

illumina®

iScanDx Instrument

Documentația produsului

PROPRIETATE A COMPANIEI ILLUMINA

Document nr. 200014809 v01

Iunie 2025

A SE UTILIZA LA DIAGNOSTICAREA IN VITRO.

Prezentul document și conținutul acestuia constituie proprietatea Illumina, Inc. și a afiliațiilor săi („Illumina”) și sunt destinate exclusiv pentru utilizarea contractuală de către client în legătură cu folosirea produsului sau produselor descrise în prezentul document și în niciun alt scop. Acest document și conținutul său nu trebuie utilizate sau distribuite pentru niciun alt scop și/sau nici comunicate, divulgate sau reproduse în orice alt mod și în orice formă fără consimțământul prealabil acordat în scris de Illumina. Illumina nu transmite, în temeiul brevetelor sale, al mărcilor sale comerciale, al drepturilor sale de autor sau în temeiul dreptului comun, nicio licență și nici drepturi similare ale oricăror terți prin acest document.

Instrucțiunile din acest document trebuie respectate în mod strict și explicit de către personalul calificat și corespunzător instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare și în siguranță a produsului descris/produselor descrise în acest document. Înainte de utilizarea acestui produs/acestor produse, întreg conținutul acestui document trebuie citit și înțeles în întregime.

NERESPECTAREA OBLIGAȚIEI DE A CITI COMPLET ȘI DE A RESPECTA ÎN MOD EXPLICIT TOATE INSTRUCȚIUNILE CUPRINSE ÎN PREZENTUL DOCUMENT POATE DUCE LA DETERIORAREA PRODUSULUI SAU PRODUSELOR, LA VĂTĂMAREA PERSOANELOR, INCLUSIV A UTILIZATORILOR SAU A ALTOR PERSOANE ȘI LA DAUNE ALE ALTOR PROPRIETĂȚI ȘI VA ANULA ORICE GARANȚIE APLICABILĂ PRODUSULUI SAU PRODUSELOR.

ILLUMINA NU ÎȘI ASUMĂ NICIO RĂSPUNDERE CARE DECURGE DIN UTILIZAREA INADECVATĂ A PRODUSULUI SAU PRODUSELOR DESCRISE ÎN PREZENTUL DOCUMENT (INCLUSIV A COMPONENTELOR SAU SOFTWARE-ULUI ACESTORA).

© 2025 Illumina, Inc. Toate drepturile rezervate.

Toate mărcile comerciale sunt proprietatea Illumina, Inc. sau a proprietarilor lor respectivi. Pentru informații specifice privind mărcile comerciale, consultați www.illumina.com/company/legal.html.

Cuprins

Prezentare generală iScanDx	1
Componente iScanDx Instrument	1
Cerințe de sistem	6
Prezentare generală, procesul de scanare	7
Necesarul de consumabile	7
Siguranță și conformitate	9
Considerații cu privire la siguranță și marcaje	9
Considerații legate de CEM	12
Conformitate cu reglementările FCC	13
Conformitate cu reglementările IC	13
Conformitatea în Coreea	13
Conformitatea produsului și indicatoare de reglementare	14
Etichetare de siguranță	14
Pregătirea centrului	16
Configurații suportate	16
Livrare și instalare	16
Cerințe de laborator	17
Cerințe electrice	20
Considerații cu privire la mediu	21
Computerul de comandă al instrumentului	22
Considerații cu privire la rețea	23
Configurare iScanDx Operating Software	24
Utilizați LIMS cu iScanDx Instrument	24
A se utiliza Illumina Connected Analytics (ICA) cu iScanDx Instrument	25
Omiterea de BeadChips și benzi din scanare	26
Verificarea integrității fișierului DMAP	26
Porniți iScanDx Instrument	28
Pornirea computerului și a Reader iScanDx	28
Porniți iScanDx Operating Software	29
Încărcarea și scanarea BeadChips	30
Încărcarea BeadChips	30
Specificarea căilor pentru intrare și ieșire	35
Scanare BeadChips	36

Monitorizarea progresului scanării	37
Suspendarea sau oprirea scanării	38
Finalizare scanare	38
Vizualizarea rezultatelor scanării	40
Fișiere de jurnal	40
Valorile scanării	41
Imagini	41
Fișiere generate	45
Opreire, întreținere și service	47
Opriți iScanDx Instrument	47
Întreținere și service	48
Depanare	49
Reinițializarea iScanDx Reader	50
Probleme la înregistrare	50
Probleme de autoalinieră	52
Probleme ale iScanDx Reader	54
Probleme cu calitatea imaginii	57
Probleme de afișare a iDOS	58
Resurse și referințe	60
Istoricul versiunilor	60

Prezentare generală iScanDx

Illumina® iScanDx Instrument™ este un sistem de imagistică optică de masă ușor de utilizat, de înaltă rezoluție, cu laser. Cu instrumentele de scanare pentru aplicații de exprimare genetică și genotipare, iScanDx scanează și colectează rapid volume mari de date de la BeadChips Illumina pentru analiză ADN și ARN.

Această secțiune descrie componentele și cerințele sistemului, furnizând, totodată, un rezumat al procesului de scanare. Pentru specificații detaliate, fișe tehnice, aplicații și produse conexe, consultați pagina de produs Illumina iScanDx Instrument de pe site-ul Illumina.



ATENȚIE

Ajustarea instrumentului sau efectuarea de proceduri de manieră diferită de cele specificate în prezenta documentație pot duce la expunere la fascicule laser sau radiații periculoase.

Considerații cu privire la siguranță

Citiți [Siguranță și conformitate la pagina 9](#) înainte de a efectua orice fel de procedură cu instrumentul.

BeadChips

BeadChips sunt substraturi utilizate pentru analiza pe probe multiple în aplicațiile Illumina de genotipare și exprimare genetică. Caracteristicile de analiză sunt încărcate în godeurile BeadChip pentru a crea o matrice organizată. iScanDx Instrument compilează o reprezentare vizuală a BeadChip, obține imagini ale caracteristicilor BeadChip, înregistrează informațiile și exportă datele pentru analiză ulterioară.

Integrarea cu LIMS și automatizarea analizelor

iScanDx Instrument poate fi integrat cu Sistem de management informatic de laborator (LIMS) și cu opțiunile de automatizare a analizei, cum ar fi AutoLoader 2.x. Această integrare poate maximiza randamentul până la mii de probe pe zi.

Componente iScanDx Instrument

iScanDx Instrument este alcătuit din următoarele componente:

- iScanDx Reader
- Computerul de comandă al instrumentului
- Suport BeadChip
- Cabluri de alimentare și alte accesorii

iScanDx Instrument poate fi folosit și cu sistemul AutoLoader. BeadChips specifice pentru anumite aplicații se comercializează separat.

iScanDx Reader

iScanDx Reader este un sistem de imagistică optică de înaltă rezoluție, care include lasere roșii și verzi, pentru detectarea datelor de fluorescență de la BeadChips.

Cititor de coduri de bare iScanDx Reader

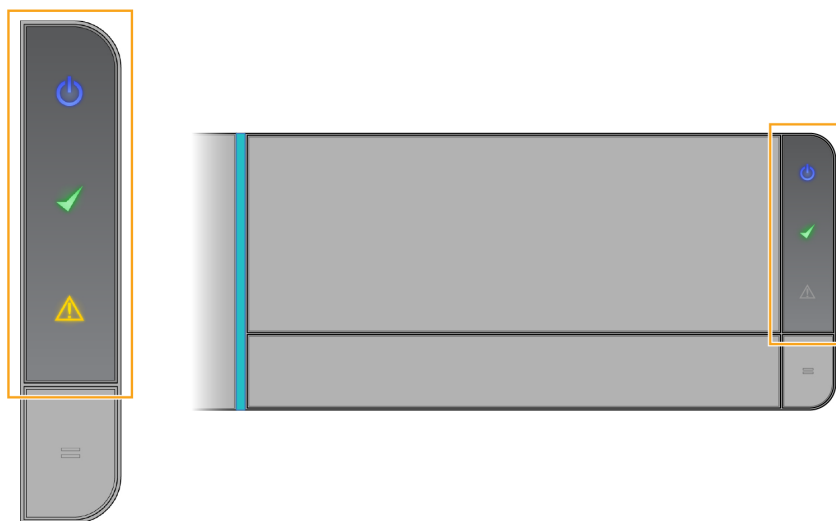
iScanDx Reader este echipat cu cititor de coduri de bare intern. Cititorul de coduri de bare vă permite să identificați precis fiecare BeadChip.

Tăviță iScanDx Reader

Tăvița iScanDx Reader are spațiu pentru patru BeadChips încărcate în suportul BeadChip.

Indicatori luminoși de stare

Indicatorii luminoși și bara de scanare de pe panoul frontal al iScanDx Reader indică starea instrumentului.

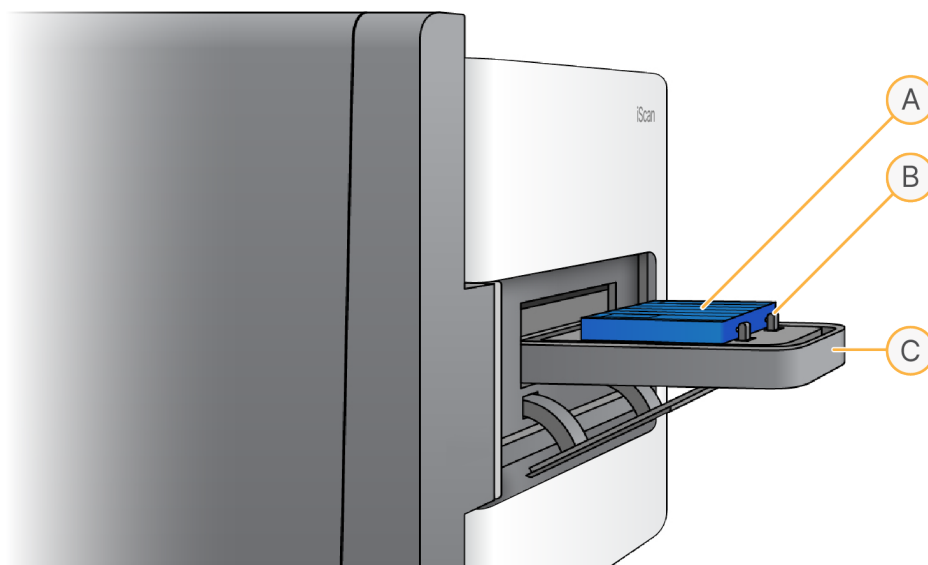


Indicator luminos de stare	Descriere
Alimentare (albastru)	Aprins continuu, indicatorul albastru indică faptul că instrumentul este pornit.
Pregătit de operare (bifă verde)	Bifa verde se aprinde intermitent în timpul inițializării. Aprinsă intermitent, indică faptul că instrumentul s-a inițializat și că e pregătit de scanare.

