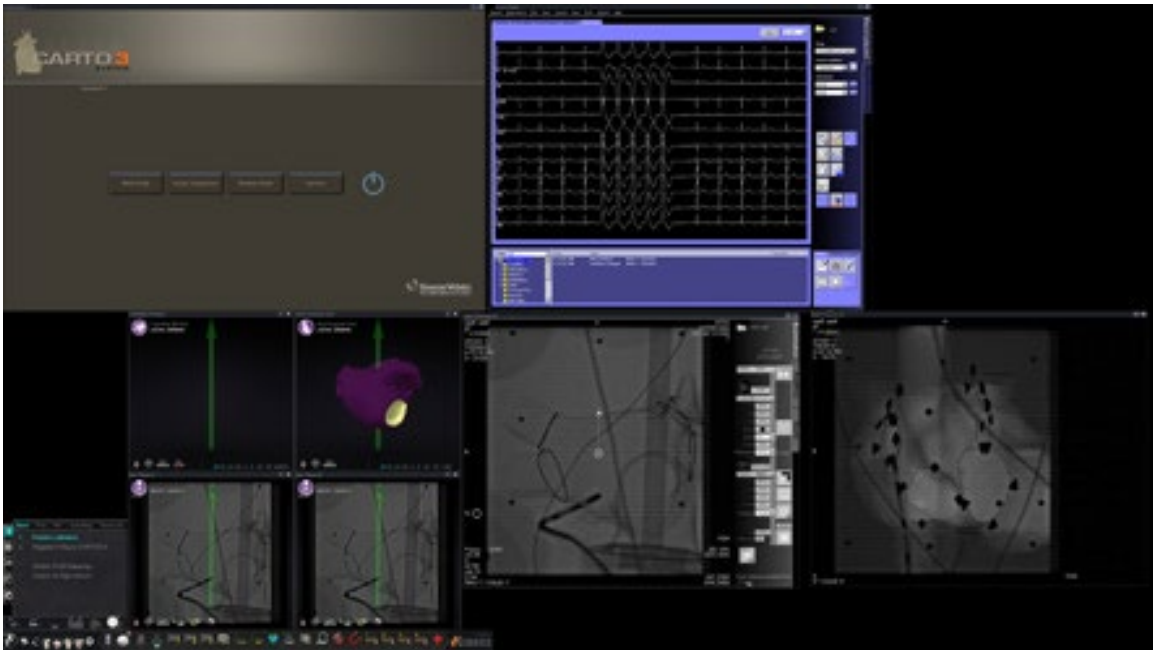


MEGJEGYZÉS: Az eljárás folytatásához a beteg és az orvos mezőt ki kell tölteni. Adja meg a beteg adatait pontosan úgy, ahogyan azok a röntgenberendezésen megjelennek.

Mágneses eljárások

A mágneses eljárás elindításához a Vision Procedure Information (Vision eljárás információi) ablakból, győződjön meg arról, hogy az **RMN használata** jelölőnégyzet be van jelölve. Mágneses eljárások csak Stereotaxis RMNS-szel futtathatók. Vision vizsgálati eljárások Stereotaxis RMNS-szel vagy anélkül is futtathatók.

1. Válassza ki vagy törölje a **Leképezés használata** jelölőnégyzetet az eljárás leképezési rendszerrel vagy anélkül történő indításához.
2. Kattintson az **OK** gombra az eljárás megkezdéséhez.



15. Mágneses eljárás a CARTO® 3 segítségével

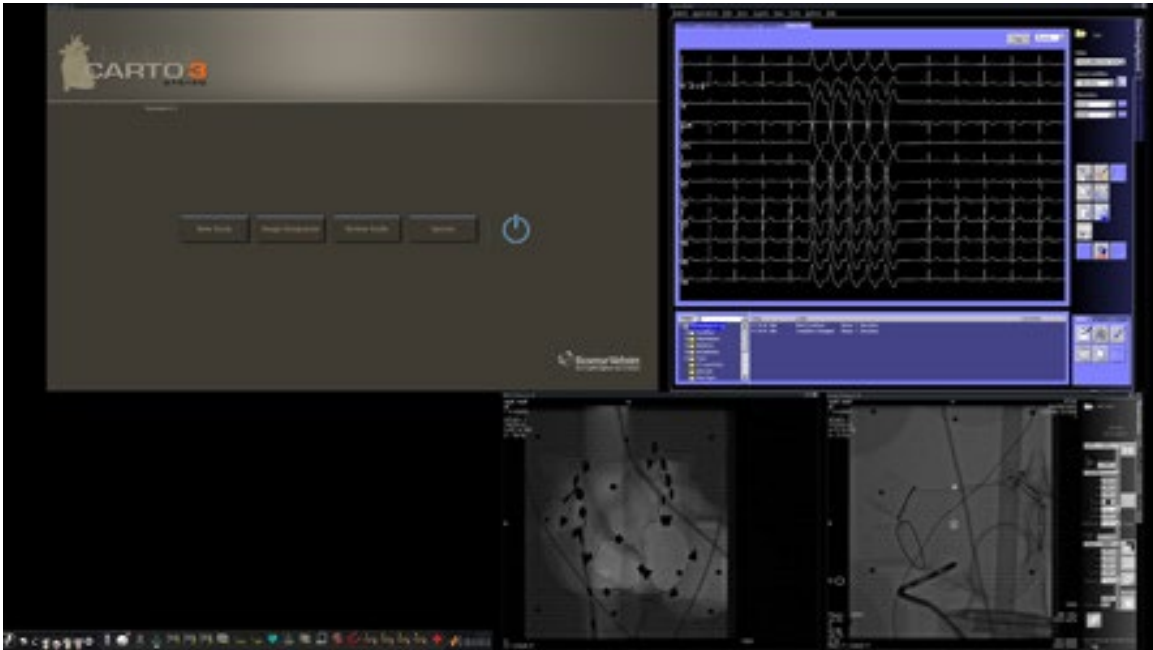
A Klinikai munkafolyamat-kezelő a QuadHD képernyő alsó kvadránsának bal alsó sarkában jelenik meg. A Klinikai munkafolyamat-kezelő vezérli bármely eljárás nyitási elrendezését. Ha meg akarja változtatni a videóforrás kijelzését, megteheti:

- Húzza fel a Vision eszköztáron lévő videóbemeneti ikont a képernyőre, hogy hozzáadjon egy videóforrást.
- Kattintson az eszköztáron a videóbemenet ikonjára a forrás kiemeléséhez.
- Kattintson az **X** gombra a címsoron bármelyik videóforrás bezárásához.

Kézi eljárások mágneses laboratórium

A Vision Procedure Information ablak lehetővé teszi a manuális eljárások elvégzését a Stereotaxis mágneses robotizált navigációs rendszer használata nélkül is. Ha kézi eljárást indít, törölje az **RMN használata** jelölőnégyzetet az eljárásinformációs ablakban.

A Klinikai munkafolyamat-kezelő nem jelenik meg a Vision képernyőn. ACARTO®3, az EKG, a röntgen és más rendszerek azonban továbbra is megjelennek. A legtöbb *Navigant* funkció is megjelenik, például a vezérlőpanelek és az útmutató párbeszédpanelek. Kattintson az **OK** gombra az eljárás megkezdéséhez (16. ábra).



16. Kézi eljárás mágneses laboratóriumban aCARTO®3 segítségével

A manuális eljárás nyitóablakában a kiválasztott eljáráson alapuló alapértelmezett videóforrások jelennek meg. Ha meg akarja változtatni a videóforrás kijelzését, megteheti:

- Válasszon ki egy eszközt a Vision eszköztárból, hogy egyetlen, kiemelt videóforrást nyisson meg, amely teljes vagy közel teljes felbontásban jelenik meg.
- Adjon hozzá egy forrást az eszköztár ikonjának a képernyőre húzásával.
- Forrást törölhet a képernyőről az **X**-re kattintással a címsorban.
- Válassza ki a három Gyors elrendezés gomb egyikét.