Indicator luminos de stare	Descriere
Avertizare (triunghi galben)	Triunghiul galben aprins continuu indică faptul că instrumentul prezintă erori. Încercați să efectuați un ciclu de pornire.
Bară de scanare (bară verticală albastră)	Bara de scanare este indicatorul lung vertical albastru din stânga tăviței. Aprinsă continuu, bara indică faptul că instrumentul scanează.

Încărcarea iScanDx Reader

BeadChips se introduc în suporturi, care se încarcă pe rând pe placa adaptoare a tăviței iScanDx Reader.



- A. Suport BeadChip
- B. Placă adaptoare
- C. Tăviță iScanDx Reader

Computerul de comandă al instrumentului

Instrumentul este echipat cu un computer de comandă, personalizat la cerințele cele mai recente ale sistemului. iScanDx Operating Software instalat pe computerul de comandă al instrumentului vă permite să controlați iScanDx Reader în timpul scanării BeadChip.

Configurația hard disk-ului

iScanDx Instrument are două drivere permanente (C și D) alocate pe computer și o unitate amovibilă (H) pe iScanDx Reader. Driverele C și D sunt separate fizic.

Driver	Descriere
C	Se instalează cu toate programele software generice obligatorii pentru operarea iScanDx Instrument. Are o partiție pentru sistemul de operare Windows și una pentru BIOS. Are spațiu liber de cel puțin 30 GB pe disc pentru a împiedica încetinirea sau intrarea în pauză a activității scannerului în timpul scanării.
D	Utilizat de scanner pentru stocarea imaginilor și datelor de scanare temporare înainte de crearea fișierelor IDAT pentru o anumită probă. Capacitate de aproximativ 1 TB. Utilizare preconizată: stocarea locală de date. Partiție unică pentru întregul driver.
H	Unitate de acționare detașabilă pe iScanDx Reader. Include un fișier de configurare specific pentru cititor. Acest fișier stochează informații specifice pentru cititor pentru iScanDx Reader, pentru cazurile în care computerul se defectează.



ATENȚIE

Nu deconectați și nu formatați unitatea H. În caz contrar, se elimină toate informațiile specifice pentru cititor, necesitând reinstalarea și reconfigurarea Illumina de către un inginer de service de teren de la iScanDx Instrument.

iScanDx Operating Software

iDOS include o interfață grafică cu utilizator pentru efectuarea următoarelor acțiuni:

- Încărcarea BeadChips
- Obținerea de imagini
- Înregistrarea și extragerea automată de imagini
- Organizarea și vizualizarea imaginilor obținute

Vizualizare iScanDx Instrument Informații cu iDOS

1. Deschideți iScanDx Operating Software și selectați meniul din colțul stânga-sus al ecranului.
2. Selectați **About (despre)**.
Se afișează ecranul iDOS About (despre). Ecranul About (despre) prezintă versiunea iDOS, informații despre hardware și informațiile de contact pentru asistența tehnică Illumina.

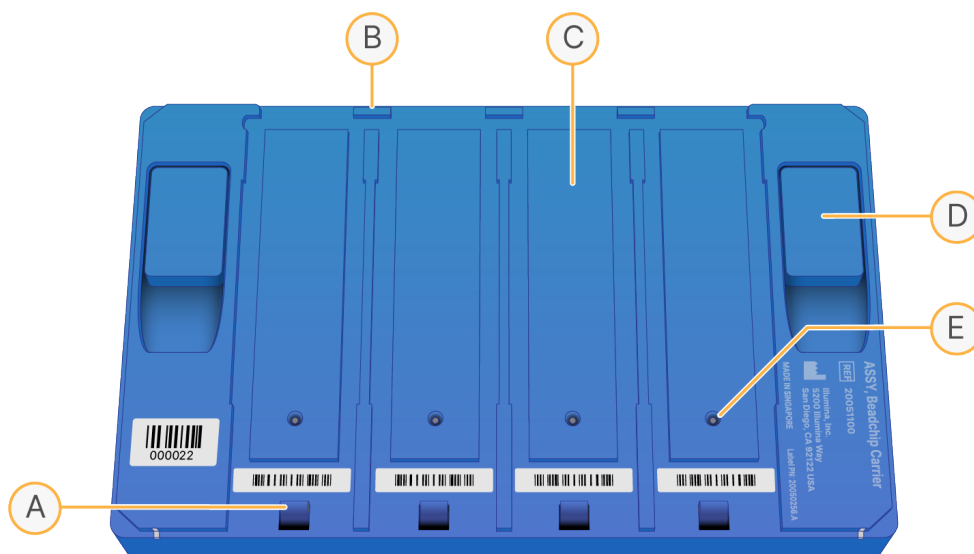
Suport BeadChip

iScanDx Instrument este furnizat cu un suport BeadChip. Suportul are capacitate de patru BeadChips de scanat concomitent.

Componentele suportului BeadChip

Suportul BeadChip are următoarele componente:

- Zăvoare (în poziția închis în imaginea de mai jos)
- Limitatoare supraînălțate
- Locașuri BeadChip
- Buton de ridicare
- Tijă îngropată



- A. Zăvor
- B. Limitator supraînălțat
- C. Locaș BeadChip
- D. Buton de ridicare
- E. Tijă îngropată

Coduri de bare, suport și BeadChip

Codurile de bare de suport BeadChip identifică suporturile BeadChip individuale și determină starea poziției BeadChip (ocupată sau goală).

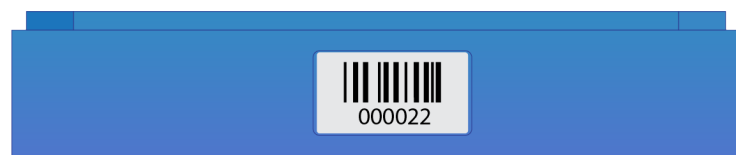
Aceste coduri de bare sunt necesare la efectuarea scanării automate. La scanarea automată, codurile de bare permit localizarea rapidă a BeadChips în rezultate sau stiva de erori a AutoLoader. Codurile de bare informează scannerul despre momentul rescannerii unei poziții BeadChip dacă nu a reușit citirea codului de bare BeadChip la prima încercare.

Figura 1 Cod de bare, suport BeadChip, vedere de sus



- A. Cod de bare, suport
- B. Cod de bare gol

Figura 2 Cod de bare, suport BeadChip, vedere laterală



NOTĂ Dacă suportul nu are număr de cod de bare, se utilizează numărul de cod de bare pentru prima BeadChip din suport. Formatul numărului este _1stBeadChipBarcode (cod de bare BeadChip 1).

Cabluri de alimentare și alte accesorii

iScanDx Instrument se livrează cu cabluri de alimentare și conectare conectate de personalul autorizat Illumina în momentul instalării sistemului. Nu decuplați sau deconectați niciun cablu decât la indicațiile Asistenței tehnice Illumina.

Cerințe de sistem

Dacă aveți pachete hardware pentru analizele planificate, nu trebuie să mai cumpărați echipament de laborator suplimentar.

Prezentare generală, procesul de scanare

Această secțiune este o prezentare generală a pașilor de scanare de BeadChips cu iScanDx Instrument.

1. Descărcați fișierele DMAP (date de decodare) pentru BeadChips, astfel.
 - a. Descărcați Decode File Client din contul dvs. MyIllumina.
 - b. Utilizați Illumina Decode File Client pentru a descărca fișierele DMAP.
2. Porniți iScanDx Instrument. Pentru mai multe informații, consultați [Porniți iScanDx Instrument la pagina 28](#).
3. Încărcați BeadChips într-un suport, încărcați suportul într-o tăviță iScanDx Reader și scanați codurile de bare de pe suportul BeadChip. Pentru informații suplimentare, consultați [Încărcarea BeadChips la pagina 30](#).

NOTĂ Acest proces nu descrie modul de utilizare a AutoLoader cu iScanDx Instrument pentru automatizarea încărcării BeadChip. Pentru mai multe informații, consultați *Ghidul utilizatorului AutoLoader 2.x (nr. document 15015394)*.

4. La nevoie, selectați alt format de imagine, setări de scanare și de normalizare a datelor și căi de intrare/ieșire. Asigurați-vă că ați selectat căile de intrare și ieșire corecte. Consultați secțiunea [Configurare iScanDx Operating Software la pagina 24](#) pentru mai multe informații.
5. Scanați BeadChips. Pentru informații suplimentare, consultați [Scanare BeadChips la pagina 36](#).
6. Vizualizați imaginile BeadChip. Pentru informații suplimentare, consultați [Vizualizarea rezultatelor scanării la pagina 40](#).
7. Scoateți BeadChips și închideți iScanDx Instrument. Pentru informații suplimentare, consultați [Opriți iScanDx Instrument la pagina 47](#).

Necesarul de consumabile

Această secțiune prezintă kiturile Illumina și consumabile furnizate de utilizator obligatorii pentru scanarea BeadChips cu iScanDx.