4. szakasz: Nem mágneses laboratórium

Kezdő lépések

Az *Odyssey Vision* rendszer indításakor kövesse az alábbi lépéssort:

Kapcsolja be az összes nem Stereotaxis rendszerű számítógépet (például a röntgen-, EKG- és leképező rendszereket).

Kapcsolja be az *Odyssey Vision* számítógépet az "ODYSSEY" feliratú kapcsolónak az **1** állásba történő fordításával a Vision Remote Power Boxon (**17. ábra**). Ez egy pillanatnyi érintkezős kapcsoló, amely elengedéskor visszatér a középső állásba.

Jelmagyarázat a 17. ábrához

- 1 Az *Odyssey Vision* rendszer be van kapcsolva, ha a zöld LED világít
- 2 Az *Odyssey Vision* rendszer bekapcsolása, ha megnyomja
- 3 Az *Odyssey Vision* rendszer kikapcsolása* megnyomásakor

*A kézi kapcsolókat csak akkor használja, ha a Vision szoftveren keresztül nem tudja leállítani a rendszert. Ha mégis használni kell a kapcsolókat, nyomja meg és tartsa lenyomva körülbelül 3 másodpercig, amíg a rendszer le nem kapcsol.



17. Vision Remote Power Box nem mágneses laboratóriumokhoz


Start ablak

Az *Odyssey Vision* Start ablak a QuadHD képernyő bal alsó sarkában látható - mint minden *Navigant-specifikus* ablak. Kattintson az **Új eljárás indítása** gombra. A következő kijelző az Eljárásinformációs ablak.

Eljárásinformációs ablak

Javasoljuk, hogy az *Odyssey Vision* rendszerrel végzett eljárás megkezdése előtt minden betegadatot vigyen be a röntgenrendszerbe. Az információk ezután automatikusan be lesznek importálva a Vision rendszer megfelelő mezőibe.

Az eljárás adatmezőit kézzel is kitöltheti:

1. **Betegmezők.** Adja meg a beteg kereszt- és vezetéknevét, a betegazonosítót és a születési dátumot (DOB), majd válassza ki a megfelelő nemet.
2. **Aritmia mező.** A legördülő menüből válassza ki az érintett ritmuszavar típusát.
3. **Orvosi terület.** Kattintson a mező jobb oldalán lévő lefelé mutató nyílra az orvos kiválasztásához, ha korábban megadott adatokkal dolgozik, vagy kattintson a  gombra az orvos hozzáadásához a listához.
4. **Profil mező.** Kattintson a mező jobb oldalán lévő lefelé mutató nyílra az eljárás kiválasztásához, ha korábban megadott információkkal dolgozik.



MEGJEGYZÉS: Az Orvos és a Profil mezőkbe új információkat adhat meg, amelyeket a későbbi eljárásokhoz tárolni kell. Az Orvos és a Profil mezők az orvos által létrehozott egyéni elrendezések megjelenítésére szolgálnak.

5. **Megjegyzések mező.** Írjon be minden kívánt (nem kötelező) információt az esetről vagy eljárásról.
6. **Szívkamra panel.** Először kattintson a kívánt eljárástípus fülre:
 - Elektrofiziológia (EP), kiemelve a 18. ábrán
 - Koronária az intervenciós kardiológia számára (IC)
 - CRT (szív reszinkronizációs terápia)

Ezután kattintson a megfelelő anatómia ikonra (A 18. ábrán a **jobb pitvar** van kiválasztva):

- EP: Jobb pitvar, bal pitvar, jobb kamra vagy bal kamra
- Koszorúér: Koszorúerek
- CRT: Koronária sinus

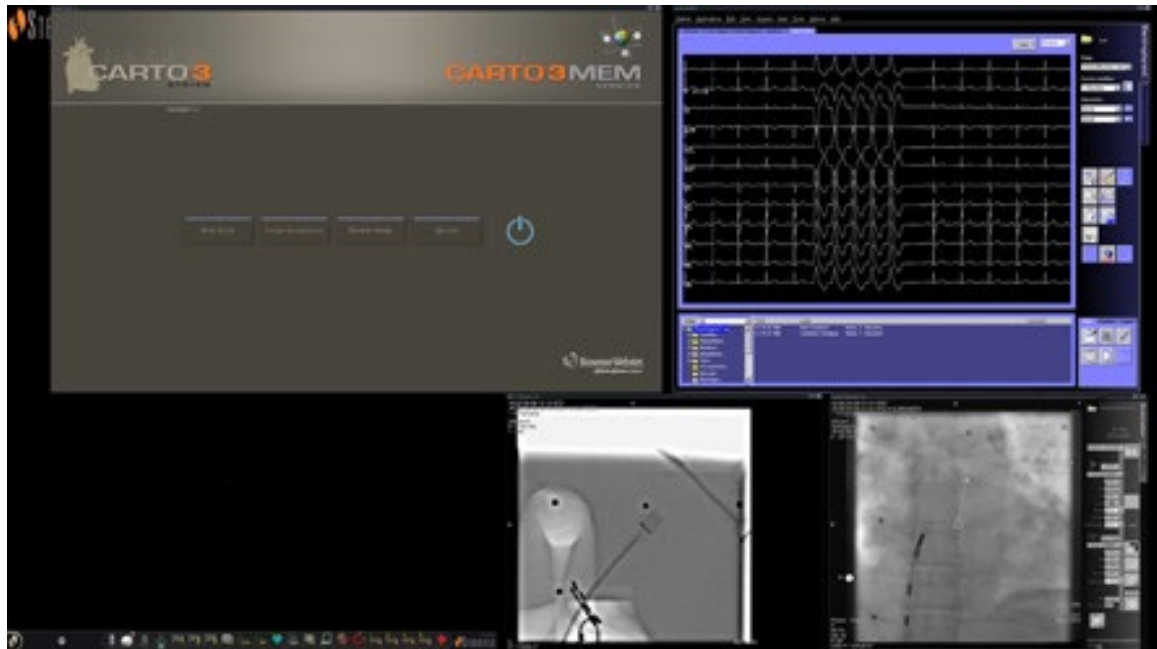
7. **Jelölőnégyzet.** A **3D leképezés** kiválasztása megváltoztatja az eljárás elrendezését a leképező videóforrás bevonásával. A 18. ábrán látható példában a **Use 3D Mapping (3D leképezés használata)** van kiválasztva.
8. Az eljárás adatainak megadása és az eljárás típusának kiválasztása után kattintson az **OK** gombra. Megjelenik az eljáráshoz tartozó elrendezés. Az eljárás mostantól nyitva van, és megjelenik a főablak.



MEGJEGYZÉS: Az eljárás folytatásához ki **kell** tölteni a beteg (vezeték- és keresztnév, személyi azonosító, születési dátum és nem) és az orvos mezőt. Adja meg a beteg adatait pontosan úgy, ahogyan azok a röntgenberendezésen megjelennek.

18. Nem mágneses eljárásinformációs ablak

Az eljárás adatainak megadása és az eljárás típusának kiválasztása után kattintson az **OK**-ra. Megjelenik az eljáráshoz tartozó elrendezés. Az eljárás mostantól nyitva van, és megjelenik a főablak (19. ábra).



19. A nem mágneses laboratóriumban végzett eljárás fő ablaka

5. szakasz: Elrendezések módosítása

Az elrendezés módosításához a felhasználónak először aktívvá kell tennie a forrást a videóforrás ikonjára kattintva a Vision eszköztáron. A kiválasztott videóforrás kiemelten jelenik meg a képernyőn, teljes felbontás mellett vagy annak közelében.

A Vision rendszer számos lehetőséget kínál az elrendezés módosítására:

- Forrás hozzáadása vagy törlése
- Forrás átméretezése
- *Navigant* legördülő menük használata
- Az alapértelmezett Gyors elrendezések testreszabása

Videóforrás hozzáadása/törlése

Egy videóforrás **hozzáadásának** egyik módja, hogy az eszköztár ikonját felhúzza a megjelenítési területre. Ha például a Referencia Fluoro A jelenleg nincs a megjelenítési területen, kattintson az eszköztár ikonjára, és húzza be a területre. Ha már ott van, akkor tetszés szerint átméretezheti vagy áthelyezheti.

Új eljárás indításakor a kezdőképernyőn a videó bemeneti források címsorok nélkül jelennek meg, mivel az Eszközkiválasztás párbeszédpanel nyitva van. A párbeszédpanel elhagyásával megjelenhetnek a címsorok.

A videó bemeneti területre kattintva aktiválja a forrást, és kiemeli annak címsorát. A címsor jobb szélén a Kibontás és a Bezárás gombok találhatóak.

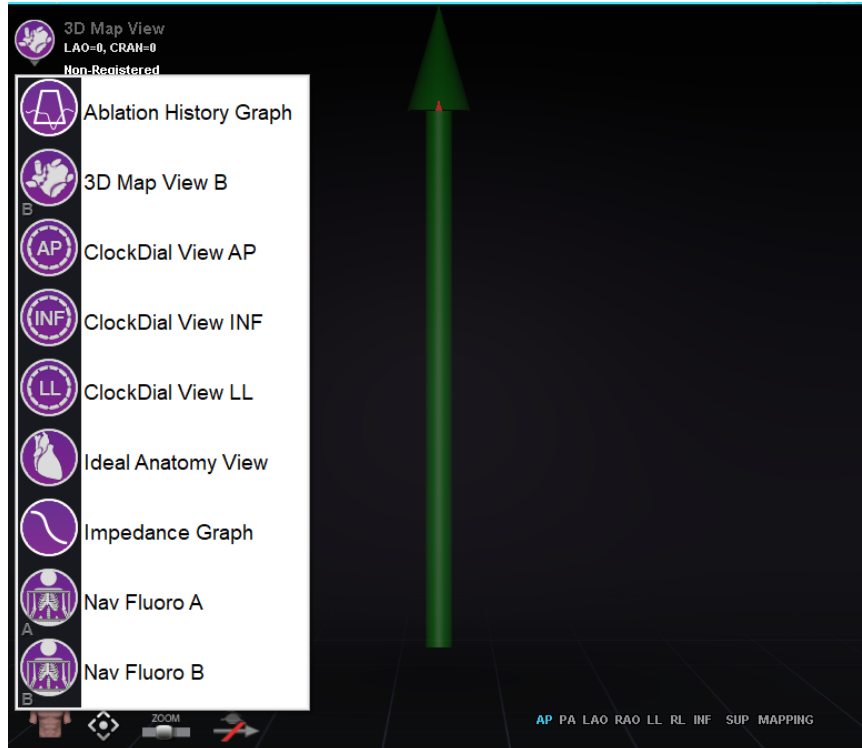
A **Kibontás** gombra vagy a címsorra való dupla kattintásra a videóforrás *kinyílik*, hogy kitöltse az üres területet. A **Bezárás** gombra kattintva *törli* a videóforrást a kijelzőterületről.

Videóforrás átméretezése

A videóforrás-kijelzők méretét a Windows-kijelző szélein vagy sarkain történő húzással lehet átméretezni.

Navigant legördülő menük használata

A *Navigant* videóforrás területe minden ablak bal felső sarkában lila ikonokat tartalmaz. Az ikon kiválasztásával egy legördülő menü jelenik meg (**20. ábra**), ahol a felhasználó kiválaszthat egy másik megjelenítést az adott ablakon belül.



20. ábra20. Ablak megjelenítése menüpontok

Gyors elrendezések használata

Konfigurációk

A gyors elrendezések klinikai szakterület és eljárástípus szerint vannak csoportosítva, és mágneses és nem mágneses eljárásokhoz egyaránt rendelkezésre állnak.

Minden egyes elektrofiziológiai kategória külön gyors elrendezéssel rendelkezik. Minden Gyors elrendezés használható az intervenciós kardiológiai és a kardiológiai reszinkronizációs terápia(*koszorúér-szinusz*) eljárásokhoz.

Gombok

Az alternatív (gyors) elrendezések megtekintéséhez és testreszabásához kattintson a Gyors elrendezés gombok egyikére (**21. ábra**) a Vision eszköztáron. A gyors elrendezés módosításához először válassza ki az egyik gyors elrendezés gombot. Ezt követően használja a korábban ismertetett Elrendezések módosítása funkciókat. A Gyors elrendezés gomb következő kiválasztásakor az új elrendezés jelenik meg.



21. Gyors elrendezés gombok a Vision eszköztáron

Elrendezések mentése

Az elrendezés mentéséhez kattintson a hardver állapotjelző eszköztáron a Rendszerbeállítások ikonra. Válassza ki az **Elrendezés mentése** gombot.

A legutoljára elmentett elrendezés visszaállításához válassza az **Elrendezés visszaállítása** lehetőséget, majd az **Utolsó mentés** (ha van) vagy **Rendszer alapértelmezett** lehetőséget.

Válassza ki az **Elrendezés zárolása** lehetőséget a Rendszerbeállítások menüből az elrendezés zárolásához. Az elrendezés elmentéséhez oldja fel az elrendezést az **Elrendezés feloldása** menüpont kiválasztásával a Rendszerbeállítások menüből. Az **Elrendezés feloldása** újra megjeleníti a videóforrás címsorát az elrendezés további manipulálásához.

Vészhelyzeti elrendezés

A Vészhelyzeti elrendezés a Vision alkalmazás indításakor elérhető, és az eljárás során bármikor elérhető a Vision eszköztáron lévő piros kereszt ikonra kattintva. A QuadHD képernyőn megjelenik az Élő EKG, az Élő Fluoro A és, ha rendelkezésre áll, a Referencia Fluoro A. A Vészhelyzeti elrendezés gomb váltóként működik. Ha egyszer rákattint, megjelenik a vészhelyzeti elrendezés; ha ismét rákattint, visszatér az előző képernyőre.

6. szakasz: *Odyssey Cinema*

Cinema áttekintés

A Cinema rendszer az *Odyssey Vision* termék opcionális kiegészítője. A "Cinema" kifejezés az *Odyssey Cinema Studio* és az *Odyssey Cinema LT* termékekre egyaránt vonatkozik. Telepítéskor a Felvétel/szünet, a Kapcsolat és a Könyvjelző gombok megjelenítik a rendelkezésre álló állapotokat. Ha nincs telepítve, csak a letiltott állapotok jelennek meg.







Ha rendelkezik a Cinema kiegészítővel, a Stereotaxis képviselője konfigurálja a rendszert a négy felvételi vezérlési mód egyikének használatára:

- **Felvétel letiltva.** A Vision rendszerben nem lehet rögzíteni.
- **Kézi felvétel.** A felvételt a Vision eszköztáron található Felvétel / Szünet gombra kattintva teljes mértékben vezérelheti.
- **Félautomata felvétel.** A Cinema rendszer automatikusan elindítja a felvételt, amikor egy *Navigant* eljárást megnyit, azonban a felvételt bármikor manuálisan szüneteltethető vagy folytatható.
- **Automatikus felvétel.** A Cinema rendszer automatikusan elindítja a felvételt, amikor egy *Navigant* eljárás megnyílik; a felvételt nem lehet szüneteltetni vagy folytatni.

Minden üzemmód esetében a felvétel automatikusan leáll, amikor a *Navigant* eljárás lezárul.