Truse Illumina BeadChips

Înainte de a începe scanarea, finalizați analiza corespunzătoare pentru BeadChip și aplicație. iScanDx este validat pentru utilizare cu Illumina BeadChips cu bile de 1 și 1,2 microni.

Consumabile furnizate de utilizator

Asigurați-vă că aveți următoarele consumabile furnizate de utilizator înainte de scanarea BeadChips. Aceste consumabile sunt necesare la manipularea BeadChip și la curățarea spatelui acestora.

Consumabil	Furnizor
Mănuși din latex sau nitril, nepudrate, de unică folosință	Furnizor general pentru laboratoare
Șervețele medii cu alcool izopropilic 70%	Furnizor general pentru laboratoare
Șervețele pentru laborator, fără scame	Furnizor general pentru laboratoare
[Opțional] Alcool etilic absolut, PA 99,5%	Furnizor general pentru laboratoare

Siguranță și conformitate

Această secțiune furnizează informații importante de siguranță pentru instalarea și utilizarea sistemului Illumina iScanDx. Această secțiune include declarațiile de reglementare și de conformitate ale produsului. Citiți aceste informații înainte de a efectua orice proceduri asupra sistemului.

Considerații cu privire la siguranță și marcaje

În această secțiune sunt identificate potențiale pericole asociate cu instalarea, operațiunile de service și funcționarea instrumentului. Nu utilizați și nu interacționați cu instrumentul într-o manieră care vă expune la oricare dintre aceste pericole.

Toate pericolele descrise pot fi evitate dacă respectați procedurile de funcționare standard incluse în prezentul document.



AVERTIZARE

Evitați să vă rezemați de iScanDx Instrument sau să aplicați forță excesivă asupra componentelor, îndeosebi dacă sunt detașabile.



AVERTIZARE

Nu vă apropiați mâinile de piesele mobile în timpul funcționării.



ATENȚIE

Testarea laserelor și întreținerea de nivel de service se efectuează exclusiv de personal autorizat și instruit de Illumina. Exclusiv personalul Illumina este autorizat să demonteze carcasa principală a instrumentului.

Avertismente generale cu privire la siguranță

Asigurați-vă că toți membrii personalului sunt instruiți cu privire la utilizarea corectă a instrumentului și în ceea ce privește eventualele considerații de siguranță.



Respectați toate instrucțiunile de utilizare atunci când lucrați în zonele marcate cu această etichetă pentru a diminua riscurile pentru personal sau pentru instrument.

Se presupune că operatorul iScanDx Instrument este instruit cu privire la poziționarea corectă a instrumentului și la problemele de siguranță pe care le implică.

Avertismente cu privire la siguranța utilizării laserului



iScanDx Reader este un instrument cu laser din Clasa 1, cu două lasere din Clasa 3B care, în condiții normale de funcționare, nu permite expunerea operatorului la fasciculele laser. Toate laserele, cu putere maximă de 110 mW, sunt accesibile în interiorul instrumentului. Toate radiațiile laser accesibile operatorului sunt conforme cu prevederile IEC 60825-1 privind limitele accesibile pentru produsele laser din Clasa 1.

Nu încercați să accesați interiorul instrumentului pe nicio cale. Expunerea la fascicule laser poate provoca vătămări. De exemplu, expunerea directă a ochilor la fascicule laser poate provoca orbire.

iScanDx Instrument este un produs laser de clasa 1.

Precauțiuni cu privire la laserul cititorului de coduri de bare

iScanDx Reader este echipat și cu un cititor de coduri de bare cu laser din Clasa 2. Nu priviți direct fasciculul laser vizibil al cititorului de coduri de bare.

Măsuri de siguranță pentru laser

Laserele cu putere maximă de 110 mW pot fi accesate din interiorul instrumentului. Instrumentul este echipat atât cu un laser roșu, cât și cu un laser verde. Puterea de ieșire maximă specificată a laserului roșu este de 110 mW la 660 nm. Puterea de ieșire maximă specificată a laserului verde este de 50 mW la 532 nm în fascicul divergent.



ATENȚIE

Ajustarea instrumentului sau efectuarea de proceduri diferite de cele specificate în prezentul document pot duce la expunere la fascicule laser periculoase.

Illumina recomandă respectarea următoarelor precauții:

- Nu demontați carcasa principală a instrumentului. Instrumentul nu are componente reparabile de utilizator în interior și vă puteți expune la fasciculele laser.
- Nu deblocați dispozitivele de interblocare ale ușiței pentru probe. Acestea vă protejează, în timpul scanării, de expunerea la fasciculele laser prin întreruperea scanării și blocarea sursei de iluminat.
- Nu continuați utilizarea instrumentului dacă carcasa principală ori ușița pentru probe sunt deteriorate și instrumentul nu mai blochează complet lumina. Contactați imediat Illumina pentru reparații.

Avertismente legate de siguranța electrică

Această secțiune descrie măsurile de siguranță pentru conexiunile electrice și siguranțele iScanDx Instrument și descrie pericolele și precauțiile pentru alimentarea la înaltă tensiune. Pentru informații suplimentare despre specificațiile de alimentare și electrice iScanDx, consultați secțiunea [Pregătirea](#)

[centrului la pagina 16.](#)

Branșament electric

Conectați instrumentul la un circuit cu împământare capabil să furnizeze cel puțin:

- 6 A pentru o sursă de putere de 100–120 V
- 3 A pentru o sursă de putere de 200–240 V

Consultați eticheta cu specificațiile electrice a iScanDx Instrument pentru informații suplimentare.

Conexiuni de date

iScanDx Reader se conectează la computerul de comandă prin următoarele două conexiuni:

- Magistrala USB prin care se transferă comenzile și informațiile de comandă între iScanDx Reader și computer. Pentru conexiune se utilizează un cablu de conexiune standard USB-A.
- O conexiune de cameră LDVS (transmisie diferențială la joasă tensiune) standard pentru transferul datelor brute de la iScanDx Reader la computer. Pentru conexiune se utilizează un cablu standard CameraLink.

Împământare de protecție



Instrumentul are o conexiune la împământarea de protecție prin carcasă.

Împământarea de protecție revine la o valoare de referință sigură prin intermediul împământării de siguranță a cablului de alimentare. Conexiunea pentru împământarea de protecție a cablului de alimentare trebuie să fie în stare bună de funcționare atunci când utilizați acest dispozitiv.

Siguranțe

Instrumentul nu include siguranțe care pot fi înlocuite de utilizator. Doar inginerii de service de teren Illumina au dreptul de a înlocui siguranțele interne.

Modulul electric de intrare (PEM) include două siguranțe de intrare pe liniile de intrare de înaltă tensiune.

Siguranțele sunt de 5x20, cu specificațiile nominale următoare: 3,15 A, 250 V c.a., siguranțe fuzibile rapide. Siguranțele sunt montate în suporturile de pe placă și sunt marcate cu F1 și F2.

Măsurile de precauție pentru pericolele asociate înaltei tensiuni



Nu demontați carcasa principală a iScanDx Reader. Instrumentul nu are componente reparabile de utilizator în interior și vă puteți expune la fasciculele laser și la pericolele asociate înaltei tensiuni.

Mutarea iScanDx Instrument



Nu mutați iScanDx Reader după instalarea inițială, deoarece mutarea poate afecta negativ performanțele sistemului.

Dacă este necesară mutarea iScanDx Reader, contactați asistența tehnică Illumina pentru o vizită de service. Doar tehnicienii Illumina sunt calificați pentru mutarea sau re poziționarea iScanDx Reader.

De asemenea, există riscuri pentru alinierea optică și mecanică. La fiecare mutare, iScanDx Reader trebuie re poziționat corect pe bancul de lucru. Ansamblul platformei trebuie fixat pentru ca ansamblul demagnetizat să rămână staționar. În caz contrar, sunt posibile defecțiuni interne.

Considerații legate de CEM

iScanDx este conform cu cerințele privind emisiile și imunitatea descrise în IEC 61326-1 și IEC 61326-2-6.

Acest echipament nu este destinat utilizării în medii rezidențiale și este posibil să nu ofere o protecție adecvată pentru recepția radio în astfel de medii.

Acest echipament este conceput pentru a fi utilizat în MEDIUL UNEI UNITĂȚI DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ PROFESIONALĂ. Este probabil să funcționeze incorect dacă este utilizat într-un MEDIU DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ LA DOMICILIU. Dacă se suspectează că performanța este afectată de interferența electromagnetică, funcționarea corectă poate fi restabilită prin creșterea distanței dintre echipament și sursa interferenței.

Înainte de a pune în funcțiune dispozitivul trebuie evaluat mediul electromagnetic.

Mediul utilizării preconizate pentru iScanDx se limitează la mediile de laborator ale unităților de asistență medicală profesională. Instrumentul nu este destinat utilizării în niciunul dintre următoarele medii: cabinete medicale; unități de terapie intensivă; camere de urgență sau centre ambulatorii; săli de intervenții chirurgicale sau de operație; clinici medicale; camere pentru pacienți; cabinete stomatologice; unități care oferă îngrijire limitată; aziluri; magazine de medicamente sau farmacii; camere de prim ajutor; sau în apropierea surselor ridicate de radiații electromagnetice (de exemplu IRM). Pe baza mediului de utilizare preconizată definit anterior, iScanDx este considerat MEDIU ELECTROMAGNETIC CONTROLAT, cu surse de frecvență electromagnetică fixe, conform IEC 60601-1-2:2014. Conform IEC 60601-1-2:2014, sursele de frecvență electromagnetică ce pot fi utilizate în proximitatea iScanDx includ:

- sisteme de identificare prin radiofrecvență (RFID)
- rețele locale virtuale fără fir (WLAN)
- radiouri mobile portabile (de ex., TETRA, radio bidirecțional)
- sisteme de paging
- alte dispozitive fără fir (inclusiv dispozitive de consum)

Conformitate cu reglementările FCC

Acest dispozitiv este conform cu Regulile FCC, Partea 15. Funcționarea acestuia depinde de respectarea celor două condiții de mai jos:

1. Acest dispozitiv nu trebuie să provoace interferențe dăunătoare.
2. Acest dispozitiv trebuie să accepte eventualele interferențe receptate, inclusiv interferențele care ar putea cauza o funcționare nedorită.