Kapcsolati állapot gombok

A Cinema rendszer lehetővé teszi, hogy más érdekelt felek is megtekinthessék az Ön Vision eljárását, ha Ön erre engedélyt ad. A másik fél lehet a Stereotaxis TeleRobotic Support Team, egy kolléga, egy professzor, egy rezidens vagy gyakornok, vagy bárki, aki érdeklődik az eljárás iránt. A Kapcsolat gomb azt mutatja, hogy valaki csatlakozott-e, vagy valaki várakozik-e a csatlakozásra (függőben lévő kapcsolat).

Nincs megtekintő ő (elérhető)		Nincs megtekintő (letiltva)	
Megtekintő ő függőben (elérhető)		Megtekintő függőben (letiltva)*	
Megtekintő ő csatlakoztatva (elérhető)		Megtekintő csatlakoztatva (letiltva)	

* A gomb lehet a megtekintésre váró (letiltott) állapotban, ha megnyitotta a Vision alkalmazást (így látható az eszköztár), és egy potenciális megtekintő engedélyt kért a megtekintésre, de Ön még nem indított eljárást. El kell indítania az eljárást, mielőtt a gombra kattintana, és válaszolhatna a kérésre (lásd a következő forgatókönyvet).

Forgatókönyv

Az alábbiakban egy mintaforgatókönyvet mutatunk be a Kapcsolat gomb különböző állapotokban történő használatáról:

1. Megnyitja a Vision alkalmazást, és elkezd beállítani az eljárást. Láthatja, hogy nincsenek megtekintők.



Nincs megtekintő:

2. Tudja, hogy a kollégája, Dr. Agamemnón az irodájából tervezi megtekinteni a beavatkozást. Dr. A elindítja a Cinemát az irodájában, és engedélyt kér, hogy megtekinthesse az Ön eljárását. A Megtekintő gomb sárgára vált, ami azt jelzi, hogy legalább egy függőben lévő megtekintő van.



Legalább egy megtekintő várakozik:

3. Kattintson a Csatlakozás gombra, és megjelenik a Távoli megtekintői kapcsolatok párbeszédpanel , amelyben Dr. A neve *Függőként* szerepel.
4. Válassza ki Dr. A nevét, és kattintson az **Elfogadás** gombra. Most a Kapcsolat gombon egy csatlakozott felhasználó látható:



Egy vagy több megtekintő van csatlakoztatva:



MEGJEGYZÉS: Ha egy másik potenciális megtekintő kér kapcsolatot, a Megtekintő gomb ismét sárgára vált. Ezen kívül, ha nincs kijelölve nézet vagy függőben lévő nézet, akkor az **Elfogadás** és az **Elutasítás** gombok nem lesznek elérhetők.

Távoli nézői kapcsolatok párbeszédpanel

A Távoli nézői kapcsolatok párbeszédpanel négy lehetőséget kínál:

- **Az összes megtekintői kérés automatikus elfogadása jelölőnégyzet.** Ha bejelöli ezt a jelölőnégyzetet, akkor az összes felsorolt (függőben lévő és csatlakoztatott) megtekintő az aktuális eljárás során (az eljárás bezárásáig) bármikor automatikusan csatlakozhat és megszakíthatja a kapcsolatot. Bármely képzett felhasználó tetszőlegesen csatlakozhat és lecsatlakozhat az eljárás során.
- **Elfogadás gomb.** Válassza ki a függőben lévő megtekintő nevét, és kattintson az **Elfogadás** gombra. Ez egy egyszeri művelet; más szóval, ha elfogadta a megtekintőt, a megtekintő megszakítja a kapcsolatot, majd a megtekintő újra csatlakozni szeretne, akkor újra el kell fogadnia vagy el kell utasítania a megtekintő kérését.
- **Elutasítás gomb.** Válassza ki a függőben lévő megtekintő nevét, és kattintson az **Elutasítás** gombra. Ez is egyszeri művelet; ha a megtekintő kérése elutasításra kerül, és a megtekintő újra megpróbál csatlakozni, akkor újra el kell fogadnia vagy el kell utasítania a megtekintő kérését.
- **Összes törlése.** Ez a gomb hasonló a vészhelyzetben történő kiürítéshez. Ha be van jelölve:
 1. Minden csatlakoztatott megtekintő azonnal leválik.
 2. Minden függőben lévő megtekintőt azonnal elutasít.
 3. A listában szereplő összes felhasználónév törlődik.
 4. Ha be van jelölve, az **Összes automatikus elfogadása** jelölőnégyzet jelölése törlődik.

Az újrapcsolódáshoz minden megtekintőnek új kérelmet kell benyújtania, és a fenti lehetőségek egyikével válaszolhat a megtekintő kérésére.

Felvétel / Szünet gombok

A Cinema rendszer képes az eljárások rögzítésére a későbbi hivatkozás céljából. A Felvétel és a Szünet gombok váltókapcsolók; ha az egyik be van kapcsolva, a másik ki van kapcsolva.

Felvétel szünetel; Felvétel gomb elérhető		Felvétel gomb letiltva	
Folyamatban lévő felvétel; Szünet gomb elérhető		Szünet gomb letiltva	

1. forgatókönyv

Például:

1. Az eljárás rögzítésének megkezdéséhez kattintson a Felvétel gombra.



Szüneteltetve / Felvétel elérhető:

A gombra kattintás után a gomb a Szüneteltetve/Felvétel elérhetőre változik (átkapcsol). Felvételkor a jobb felső sarokban egy fényes piros pont (a „felvételi fény”) jelenik meg.

2. Ha az eljárás késik, kattintson a Szünet gombra a felvétel szüneteltetéséhez.



Felvétel / szünet elérhető:

3. A gomb most visszakapcsol a Felvétel elérhető állapotba.



Szüneteltetve / Felvétel elérhető:

Könyvjelző gomb

Felvétel közben könyvjelzőket lehet hozzáadni és megjegyzésekkel ellátni. A könyvjelzők a rögzített eljárással együtt kerülnek tárolásra.



2. forgatókönyv

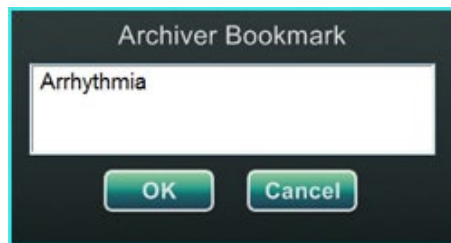
Egy másik forgatókönyv a Könyvjelző gomb használatával:

1. Egy eljárás rögzítése közben szokatlan ritmuszavar lép fel.
2. Kattintson a Könyvjelző gombra a ritmuszavar pontos időpontjának megjelöléséhez.



Könyvjelző kiválasztva:

3. Az Archiver könyvjelző párbeszédpanel (22. ábra) jelenik meg egy üres résszel a megjegyzések számára. Írjon be egy azonosító megjegyzést a helyére. Annyi könyvjelzőt adhat hozzá, amennyit csak szeretne.



22: Archiver könyvjelző párbeszédpanel



További információkért lásd az *Odyssey Cinema Client* felhasználói kézikönyvét.

7. szakasz: Rendszerinformációk

Társrendszerek

Az *Odyssey Vision* platform támogatja a VGA, DVI és RGB komponens videó importálását minden porton, akár 1920 x 1200 képpont felbontással. A Vision rendszer kompatibilis a következőkkel:

- Stereotaxis *Navigant* 4.2 és újabb verziók
- Stereotaxis *Niobe* 4.1 és újabb verziók
- Stereotaxis *Genesis RMN*
- USB-kompatibilis egeret és billentyűzetet használó laboratóriumi berendezések

Opcionális Vision vezérlés

A felhasználónak lehetősége van arra, hogy a Vision platformhoz csatlakoztatott bármelyik rendszer natív kijelző-, billentyűzet- és egérvezérlőjét használja a Vision vezérlője helyett vagy azzal egyidejűleg.

Monitorok

Az *Odyssey Vision* rendszer két monitorral rendelkezik: egy a vezérlőteremben és egy a műtőben. A két monitoron megjelenő kimenet eltérő lehet. Néha az egyik monitoron csak a *Navigant* ablak jelenik meg. A monitorok akár 16 videófolyamot is megjeleníthetnek (egy a *Navigant* rendszerből és 15 nem *Navigant* forrásból, például EKG és fluoro). Minden videófolyam saját ablakban jelenik meg a Vision kijelzőn. A Vision-kijelzőn megjelenő videófolyamot tartalmazó ablakot videóablaknak nevezzük.

Tisztítási és fertőtlenítési utasítások

Az *Odyssey-monitor*t a gyártó iránymutatásainak megfelelően kell tisztítani. Az LCD-monitor ápolása a következő lépéseket foglalja magában:

1. Tisztításkor győződjön meg róla, hogy az *Odyssey Vision* rendszer ki van kapcsolva.
2. Vigyázzon, hogy az elülső felületet ne karcolja meg semmilyen kemény vagy csiszolóanyaggal.
3. Távolítsa el a port, ujjnyomokat, zsírt stb. egy puha, nedves ruhával (a nedves ruhára kevés enyhe tisztítószer is kerülhet).
4. A vízcseppeket azonnal törölje le.

Lehetséges tisztítási megoldások:

- 70%-os izopropil-alkohol
- 1,6%-os vizes ammónia
- Cidex® (2,4%-os glutaraldehyd oldat)
- Nátrium-hipoklorit (fehérítőszer) 10% „Zöld szappan” (USP)
- 0,5 százalékos klórhexidin 70%-os izopropil-alkoholban (pl. CleanSafe® optikai tisztítófolyadék)

Speciális Barco monitor utasítások

A Barco® felhasználói kézikönyv az 56,2 hüvelykes LCD nagyképernyős monitorhoz [Quad] a következő irányelveket tartalmazza:

Előlap

- Tisztítsa meg az akril előlapot egy puha pamutkendővel, amelyet enyhén megnedvesített vizes oldattal vagy enyhe, kereskedelmi forgalomban kapható üvegtisztítóval.
- Törölje le puha pamut ruhával.

Szekrény

- Tisztítsa meg a szekrényt egy puha pamutkendővel, amelyet enyhén megnedvesített egy elismert, orvosi berendezésekhez való tisztítószerrel.
- Ismétlje meg csak vízzel.
- Törölje le puha pamut ruhával.

LCD panel

Lehetséges, hogy porszemek kerültek a kijelzőbe, és megrekedtek az előlap mögött.

- *Ezt a tisztítási eljárást egy erre felhatalmazott szervizközpontban kell elvégeztetni.*

A Barco® kézikönyv a következő anyagokat is felsorolja, mint olyan anyagokat vagy anyagokat, amelyek *nem alkalmasak* a tisztításhoz: Lúgok, savak, mészkőoldó szerek, zsírtalanító szerek, erős ammóniás mosószerek, klóros mosószerek, mint például a Domestos, oldószerek, durva malomipari és mikroszálas anyagok. A monitorral kapcsolatos további információkért tekintse meg a felhasználói kézikönyvet.

Videokijelző felbontása

A Vision QHD monitorok 3840 x 2160 felbontású videokijelzővel rendelkeznek.

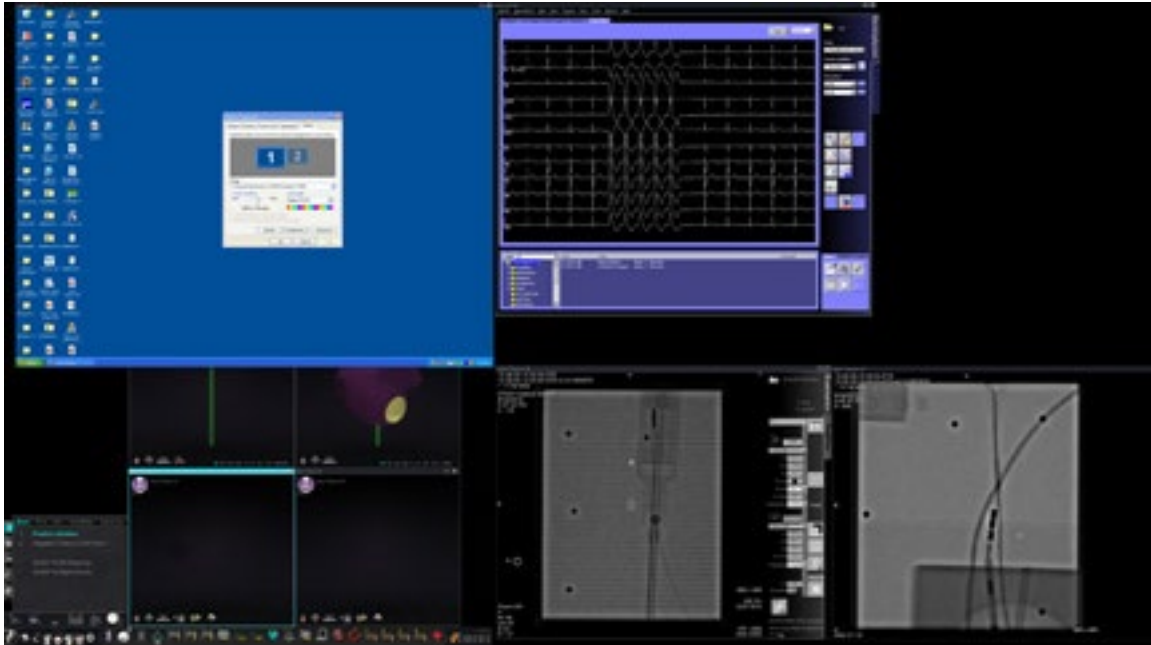
Automatikus felbontás

Az *Odyssey Vision* rendszer automatikus felbontás funkciója automatikusan felismeri a videóforrás bemeneti felbontását. Ez a bemeneti felbontás a csatlakoztatott rendszertől függ.

Amikor egy eszközt vagy rendszert csatlakoztatunk a műtő központi moduljához, az automatikus felbontás érzékeli a felbontást, és lehetővé teszi, hogy a videó „megnőjön” vagy felskálázódjon az eszköz által kijelölt ablakon belül a kijelzőn, a képarányok integritásának megőrzése mellett. Amikor ablakot ad hozzá a kijelzőhöz, a videóforrás natív felbontása alapján számítja ki az előnyben részesített méretet, a maximális méretet és a minimálisan megengedett méretet.

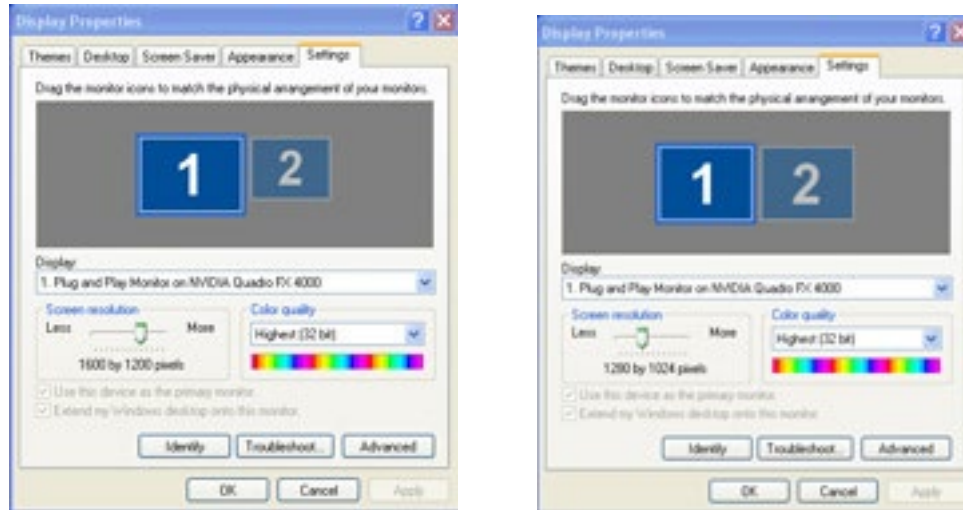
Az alábbiakban a méretezési korlátokat egy *példán* mutatjuk be egy 1600 x 1200-as natív felbontású videóforráshoz:

Preferált méret	1600 × 1200	Más néven „bemeneti méret”
Maximális méret	2880 × 2160	2 x bemeneti felbontás, de nem haladhatja meg a 3840 x 2160 felbontást
Minimális méret	160 × 120	A bemeneti felbontás 10%-a



23. Videóforrás (balra fent): 1600 x 1200 natív felbontás

A 24. ábra mutatja a kijelző tulajdonságai párbeszédpanelet az 1600 x 1200 és az 1280 x 1024 felbontáshoz.