ATENȚIE

Modificările sau schimbările efectuate asupra acestei unități care nu au fost aprobate în mod expres de partea responsabilă pentru conformitate pot avea drept rezultat anularea autorizației utilizatorului de a opera echipamentul.

NOTĂ Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru dispozitive digitale din clasa A, conform cu Partea 15 a normelor FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a asigura un nivel rezonabil de protecție împotriva interferențelor dăunătoare, atunci când echipamentul este operat într-un mediu comercial. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie de radiofrecvență; dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu manualul de utilizare a instrumentelor, poate cauza interferențe dăunătoare pentru comunicațiile radio. Utilizarea acestui echipament într-o zonă rezidențială poate cauza interferențe dăunătoare, situație în care utilizatorii vor trebui să remedieze interferențele pe propria cheltuială.

Conformitate cu reglementările IC

Dispozitivul include emițătoare/receptoare scutite de licență, conforme cu RSS permise fără licență de Innovation, Science and Economic Development Canada. Funcționarea acestuia depinde de respectarea celor două condiții de mai jos:

1. Acest dispozitiv nu trebuie să provoace interferențe.
2. Acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferențe, inclusiv interferențele care pot cauza funcționarea nedorită a dispozitivului.

Conformitatea în Coreea

해당 무선 설비는 운용 중 전파 혼신 가능성이 있음.

A급 기기(업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Conformitatea produsului și indicatoare de reglementare

Instrumentul este etichetat cu următoarele marcaje de conformitate și reglementare.



Testat și certificat de NRTL pentru respectarea standardelor prevăzute în IEC 61010-1: Cerințe de siguranță pentru aparatură electrică de măsură, control și laborator, Partea 1, Cerințe generale.



Această etichetă asigură faptul că produsul îndeplinește cerințele esențiale ale tuturor directivelor UE relevante.



Asigurare din partea producătorului că produsul respectă cerințele de reglementare chineze.

iScanDx Instrument este în conformitate cu următoarele directive:

- CEM 2014/30/UE
- DIV 2017/746/UE
- Directiva 2011/65/UE RoHS, cu modificările ulterioare.

Regulamentul privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)



Această etichetă indică faptul că instrumentul respectă prevederile Directivei DEEE cu privire la deșeurile.

Vizitați support.illumina.com/certificates.html pentru îndrumări cu privire la reciclarea echipamentului dvs.

Etichetare de siguranță

Figura 3 Etichetă de atenționare, pericol laser



Figura 4 Etichetă de atenționare, pericol laser—traducere în franceză



Pregătirea centrului

Această secțiune oferă specificații și îndrumări pentru pregătirea locului destinat instalării și utilizării sistemului Illumina iScanDx. Pregătiți-vă pentru livrare și instalare și documentați-vă cu privire la cerințele de spațiu, componente electrice, de mediu și de rețea, cerințele informatice și consumabile furnizate de utilizator.

Configurații suportate

iScanDx Instrument poate fi instalat cu sau fără AutoLoader 2.x pentru automatizarea încărcării BeadChip. Sunt suportate următoarele configurații.

Configurație	Descriere
Fără AutoLoader 2.x	Fața iScanDx Instrument este îndreptată înainte pe bancul laboratorului.
Cu AutoLoader 2.x— scanner unic	iScanDx Instrument este plasat cu fața în lateral pe bancul de lucru de laborator, pentru ca tăvița iScanDx să fie orientată spre AutoLoader 2.x, în stânga.
Cu AutoLoader 2.x— scanner dublu	iScanDx Instrument este plasat cu fața în lateral pe bancul de lucru de laborator, pentru ca tăvița iScanDx să fie orientată spre AutoLoader 2.x plasat între cele două sisteme.

Livrare și instalare

Un furnizor de servicii autorizat livrează sistemul, dezambalează componentele și așază instrumentul pe bancul de lucru de laborator. Asigurați-vă că spațiul necesar și masa de laborator sunt pregătite înainte de livrare.

Un reprezentant Illumina instalează și pregătește instrumentul. Când conectați instrumentul la un sistem de gestionare a datelor sau la o locație din rețea aflată la distanță, asigurați-vă că ați selectat calea pentru stocarea datelor înainte de data instalării. Reprezentantul Illumina poate testa procesul de transfer de date în timpul instalării.



ATENȚIE

Instrumentul poate fi dezambalat, instalat sau deplasat numai de personalul autorizat. Manipularea greșită a instrumentului poate afecta alinierea sau poate conduce la deteriorarea componentelor instrumentului.

După ce reprezentantul Illumina a instalat și a pregătit instrumentul, *nu* schimbați locul instrumentului. Mutarea instrumentului din unitatea inițială duce la anularea garanției și la rezilierea contractului de service. Dacă trebuie să schimbați locul instrumentului, contactați reprezentantul Illumina.

Dimensiunile și conținutul cutiei

Instrumentul iScanDx și componentele se livrează în trei cutii. Utilizați dimensiunile de mai jos pentru a determina lățimea minimă necesară a ușii pentru a putea manipula cutiile de transport.

- Cutia 1 conține instrumentul.
- Cutia 2 conține computerul de comandă al instrumentului (CCI), tastatura și accesoriile.
- Cutia 3 conține monitorul CCI.

Măsurătoare	Cutia 1	Cutia 2	Cutia 3
Lățime	122 cm (48 in)	34 cm (13 in)	41 cm (16 in)
Înălțime	74 cm (29 in)	13 cm (5 in)	50 cm (20 in)
Adâncime	71 cm (28 in)	36 cm (14 in)	21 cm (8 in)
Greutate brută*	90 kg (198 lb) Greutatea netă a instrumentului: 70 kg (154,3 lb)	6 kg (13 lb)	6 kg (13 lb)

*Greutatea brută nu include paleții. Se adaugă câte 14 kg (30 lb) pentru fiecare palet.

Cerințe de laborator

Pentru a determina spațiul necesar în laborator, utilizați specificațiile și recomandările de mai jos.

Dimensiunile instrumentului

iScanDx și computerul de comandă al instrumentului au următoarele dimensiuni după instalare.

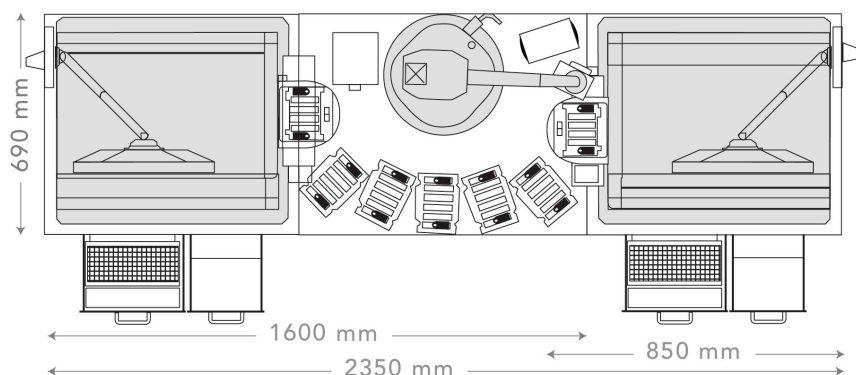
Măsurătoare	iScanDx	Computerul de comandă al instrumentului	AutoLoader 2.x
Lățime	52 cm (20,5 in)	21,6 cm (8,5 in)	85 cm (33,4 in)
Înălțime	46 cm (18 in)	57 cm (22,3 in)	76 cm (29,9 in)
Adâncime	66 cm (26 in) fără tăvița tastaturii 85 cm (33,5 in) fără tăvița tastaturii	55,4 cm (21,8 in)	65 cm (25,5 in)
Greutate	70 kg (154,3 lb)	34 kg (75 lb)	Consultați tabelul cu greutatele AutoLoader.

AutoLoader 2.x, în funcție de configurație, are greutatea de mai jos:

Configurație	AutoLoader 2.x, greutate fără iScanDx	AutoLoader 2.x, greutate cu iScanDx
AutoLoader 2.x simplu (10 suporturi)	85 kg (187,4 lb)	155,8 kg (343,4 lb)
AutoLoader 2.x dublu (20 de suporturi)	125 kg (275,6 lb)	266,6 kg (587,8 lb)
Support BeadChip	0,25 kg (0,55 lb)	0,25 kg (0,55 lb)

Pentru configurația cu scener dublu, cu două sisteme iScanDx și un AutoLoader 2.x este suficient un banc de lucru de laborator tipic. Pentru informații suplimentare, consultați [Îndrumări privind masa de laborator la pagina 19](#).

Figura 5 Dimensiuni, configurație scener dublu cu AutoLoader 2.x



Cerințe cu privire la amplasare

La poziționarea instrumentului, asigurați accesul la întrerupătorul principal și la priza de alimentare, ventilație adecvată, precum și accesul la instrument pentru operațiuni de service.

- Lăsați un spațiu suplimentar de 15,5 cm (6 in) în spatele instrumentului.
- Poziționați instrumentul iScanDx astfel încât personalul să poată scoate rapid cablul de alimentare din priză.
- Lăsați un spațiu de cel puțin 42 cm (17 in) deasupra iScanDx poziționat pe bancul de lucru, pentru a permite demontarea panourilor externe pentru instalare și întreținere. Înălțimea specificată în tabelul cu spațiul necesar în laborator include acest spațiu de deasupra instrumentului.

Măsurătoare	Instrument	PC, tastatură și monitor
Lățime	112 cm (44 in)	46 cm (18 in)
Înălțime	94 cm (37 in)	Definită de laborator
Adâncime	101 cm (40 in)	40 cm (16 in)

Îndrumări privind vibrațiile

Se recomandă menținerea nivelului vibrațiilor la nivelul bancului de lucru sub curba (VC)-E a criteriului pentru vibrații. Asigurați-vă că în locul de instalare a iScanDx și în proximitatea acestuia perturbările și sursele de vibrații sunt minime. Recurgeți la următoarele bune practici pentru minimizarea vibrațiilor:

- Nu plasați alte echipamente generatoare de vibrații peste curba VC-E pe respectivul banc de lucru.
- Nu plasați obiecte pe instrument.
- Feriți instrumentul de surse de vibrații.
- Folosiți doar tastatura și mouse-ul pentru a interacționa cu instrumentul în timpul funcționării.

Îndrumări privind masa de laborator

Plasați instrumentul pe un banc de lucru de laborator mobil, cu role cu frâne. E obligatoriu ca suprafața bancului de lucru să fie plană (± 2 grade) și nevibrantă. E obligatoriu să se asigure rezistență la încărcare suficientă a bancului de lucru pentru greutatea instrumentului și a computerului de comandă al instrumentului.

Lățime	Înălțime	Adâncime
152,4 cm (60 in)	76,2–91,4 cm (30–36 in)	76,2 cm (30 in)

Pentru America de Nord, Illumina recomandă bancul de lucru mobil cu role Bench-Craft (PN HS-30-60-30 P2) sau un banc echivalent.

Cerințe electrice

Tensiunea de rețea pentru iScanDx este 100–240 V c.a., la 50 sau 60 Hz. Consumul maxim al sistemului este de 300 W.

Tensiunea de alimentare pentru AutoLoader 2.x este 100–240 V c.a., 110 VA, la 47–63 Hz.

Specificații de curent

Specificații	Instrument	AutoLoader 2.x
Tensiune de linie	100–240 V c.a., 50 sau 60 Hz	100–240 V c.a., la 47–63 Hz
Curent	Maximum 300 W	110 VA (maximum 110 W)

Prize de curent

În unitatea dvs. trebuie să existe următoarele echipamente.

- **Pentru 100–120 V c.a.**- o linie dedicată de 20 A, cu tensiune adecvată și cu împământare obligatorie.
- **Pentru 200–240 V c.a.** – cel puțin linie dedicată de 10 A, la tensiune adecvată și cu împământare obligatorie. Utilizați specificații electrice mai ridicate dacă cerințele regiunii dvs. o impun.
- Dacă tensiunea fluctuează în proporție de peste 10%, este necesar un regulator pentru linia electrică.

Cabluri de alimentare

Instrumentul este livrat împreună cu un conector electric conform cu standardul internațional IEC 60320 C13 și un cablu de alimentare specific regiunii.

Instrumentul nu este afectat de tensiunile periculoase decât atunci când cablul de alimentare este deconectat de la sursa de curent alternativ.

Pentru a obține prize de curent sau cabluri de alimentare echivalente conforme cu standardele locale, consultați un furnizor terț, precum Interpower Corporation (www.interpower.com).



ATENȚIE

Nu utilizați niciodată un prelungitor pentru a conecta instrumentul la o sursă de alimentare.

Împământare de protecție



Instrumentul are o conexiune la împământarea de protecție prin carcasă.

Împământarea de protecție revine la o valoare de referință sigură prin intermediul împământării de siguranță a cablului de alimentare. Conexiunea pentru împământarea de protecție a cablului de alimentare trebuie să fie în stare bună de funcționare atunci când utilizați acest dispozitiv.

Sursa de alimentare neîntreruptibilă

Se recomandă ferm utilizarea unei surse de alimentare neîntreruptibilă (UPS). Illumina nu este responsabilă pentru rulările afectate de întreruperea alimentării, indiferent dacă instrumentul este conectat la o sursă UPS. De cele mai multe ori, alimentarea standard cu generator de rezervă nu este neîntreruptibilă, astfel încât o pană de curent de scurtă durată este tipică înainte de reluarea alimentării.



AVERTIZARE

E posibil ca UPS să fie fierbinte. Manipulați cu grijă.

Tabelul de mai jos prezintă informațiile despre UPS.

Specificații	Details (Detalii)
Putere max.	560 wați
Putere nominală	800 VA
Tensiune de intrare (nominală)	230 V c.a. (181–290 V c.a. fără utilizare de baterii)
Conexiune de intrare	Modul de intrare IEC 320 cu cablu de intrare inclus
Prize de curent	Minim 6 prize IEC320

* Informațiile privind durata de funcționare în caz de urgență se bazează pe estimări. Duratele de funcționare reale pot varia în funcție de sarcină și factorii de putere ai echipamentului protejat și de condiția bateriilor UPS.

Siguranțe

Siguranțele interne se înlocuiesc exclusiv de personalul de teren Illumina. Modulul electric de intrare include două siguranțe de intrare pe liniile de intrare de înaltă tensiune.

Siguranțe iScanDx: Siguranțele sunt de 5 x 20 mm cu specificațiile nominale următoare: 10 A, 250 V c.a., Slo-Blo.

Siguranțele AutoLoader 2.x: Siguranțele sunt de 2 x 5 mm cu specificațiile nominale următoare: 2 A, 250 V c.a., clasa T.

Considerații cu privire la mediu

iScanDx este conceput pentru utilizare exclusiv în spații închise.

Element	Specificații
Temperatură	Transport și depozitare: între -10 °C și 50 °C (între 14 °F și 122 °F) Condiții de utilizare: între 15 °C și 30 °C (între 59 °F și 86 °F). În timpul unui ciclu, nu permiteți variații cu peste ±2 °C ale temperaturii ambiante.
Umiditate	Transport și depozitare: umiditate relativă 15-80% (fără condens) Condiții de funcționare: umiditate relativă 20-80% (fără condens)
Altitudine	Utilizați instrumentul la o altitudine sub 2.000 m (6.500 ft).
Calitatea aerului	Utilizați instrumentul într-un mediu cu un grad de poluare II sau superior. Un mediu cu grad de poluare II este definit ca incluzând, de regulă, exclusiv poluanți neconductori.
Ventilație	Consultați departamentul corespunzător al unității dvs. pentru a afla care sunt cerințele suficiente de ventilație pentru energia termică generată de instrument.

Căldura emisă

Tabelul de mai jos prezintă energia termică generată de un instrument cu PC.

Componentă	Putere măsurată (Wați)	Energie termică generată (Btu/h)
Instrument	750	2600
PC A8202 și monitor	400	1400
Energie termică generată totală estimată	1150	4000

Computerul de comandă al instrumentului

Instrumentul este echipat cu un computer de comandă, personalizat la cerințele cele mai recente ale sistemului. Contactați departamentul de Asistență tehnică Illumina informații suplimentare despre specificațiile computerului.

Computerul de comandă al instrumentului este un subsistem dedicat instrumentului, nefiind destinat utilizării sau compatibil cu utilizarea generală. Încărcarea și utilizarea de software produs de terți poate duce la încetinirea procesării, pierderea sau invalidarea datelor.

NOTĂ Instalați software produs de terți doar la recomandarea personalului Illumina.

Conexiuni de date

Instrumentul are următoarele conexiuni la computerul de comandă al instrumentului.

Cantitate	Descriere
1	Conexiune USB pentru comunicare între instrument și computer. Se utilizează conectori standard USB-A sau USB-B.
1	Conexiune CameraLink LVDS (transmisie diferențială la joasă tensiune) pentru cameră. Cablurile CameraLink variază în funcție de firmware-ul FrameGrabber instalat. Camera transferă date brute de la instrument la computer.
1	Conexiune Ethernet la Smart Camera pentru focalizare. Se utilizează cablu Ethernet standard de 100 Mb/s.

Software antivirus

Se recomandă utilizarea unui software antivirus pentru a proteja computerul de comandă al instrumentului împotriva virușilor. Pentru detalii privind configurarea software-ului antivirus, consultați [Securitate și rețelistică pentru computerul de comandă Illumina](#).

Considerații cu privire la rețea

Illumina nu instalează și nu oferă asistență tehnică pentru rețelistica aferentă computerului de comandă al instrumentului. Totuși, pe computerul de comandă al instrumentului poate fi configurată și menținută, după instalarea instrumentului, o conexiune de rețea.

- Utilizați o conexiune dedicată de 1 gigabit între computerul de comandă al instrumentului și sistemul de gestionare a datelor. Această conexiune poate fi realizată fie direct, fie prin intermediul unui switch de rețea.
- Analizați activitățile de întreținere a rețelei pentru a identifica potențialele riscuri legate de compatibilitatea cu Illumina.

Instrumente multiple

- Asigurați-vă că aveți suficient spațiu pe server pentru volumul ridicat de date transferat de la instrumente multiple. Luați în considerare setarea instrumentelor pentru copiere pe servere diferite.
- Asigurați-vă că aveți o conexiune suficient de puternică la serverele de analize pentru volumul ridicat de date transferat de la instrumente multiple. Luați în considerare setarea instrumentelor pentru utilizarea de conexiuni diferite sau utilizați o conexiune partajată cu lățime de bandă mai mare (de ex. 10 gigabiți).

Configurare iScanDx Operating Software

Această secțiune explică configurarea iScanDx Operating Software pentru efectuarea unei scanări. De exemplu, puteți omite BeadChips dintr-o scanare sau puteți configura iScanDx pentru utilizarea LIMS sau ICA.

Dacă valorile de configurare implicite sunt corecte, selectați **Scan** (scanare) pentru a continua.

Utilizați LIMS cu iScanDx Instrument

iScanDx Operating Software este compatibil cu Illumina Sistem de management informatic de laborator (LIMS) programul .