24. A kijelző tulajdonságai párbeszédpanelek 1600 x 1200 (balra) és 1280 x 1024 (jobbra) esetén

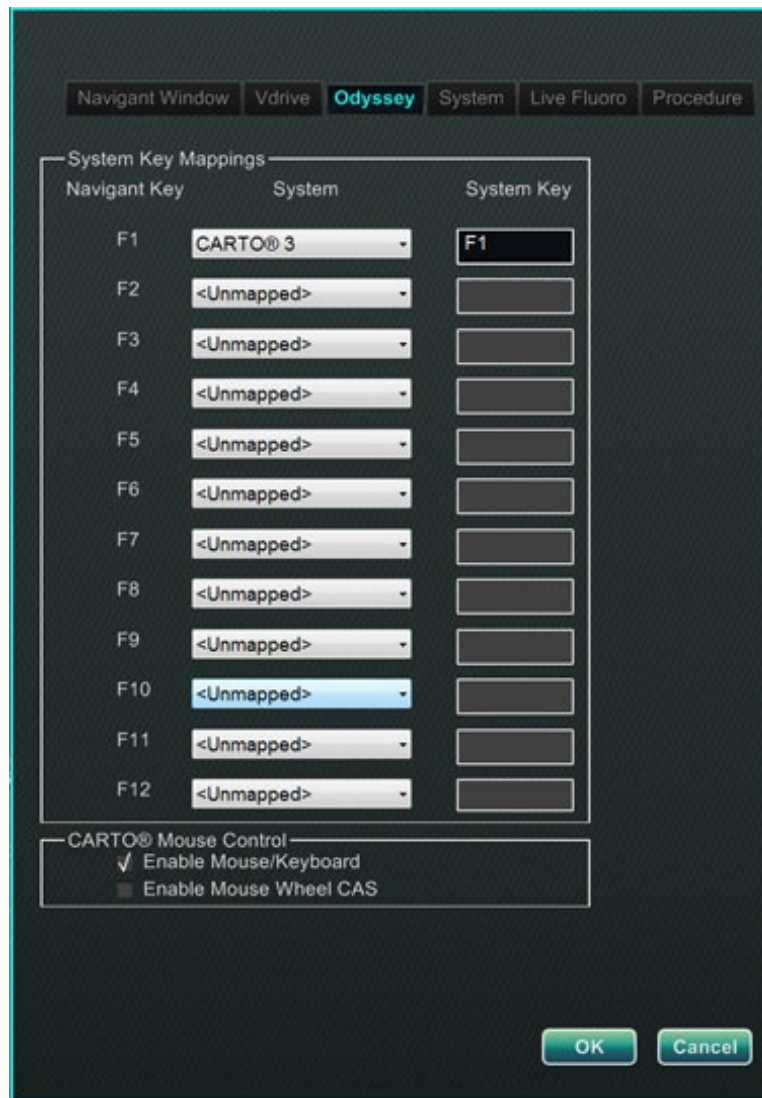
Konfigurálható billentyű-hozzárendelések harmadik fél rendszereihez

A Key Mapping funkció lehetővé teszi, hogy a *Navigant* billentyűzet egy billentyűje (F1-től F12-ig) olyan rendszeren okozzon billentyűlévét, amelyhez a *Navigant* rendszer csatlakozik. Például a *Navigant* rendszer F4 billentyűjét leképezheti úgy, hogy a CARTO® 3 rendszer "R" billentyűjét nyomja le.

1. A *Navigant* rendszer hardverállapot-jelző eszköztárában kattintson a rendszerbeállítások ikonra:



2. A megjelenő Rendszerbeállítások menüben kattintson a **Beállítások** pontra.
3. Kattintson az *Odyssey* fülre a System Key Mappings párbeszédpanel (25. ábra) megjelenítéséhez.



25. *Odyssey* rendszerbillentyűk hozzárendelése párbeszédpanel a *Navigant* rendszerben

4. Az adott *Navigant* funkcióbillentyűhöz kattintson a megfelelő **Rendszer** lefelé mutató nyílra a rendelkezésre álló videoforrások listájának megjelenítéséhez. A 25. ábra példában a **CARTO® 3** van kiválasztva.
5. A megfelelő **Rendszerbillentyű** kezdetben ugyanarra a billentyűre lesz leképezve, mint a *Navigant* billentyű. A módosításhoz vigye a kurzort a Rendszerbillentyű szövegmezőbe, majd írja be a videóforrás azon billentyűjét, amelynek viselkedését a megadott *Navigant* funkcióbillentyűvel kívánja elindítani. A 25. ábra példában az **F1-et** megtartottuk.
6. Kattintson az **OK** gombra a viselkedés elmentéséhez, amely a mentést végző orvostól függ.



MEGJEGYZÉS: Egy adott billentyűleütési viselkedés eltávolításához jelölje ki az <Unmapped> lehetőséget a **Rendszer** oszlopban, majd kattintson az **OK** gombra.

CARTO® Egérvezérlés

A CARTO® Egérvezérlés mező a Rendszerbillentyűk hozzárendelése párbeszédpanelen (25. ábra) két jelölőnégyzetet tartalmaz a CARTO® 3 eljárásokon belüli funkciók konfigurálásához:

1. **Egér/Billentyűzet vezérlés engedélyezése.** Ha bejelöli ezt a négyzetet, akkor a CARTO® 3 rendszeren belül a Vision globális billentyűzet és egér használható, amikor a CARTO® 3 az éppen használt ablak (fókuszban van).



MEGJEGYZÉS: Az egér/billentyűzet vezérlést ajánlott kikapcsolni egy olyan laboratóriumban, ahol két kezelő van, az egyik a CARTO®3 rendszert a natív billentyűzettel és egérrel, a másik pedig a többi rendszer globális billentyűzetét és egerét vezérli.

2. **Egérkerék CAS-vezérlés engedélyezése.** Ha bejelöli ezt a négyzetet, akkor a Vision egérkerék segítségével a mágneses eljárás során a CARTO® 3 fókuszban lévő katétert előretolhatja és visszahúzhatja.

Start Panel segédprogramok

Kattintson a **Segédprogramok** gombra a startpanelen, majd válassza az *Odyssey* lapot. Megnyílik az *Odyssey* állapota ablak, amely csak az egér és a billentyűzet kapcsolatainak állapotát mutatja. A **26. ábra** mutatja a „Video Multiplexor” felső szintű kategóriát, amely alatt az egér és a billentyűzet rendszerkapcsolatának állapotai jelennek meg. Válasszon ki egy segédprogramot, vagy kattintson a **Bezárás** vagy **OK** gombra a párbeszédpanel elhagyásához.