Pentru utilizarea programului LIMS, activați-l pentru utilizare cu iScanDx Instrument înainte de a începe scanarea. Parcurgeți următorii pași în iScanDx Operating Software iDOS.

Activarea și dezactivarea LIMS

1. Deschideți iDOS selectând iDOS pe desktop.
2. Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Tools** (instrumente) și apoi **Options** (opțiuni).
3. În caseta de dialog Options (opțiuni), selectați fila LIMS.
4. În fila LIMS, selectați **Enable LIMS** (activare LIMS) și apoi **OK**.
Pentru dezactivarea LIMS, deselectați **Enable LIMS** (activare LIMS) și apoi **OK**.

Adăugarea unui server LIMS

1. Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Tools** (instrumente) și apoi **Options** (opțiuni).
2. În caseta de dialog Options (opțiuni), selectați fila LIMS.
3. În fila LIMS, selectați **New** (nou).
4. Specificați denumirea și portul serverului LIMS de adăugat și apoi selectați **OK**.
Noul server LIMS este adăugat pe lista din fila LIMS, caseta de dialog Options (opțiuni) și în meniul vertical **LIMS** de pe ecranul Welcome (principal) iDOS.

Eliminarea unui server LIMS

1. Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Tools** (instrumente) și apoi **Options** (opțiuni).
2. În caseta de dialog Options (opțiuni), selectați fila LIMS.

3. În fila LIMS, evidențiați denumirea serverului LIMS pe care doriți să-l eliminați, selectați **Delete** (ștergere) și apoi selectați **OK**.

A se utiliza Illumina Connected Analytics (ICA) cu iScanDx Instrument

iScanDx Operating Software este compatibil cu Illumina Connected Analytics (ICA).

Dacă utilizați ICA pentru analize, configurați iScanDx Instrument pentru transmiterea de date la ICA și activați-l pentru utilizare înainte de a începe scanarea.

Cerințe

Următoarele sunt cerințe pentru utilizarea ICA cu iScanDx Instrument.

- Conexiune la internet
- Versiune iDOS 1.0.2 sau ulterioară

Configurați iScanDx Instrument pentru a trimite date către ICA

1. Deschideți iScanDx Operating Software selectând iDOS pe desktop.
2. Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Tools** (instrumente) și apoi **Options** (opțiuni).
3. În caseta de dialog Options (opțiuni), selectați fila LIMS.
4. În fila LIMS, confirmați că este selectată caseta de selectare Enable LIMS (activare LIMS).

NOTĂ Această opțiune actualizează pagina inițială iDOS prin includerea meniului vertical Login Type (tip de autentificare), care vă permite să selectați ICA. Selectarea acestei opțiuni nu activează LIMS Illumina.

5. Selectați fila General și urmați pașii de mai jos:
 - a. Asigurați-vă că nu este selectată caseta de selectare Enable LIMS Integration (activare integrare LIMS).
 - b. Din meniul vertical Region (regiune), selectați regiunea în care se află domeniul dvs.
 - c. În câmpul Private Domain (domeniu privat), introduceți prefixul domeniului dvs. privat ICA. Nu includeți textul „illumina.com”.
Pentru a afla prefixul, autentificați-vă pe Illumina Admin Console (consola de administrare Illumina) și selectați fila Workgroups (grupuri de lucru). Prefixul se afișează în câmpul Name (nume).
 - d. **[Opțional]** Selectați caseta de selectare **Turn on Illumina Proactive Support** (activare asistență proactivă) pentru a transmite datele de diagnostic la Illumina Proactive.

6. Salvați setările selectând **OK**.
7. Reporniți iDOS.

Activare ICA

1. Din pagina inițială iDOS, selectați Illumina Connected Analytics (ICA) din meniul derulant Login Type (Tip conectare) și selectați **Start**.
2. Introduceți-vă e-mailul aferent contului ICA și parola.
3. Selectați grupul de lucru înregistrat și apoi **Next** (următor).
iDOS efectuează verificarea codurilor de bare BeadChip.

Omiterea de BeadChips și benzi din scanare

Puteți omite BeadChips din scanare. De asemenea, puteți omite benzi individuale din BeadChip, dacă nu utilizați Sistem de management informatic de laborator (LIMS). Dacă se utilizează LIMS trebuie scanate toate secțiunile BeadChip.

Omiterea de BeadChip din scanare

- Ștergeți codul de bare BeadChip pe ecranul Setup (configurare) al iScanDx Operating Software.

Omiterea de benzi BeadChip din scanare

1. Zona de previzualizare BeadChip se află în stânga ecranului Setup (configurare) al iScanDx Operating Software. Selectați BeadChip pentru schimbarea setărilor de scanare din partea superioară a zonei de previzualizare BeadChip.
2. Deselectați benzile BeadChip individuale din porțiunea selectată a zonei de previzualizare. Omiteți benzi multiple concomitent cu clic și glisare.
Culoarea benzilor deselectate se schimbă din albastru deschis în gri închis.
3. După ce ați scanat BeadChips și ați selectat Scan (scanare) în iScanDx Operating Software (pentru instrucțiuni, consultați [Încărcarea și scanarea BeadChips la pagina 30](#)), se afișează o casetă de dialog de confirmare, care vă informează că unele secțiuni au fost omise la scanare. Dacă o bandă a unei probe BeadChip este deselectată, pentru proba respectivă nu se salvează datele de intensitate (fișierele *.idat).

Verificarea integrității fișierului DMAP

Dacă fișierele de mapare a bilelor (DMAP) se transferă incorect în rețea în timpul descărcării, integritatea fișierelor poate fi compromisă. iScanDx Reader poate fi configurat pentru verificarea integrității fișierelor DMAP înainte de fiecare scanare.

NOTĂ Activarea acestei funcții sporește intervalul de timp de dinainte de începerea scanării cu iScanDx Reader.

1. Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Tools** (instrumente) și apoi **Options** (opțiuni).
2. În caseta de dialog Options (opțiuni), selectați fila **General**.
3. În secțiunea Processing (procesare), selectați caseta de selectare **Enable Corrupt DMAP Check** (activare verificare DMAP corupte) și apoi selectați **OK**.

Porniți iScanDx Instrument

Pentru a porni iScanDx Instrument, efectuați pașii următori:

1. Porniți iScanDx Instrument computerul.
2. Porniți iScanDx Reader.
3. Porniți iScanDx Operating Software.

Pornirea computerului și a Reader iScanDx

1. Asigurați-vă că iScanDx Reader a fost oprit cel puțin două minute.
2. Apăsați butonul de pornire al computerului de comandă al instrumentului.
3. Apăsați pe partea destinată pornirii (I) de pe comutatorul aflat în partea din spate a instrumentului.



Se aprinde indicatorul luminos de stare pe panoul frontal al iScanDx Reader indicând inițializarea instrumentului. Pentru informații suplimentare despre indicatorii luminoși de stare, consultați [Indicatori luminoși de stare la pagina 2](#).

Dacă iScanDx Reader nu se inițializează sau se inițializează condiționat, reinițializați-l. Pentru detalii, consultați [Reinițializarea iScanDx Reader la pagina 50](#).

NOTĂ Este obligatoriu ca laserele să fie stabilizate înainte de a începe o scanare. Asigurați-vă că iScanDx Reader a fost pornit cu cel puțin 5 minute înainte de a începe scanarea.

4. Când sistemul de operare este încărcat, accesați Windows.

Porniți iScanDx Operating Software

1. De pe desktop, selectați pictograma iScanDx Operating Software (iDOS).



iDOS se conectează automat și inițializează iScanDx Reader.

2. Dacă iScanDx Instrument este configurat pentru funcționare cu LIMS, selectați serverul LIMS din meniul vertical și introduceți-vă numele de utilizator și parola.

NOTĂ Arhivați și ștergeți datele de pe computer regulat, pentru a menține spațiu disponibil suficient pe disc.



ATENȚIE

Unele câmpuri, ca Run Name (denumirea ciclului) sau Instrument Name (denumirea instrumentului) sunt incluse în analiza datelor și e posibil să fie partajate în rapoartele ulterioare. Evitați să includeți informații personale identificabile în respectivele câmpuri.



Unele câmpuri, ca Run Name (denumirea ciclului) sau Instrument Name (denumirea instrumentului) sunt incluse în analiza datelor și e posibil să fie partajate în rapoartele ulterioare. Evitați să includeți informații personale identificabile în respectivele câmpuri.

Încărcarea și scanarea BeadChips

Această secțiune descrie pașii obligatorii pentru încărcarea și scanarea BeadChips

NOTĂ Este obligatoriu ca laserele să fie stabilizate înainte de a începe o scanare. Asigurați-vă că iScanDx Reader a fost pornit cu cel puțin 5 minute înainte de a începe scanarea.



ATENȚIE

Evitați contaminarea astfel:

- Manipulați BeadChips doar cu mănuși.
- Atingeți doar capătul cu cod de bare al BeadChip. Nu atingeți zona probelor.

Încărcarea BeadChips

NOTĂ Dacă utilizați AutoLoader pentru automatizarea încărcării BeadChip, consultați *Ghidul utilizatorului AutoLoader 2.x (nr. document 15015394)* pentru opțiunile din meniu disponibile.



ATENȚIE

Manipulați BeadChips doar ținându-le de margini. Verificați întotdeauna dacă BeadChips prezintă deteriorări sau imperfecțiuni înainte de a le încărca în suport. Încărcați întotdeauna BeadChips în suport înainte de a-l introduce în tăvița iScanDx Reader, pentru a evita presiunea pe tăviță.

Curățarea BeadChips

De fiecare dată înainte de a introduce BeadChips în suport, ștergeți-le de pelicula de protecție excedentară și de reziduurile de pe spate.