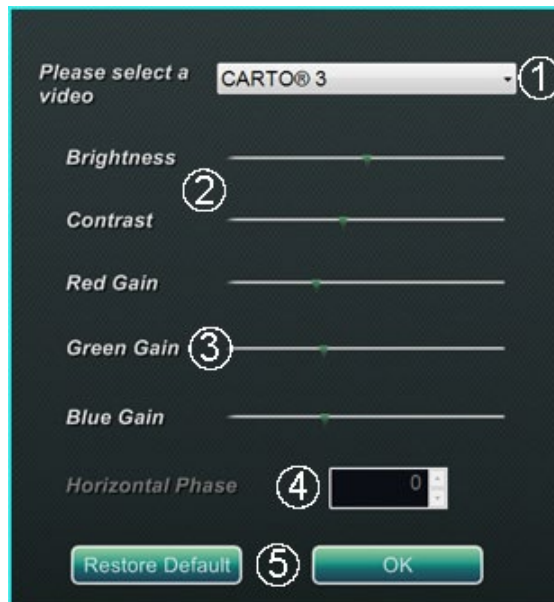
26. *Odyssey* segédprogramok párbeszédpanel kapcsolati állapotokkal

Videó konfigurálása

A **Videó konfigurálása** gomb megnyomásával a **27. ábrán** látható párbeszédpanel jelenik meg. A lefelé mutató nyílra kattintva, a videóforrás kijelölésével és az **OK**-ra kattintással megjelenik a **28. ábrán** látható további párbeszédpanel.



27. ábra. Videó konfigurálása



28. ábra. Videó konfigurálása

Videó konfigurálása párbeszédpanel útmutató (28. ábra)

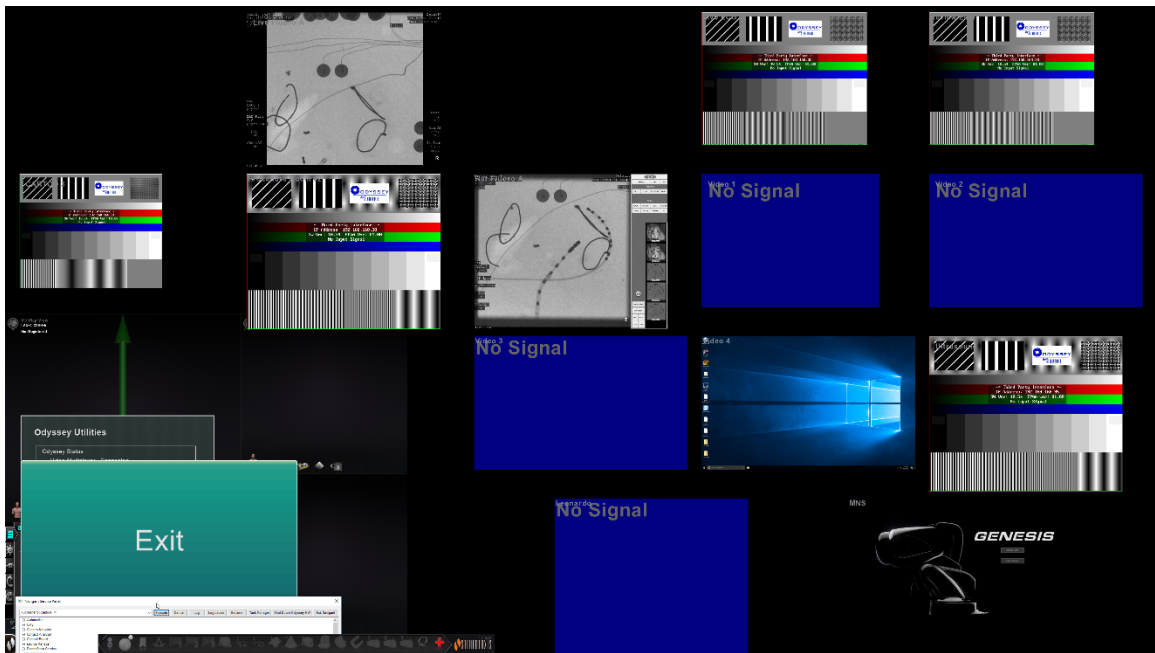
- ① **Kérjük, válasszon egy videót.** A legördülő mezőben válassza ki a konfigurálandó videóforrást. A 28. ábra példában a "CARTO® 3"-at választották. Mindig győződjön meg arról, hogy a videóforrás látható a képernyőn. Ha szükséges, először módosítsa az elrendezést a konfigurálni kívánt forrás megjelenítésére.
- ② **Fényerő és kontraszt beállítások.** A zöld nyíl mozgatásával a vonal mentén megváltoztathatja a kijelölt funkciót. A változások azonnal láthatóak és felülvizsgálhatók.
- ③ **Erősítés (vörös, zöld, kék) opciók** *(nem elérhető NTSC vagy analóg röntgenfelvétel esetén).* A zöld nyíl mozgatásával a vonal mentén megváltoztathatja a kijelölt funkciót. A változások azonnal láthatóak és felülvizsgálhatók.
- ④ **Vízszintes fázis** *(csak VGA vagy analóg röntgensugárzás esetén elérhető).* Kattintson a felfelé vagy lefelé mutató nyílra, vagy görgesse azt a videokijelző pixelkiigazításának módosításához. A változások azonnal láthatóak és felülvizsgálhatók.
- ⑤ **Választás mentése.** Tekintse át a kiválasztott videóforrás kijelzőjét, majd válassza az **OK**-t a módosítások mentéséhez, a párbeszédpanel bezárásához és az *Odyssey* állapotjelző kijelzőre való visszatéréshez. *Vagy,* kattintson az **Alapértelmezett visszaállítása** lehetőségre a kiválasztott forrás aktuális módosításainak törléséhez, valamint szükség esetén a felülvizsgálathoz és módosításhoz.

Az *Odyssey* állapotjelző vagy segédprogramok párbeszédpanelből való kilépéshez kattintson a **Bezárás** vagy az **OK** gombra. Újra megjelenik az indítópanel.

Összes videóforrás megjelenítése

Ha az **Összes videóforrás megjelenítése** gombra kattint az *Odyssey* fül megnyomásával a **29. ábrához** hasonló képernyő jelenik meg. Ezen a képernyőn biztosíthatja, hogy az összes kívánt videóforrás aktív legyen. Mozgassa az egérkurzort bármely olyan videóforrás ablakba, amely globális billentyűzet- és egérvezérlésre van konfigurálva (kivéve a *Navigant* forrásokat). Ezek az ablakok a globális billentyűzet- és egérbevitelre reagálnak, és arra szolgálnak, hogy ellenőrizzék a harmadik féltől származó eszközök helyes működését.

A képernyőn 15 videóablak jelenhet meg (és egy **Kilépés** mező) a csatlakoztatott bemenetek számától függően. Az egyes videóablakok bal felső sarkában az *Odyssey Vision* konfigurációs fájlban az adott csatornához rendelt név található. A fekete téglalap azt jelzi, hogy nincs eszköz csatlakoztatva az adott csatornához. A kék téglalap azt jelzi, hogy egy eszköz csatlakoztatva van, de a megfelelő csatorna(k) nem adnak jelet.



29. Összes videóforrás megjelenítése képernyő

Az Összes videóforrás megjelenítése képernyő bezárásához és az *Odyssey* lapra való visszatéréshez kattintson a **Kilépés** gombra. Az *Odyssey* lapról vagy a segédprogramok párbeszédpanelről való kilépéshez kattintson a **Bezárás** vagy az **OK** gombra. Újra megjelenik az indítópanel.

Csak Navigant

A **Csak Navigant** gomb megjeleníti a *csak Navigant* videóforrásokat és a Vision eszköztárat a Vision főablakában. A **Csak Navigant** gombot **csak** a Stereotaxis munkatársai használhatják és **nem használható klinikai eljárás során**.

Rendszer leállítása

Kattintson a **Rendszer leállítása** gombra az indítópanel bal alsó sarkában. Ez kikapcsolja az *Odyssey Vision* és a *Navigant* rendszereket, és ha csatlakoztatva van, az RMNS-t is. Az *Odyssey* **nem** szolgáltat áramot külső rendszereknek, így azok működőképesekek maradnak.

TeleRobotic támogató csapat

A Stereotaxis technikai támogatást nyújt a **TeleRobotic támogató csapat (TST)** segítségével az 1-314-678-6200 vagy az 1-866-269-5268 telefonszámon. Ha rendelkezésre áll VPN-kapcsolat, a Stereotaxis TST képviselői megtekinthetik a Vision videotartalmát és a Vision kijelzőit a telepített helyszínen.

Hibaelhárítás

Ha segítségre van szüksége az alábbi táblázatban szereplő megoldások bármelyikével kapcsolatban, hívja a **TeleRobotic ügyfélszolgálatát** az 1-314-678-6200-as vagy az 1-866-269-5268-as telefonszámon.

Probléma	Megoldás
Nem lehet csatlakozni a videovezérlőhöz.	Kattintson az OK gombra a rendszer leállításához; indítsa újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.
Megszakadt a kapcsolat a <i>Navigant</i> számítógéppel.	Várjon 2 percet, amíg a kapcsolat automatikusan helyreáll. Ha a kapcsolat nem áll helyre, állítsa le a rendszert; indítsa újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.
Hiba az <i>Odyssey.xml</i> fájl megnyitásakor.	Kattintson az OK gombra a rendszer leállításához; indítsa újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.

Probléma	Megoldás
Nem sikerült inicializálni a Layout Manager-t.	Az elrendezési könyvtár hiányzik, vagy egy elrendezési fájl sérült. Kattintson az OK gombra a rendszer leállításához; indítsa újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.
A homokóra több mint 2 percig látható a Vision főmenü ablakában.	Hívja a TST-t.
A nem <i>Navigant</i> ablak nem megfelelő színű vagy zajos képet jelenít meg.	Lásd a Videó konfigurálása szakaszt. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.
Az OAV-kapcsolat le van tiltva.	Vagy a vizsgálóhely nem vásárolta meg a Cinema rendszert, vagy a Vision és a Cinema szerver közötti kapcsolat nem működik. Ha nem tudja helyreállítani a kapcsolatot, hívja a TST-t.
Azt az üzenetet kapta, hogy „Egyszerre csak egy példány futhat”.	Állítsa le a rendszert; indítsa újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.
Nem sikerült csatlakozni a Lepakcsoló hardverhez. Csak a <i>Navigant</i> számítógép leállítása történik.	Hagyja, hogy a rendszer kikapcsolja a <i>Navigant</i> számítógépet. Ezután a Vision Remote Power doboz ODYSSEY kapcsolójával kapcsolja ki a többi hardvert. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.
Nem lehet használni a Vision egeret a <i>Navigant</i> ablakban.	Indítsa újra a rendszert. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.
Váratlan hiba történt a szükséges elrendezési fájl megnyitásakor.	Egy elrendezési fájl sérült vagy törlődött. Állítsa le a rendszert; indítsa újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, hívja a TST-t.

8. szakasz: Index

A	
A monitorok tisztítási utasításai.....	56
A videóablak fókuszanak módosítása.....	25
Alapvető tudnivalók.....	20
Asztali vezérlő.....	26
Áttekintés.....	8
Automatikus felbontás.....	58
Az <i>Odyssey Vision</i> rendszer elindítása.....	32
Az <i>Odyssey Vision</i> rendszer indítása Nem mágneses laboratórium esetén.....	42
Az <i>Odyssey Vision</i> rendszerről.....	8
B	
Berendezéssel kapcsolatos információk.....	3
Billentyű-hozzárendelések.....	59
Biztonsági szabványról szóló nyilatkozat.....	2
C	
CARTO® egérvezérlés.....	61
Cinema.....	50
Áttekintés.....	50
Felvétel / Szünet gombok.....	54
Kapcsolati állapot gombok.....	51
Könyvjelző gomb.....	55
Távoli kapcsolatok párbeszédpanel.....	52
Csak <i>Navigant</i>	65
D	
DVI csatlakozások.....	30
E	
Elektromágneses kompatibilitási információk.....	10
Elektromos biztonsági megfelelőség.....	10
Eljárásinformációs Mágneses labor.....	38
Eljárásinformációs ablak Nem mágneses labor.....	43
Elrendezés visszaállítása.....	49
Elrendezés zárolása.....	49
Elrendezések . <i>Lásd:</i> Elrendezések módosítása	
Elrendezések módosítása Mágneses labor.....	46
EMC-irányelv nyilatkozat.....	1
Erősítési opciók.....	63
Eszköztár Gombok állapotai.....	24
Rendszerállapot-üzenetek.....	25
Tipikus összeállítás.....	21
Európai meghatalmazott képviselő....	1
F	
Fényerő és kontraszt beállítások.....	63
Figyelmeztetések/elővigyázatossági intézkedések.....	9
G	
Gyors elrendezések Mágneses labor.....	47
H	
Hálózati/adatcsatlakozás.....	4
Hibaelhárítás.....	65
K	
Kapcsolódó dokumentumok.....	2
Karbantartási információk.....	3
Kézi eljárások.....	41
Kijelző felbontása.....	57
Kötelező képzés.....	8
Külső interfész (TPI) dobozok.....	20
M	
Mágneses eljárások.....	40
Mágneses labor Elrendezések mentése.....	49
Elrendezések módosítása.....	46
Gyors elrendezések.....	47
Mágneses eljárások.....	40
Start ablak.....	36

Videóforrás hozzáadása/törlése	46	Rendszerbillentyű-hozzárendelések .	60
Videóforrás méretének módosítása	46	Rendszerinformációk.....	56
M Mágneses laboratórium		S	
Eljárásinformációs ablak.....	38	Segédprogramok.....	61
Kézi eljárások	41	Csak <i>Navigant</i>	65
Magnetic Lab	32	Gomb	61
Monitorok	56	Összes videóforrás megjelenítése	64
Működési feltételek	3	Videó konfigurálása	62
Műtő központi modul	20	Speciális ablaktípusok	25
N		Start ablak	
<i>Navigant</i> legördülő menük.....	46	Mágneses labor	36
<i>Navigant</i> rendszer billentyű- leképezések.....	59	Nem mágneses labor	43
Nem mágneses labor		Start Panel segédprogramok.....	61
Start ablak	43	Szabadalmak	1
Vészhelyzeti elrendezés.....	49	Szállítási feltételek	2
Nem mágneses laboratórium	42	Szójegyzék.....	17
Eljárásinformációs ablak.....	43	T	
Kezdő lépések.....	42	Tárolási feltételek.....	2
O		Társrendszerek	56
<i>Odyssey Cinema</i>	Lásd Cinema	Telephelytervezési információk.....	2
<i>Odyssey szekrény</i>	20	Telepítési információk	4
<i>Odyssey Vision</i> rendszer		V	
A rendszerről	8	Védjegyek.....	1
Alapvető tudnivalók	20	Vészhelyzeti elrendezés	
Áttekintés	8	Nem mágneses labor	49
Automatikus felbontás	58	VGA csatlakozások	29
Hibaelhárítás	65	Videó forrása	
Indítás.....	32	Drop-down menük.....	46
Monitorok.....	56	Videó konfigurálása	62
Rendeltetészerű használat.....	8	Videóforrás	
Rendszerinformációk.....	56	Hozzáadás/törlés.....	46
Társrendszerek	56	Méret módosítása	46
Összes videóforrás megjelenítése	64	Videóforrás hozzáadása/törlése	
Q		Mágneses labor	46
QuadHD kijelző.....	20	Videóforrás méretének módosítása	
R		Mágneses labor	46
Rendeltetészerű használat	8	Videokijelző felbontása.....	57
Rendszer leállítása gomb.....	65	Vision vezérlés.....	56
		Vision-komponensek.....	20
		Vízszintes fázis	63