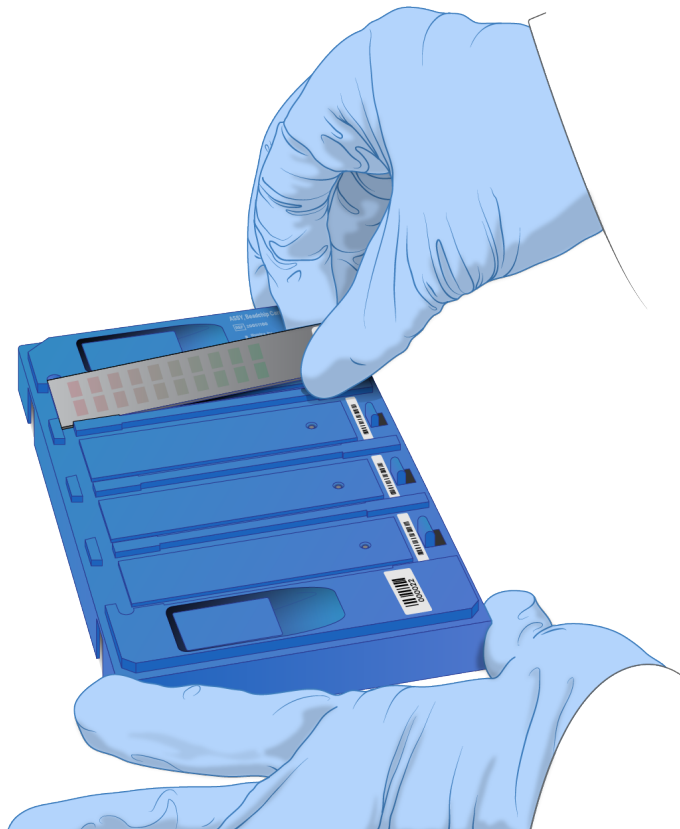
1. Curățați atent *spatele* BeadChip cu șervețele cu alcool izopropilic 70% sau cu șervețele umezite cu alcool etilic 90% ori izopropilic 70%.
2. Lăsați suprafața la uscat în aer liber înainte de a încărca BeadChip în suport.

Încărcați BeadChips în suport

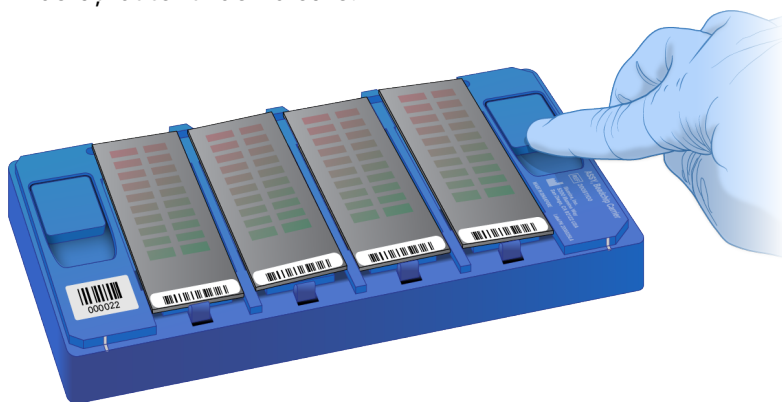
Suporturile BeadChip mențin BeadChips în poziție în timpul procesului de scanare.

1. Țineți BeadChip de capătul cu codul de bare. Codul de bare BeadChip trebuie să fie pe aceeași parte cu codul de bare al suportului.

2. Introduceți BeadChip în locaș cu capătul fără cod de bare presat de limitatorul supraînălțat al suportului.

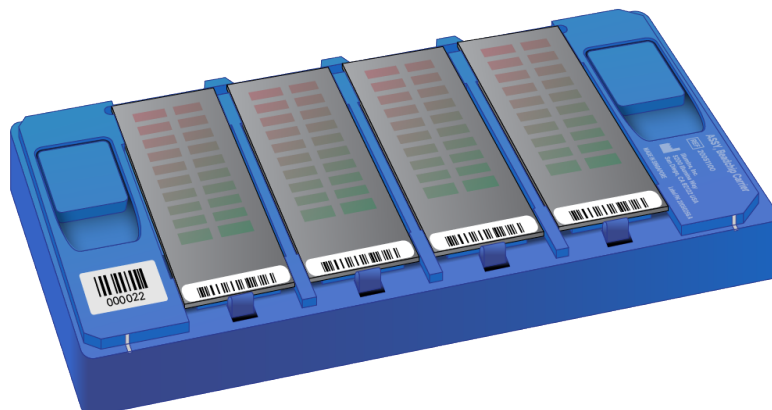


3. Introduceți cele patru BeadChips în locașurile corespunzătoare din suport, astfel.
 - a. Presați ușor oricare din cele două butoane de ridicare pentru a debloca zăvoarele și pentru a ridica tijele de sub BeadChips.
 - b. Eliberați butonul de ridicare.



- c. Dacă oricare din BeadChips rămâne ridicată, presați și eliberați din nou butonul de ridicare. Dacă se impun alte ajustări, ajustați BeadChips manual.

4. Pentru a preveni erorile de scanare, asigurați-vă că BeadChips sunt fixate corect în locașuri și că sunt perfect plane, ca în imaginea de mai jos.



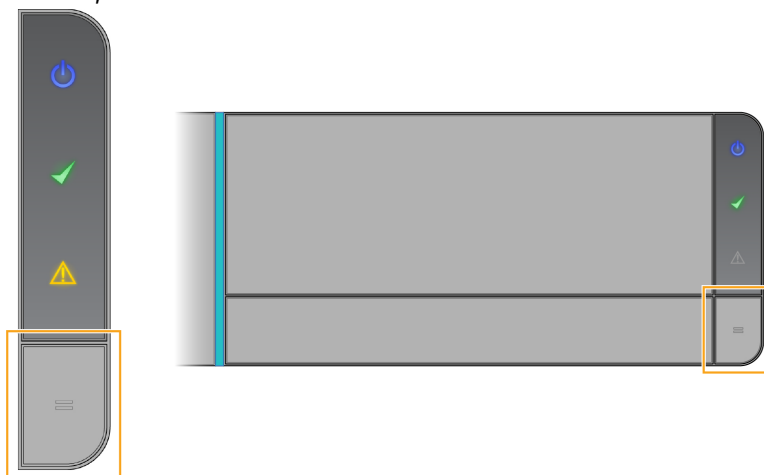
Încărcarea suportului de transport în iScanDx Reader

Asigurați-vă că ați orientat corect suportul BeadChip în tăvița iScanDx Reader.

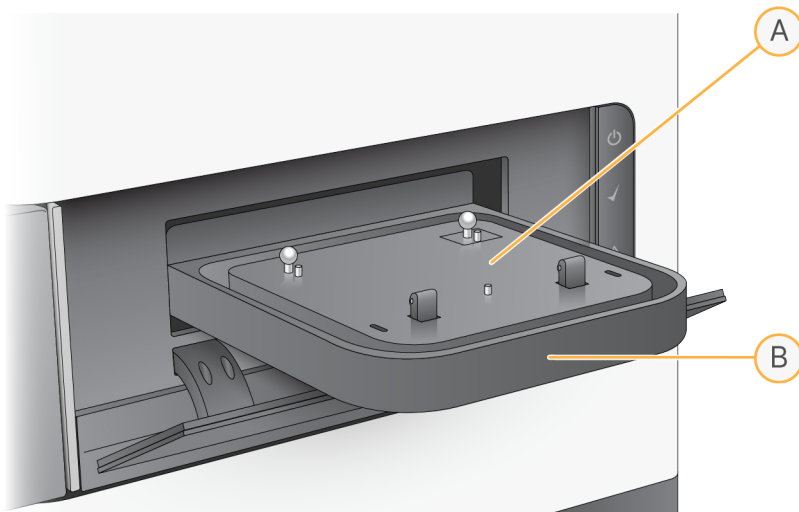
1. Dacă tăvița iScanDx Reader nu este deja deschisă, deschideți-o cu una din metodele de mai jos:

NOTĂ Asigurați-vă că tăvița iScanDx nu este blocată de niciun obstacol înainte de a o deschide.

- Din ecranul principal al iScanDx Operating Software, selectați Start. Tăvița iScanDx Reader se deschide automat.
- De la pictograma cu săgeată galbenă din colțul din stânga sus al iScanDx Operating Software, selectați **Scanner** (scanner) și apoi **Open Tray** (deschidere tăviță).
- Apăsați butonul **Open/Close Tray** (închidere/deschidere tăviță) de pe panoul frontal al iScanDx Reader, sub LED-urile de stare.



- i** | Dacă în tăvița iScanDx Reader se află deja un suport BeadChip, scoateți suportul din tăviță prin ridicare directă.

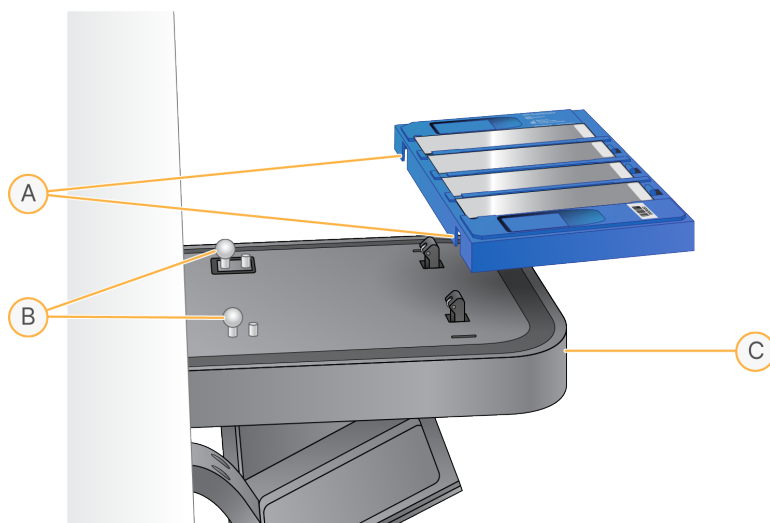


- A. Placă adaptoare
- B. Tăviță iScanDx Reader

- i** | Placa adaptoare este specifică fiecărui iScanDx Reader. Nu folosiți plăcile adaptoare ale unui iScanDx Reader la altele.

- Aliniați locașurile suportului la bilele argintii de pe placa adaptoare a tăviței iScanDx Reader.

NOTĂ La încărcare, asigurați-vă că ați orientat corect suportul BeadChip în tăvița iScanDx.



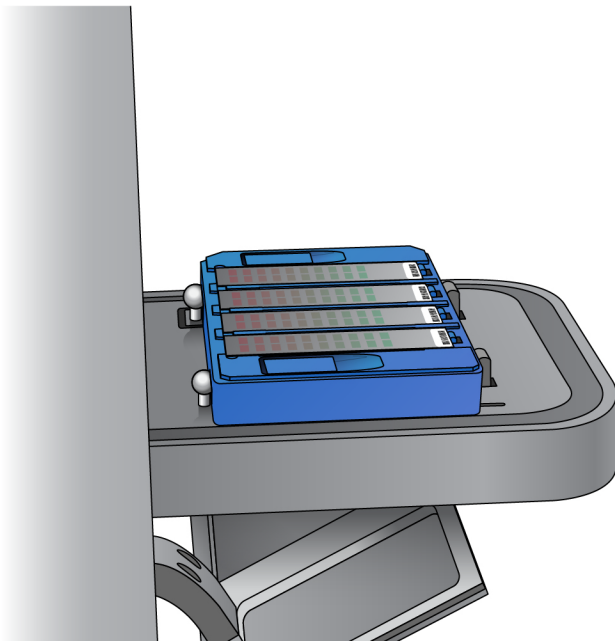
- A. Orificiile suportului
- B. Bilele argintii de aliniere
- C. Fața tăviței



ATENȚIE

Țineți suportul de margini la transferul în tăviță, pentru a împiedica dislocarea BeadChips.

3. Coborâți cu grijă suportul în tăviță, cu codurile de bare ale BeadChip spre fața tăviței și asigurându-vă că suportul s-a fixat corect. Evitați să apăsați pe tăvița iScanDx Reader.



4. Selectați **Next** (următor) pentru a închide tăvița iScanDx Reader.



AVERTIZARE

Nu apropiați mâinile de tăviță în timp ce se închide.

După înregistrarea codurilor de bare se afișează ecranul Setup (configurare) al iDOS. BeadChips se afișează pe ecran în pozițiile corespunzătoare pozițiilor din suport.

Dacă cititorul de coduri de bare găsește cod de bare cu un locaș gol, iDOS identifică locașul respectiv cu cuvântul EMPTY (GOL). Celelalte BeadChips încărcate în suport se procesează normal.

i | Dacă cititorul de coduri de bare nu identifică un cod de bare cu locaș gol sau un cod de bare BeadChip la prima scanare, iDOS încearcă să le rescaneze. Dacă scannerul nu identifică codul de bare la a doua scanare, caseta Barcode (cod de bare) afișată pentru poziția BeadChip omisă rămâne goală. La scanarea automată se generează o eroare de suport, suportul fiind mutat în stiva de erori. Puteți verifica manual dacă poziția era goală sau avea BeadChip.

Rescanarea codurilor de bare

Puteți rescana coduri de bare de pe ecranul Setup (configurare) al iDOS.

- Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Scanner** (scanner) și apoi **Scan Barcodes** (scanare coduri de bare).

Puteți introduce manual codurile de bare pentru poziția corespunzătoare poziției BeadChip din suport. De asemenea, puteți șterge manual codurile de bare pentru a elimina BeadChips de la scanare.

Specificarea căilor pentru intrare și ieșire

iScanDx Instrument obține informațiile din fișierul de procesare pe calea de intrare. Calea de ieșire este locația de salvare a tuturor fișierelor la finalizarea scanării. Dacă iScanDx Instrument rulează cu LIMS, nu puteți schimba căile de intrare și ieșire. Aceste căi sunt prestabilite de software-ul de management de proiecte LIMS.

Specificați căile pentru intrare și ieșire astfel.

1. Pe ecranul Setup (configurare) al iScanDx Operating Software, lângă Input sau Output Path (cale de intrare sau ieșire), selectați **Browse** (navigare).
2. Navigați la folderele corecte și selectați **OK**.
 - **Input Path (cale de intrare)**—folder care conține subfoldere pentru toate BeadChips scanate. Asigurați-vă că denumirile subfolderelor au codul de bare pentru fiecare BeadChip.
 - **Output Path (cale de ieșire)**—folderul în care doriți iDOS să salveze fișierele de imagine (*.jpg, *.png sau *.tif), fișierele de localizare a bilelor (*.locs) la salvarea de fișiere *.tifs, fișierele de date cu valorile scanării (*.txt) și intensității (*.idat) pentru fiecare BeadChip. Ieșirea pentru fiecare BeadChip se salvează într-un subfolder cu denumirea dată de codul de bare al BeadChip respective.

Calea UNC pentru Windows 10

În Windows 10 trebuie să introduceți manual calea convenție universală de denumire (UNC) pentru a accesa fișierele DMAP pe orice driver de rețea partajat.

- Utilizați calea UNC completă pentru folderul de ieșire. Căile UNC utilizează bara oblică dublă spre stânga înaintea denumirii computerului sau serverului. Exemplu: \\server\level1\level2\
 - În cazul în care calea de ieșire are un singur nivel, este obligatorie bara oblică spre stânga finală. Exemplu: \\server\level1\
 - Nu utilizați o cale de driver de rețea mapată de tipul Z:\

Aflați calea UNC a unui driver Windows 10 astfel.

1. Deschideți Windows Command Prompt.
2. Introduceți următoarea comandă: `net use`

Această comandă afișează calea UNC completă pentru toate driverele de rețea conectate la sistem, împreună cu toate literele asociate driverelor în Windows.

Scanare BeadChips

NOTĂ Este obligatoriu ca laserele să fie stabilizate înainte de a începe o scanare. Asigurați-vă că iScanDx Reader a fost pornit cu cel puțin 5 minute înainte de a începe scanarea.

După ce ați selectat BeadChips de scanat și ați confirmat setările, începeți scanarea. Pentru instrucțiuni despre omiterea uneia sau mai multor BeadChips, consultați [Omiterea de BeadChips și benzi din scanare la pagina 26](#).

Pentru a începe scanarea:

1. Pe ecranul Setup (configurare) al iScanDx Operating Software, selectați **Scan** (scanare).

iDOS efectuează pașii de prescanare descriși în tabelul Pașii de prescanare de mai jos. Procesul de scanare începe automat după finalizarea acestor pași.

După scanarea fiecărei secțiuni, datele imagistice și de intensitate sunt salvate pe computerul de comandă al instrumentului sau într-o locație din rețea cu calea specificată pentru ieșire de pe ecranul Setup (configurare) al iDOS. Dacă nu există nicio eroare severă care să oprească procesul de scanare, acesta continuă până la scanarea tuturor secțiunilor sau până suspendați ori opriți scanarea.

Pașii de prescanare

Pași	Descriere
Verificarea spațiului disponibil pe disc	Dacă spațiul disponibil pe disc este sub 75 GB pentru fișierele de imagini și intensitate, iDOS afișează un avertisment. Dacă spațiul disponibil pe driver este sub 12 GB, nu se efectuează scanarea.
Încărcarea fișierelor DMAP din folderul de intrare definit de utilizator pentru fiecare BeadChip din suport	Dacă lipsește oricare din fișierele DMAP, iDOS afișează un avertisment.

Pași	Descriere
Calibreză iScanDx Reader	<p>Calibrarea include următoarele procese:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesul de autofocalizare în trei colțuri ale BeadChip pentru a asigura claritatea imaginilor. • Procesul de autocentrare pentru a asigura poziționarea corectă a BeadChip în raportu cu sistemul optic. <p>Calibrarea poate dura câteva minute.</p> <p>Dacă oricare din cele trei colțuri de aliniere prezintă secțiuni defecte sau murdare, software-ul încearcă să utilizeze secțiuni alternative până obține o calibrare satisfăcătoare. Dacă nu există secțiuni alternative, calibrarea eșuează și se afișează un mesaj de eroare. Pentru informații despre depanare, consultați Probleme ale iScanDx Reader la pagina 54.</p>
Înclinarea și alinierea BeadChips în suport	<p>Funcția de autofocalizare a iScanDx Reader înregistrează poziția pe axa z (înălțimea) a celor trei colțuri ale BeadChip pentru a-i determina înclinația curentă, ajustând BeadChip până la planeitate.</p> <p>Apoi, iScanDx Reader identifică pozițiile pe axele x-y (poziționare laterală) a standardelor (puncte de focalizare) pe laturile BeadChip și ajustează platforma pentru a alinia BeadChips sub sistemul optic.</p>

Monitorizarea progresului scanării

În timpul scanării în iScanDx Reader, banda colorată din partea superioară a ecranului iDOS indică starea scanării.

- **Portocaliu închis cu text mărunț**—pas finalizat.
- **Portocaliu închis cu text mare**—pas în derulare.
- **Portocaliu deschis**—pas nefinalizat.

Secțiunile de mai jos descriu componentele suplimentare care pot fi utilizate pentru monitorizarea progresului scanării.

Indicator de progres

Indicatorul de progres se află în stânga ecranului. Culoarea acestuia se schimbă în funcție de starea scanării.

- **Albastru deschis**—banda așteaptă scanarea.
- **Gri închis**—banda nu va fi scanată.
- **Portocaliu**—banda este scanată sau înregistrată.
- **Verde**—scanarea și înregistrarea benzii reușite.
- **Roșu**—avertisment la scanare și/sau înregistrare.

Previzualizarea imaginii

Zona de previzualizare a imaginii ocupă majoritatea ecranului iDOS. Ecranul afișează rândul de pe bandă scanat la momentul curent.

Bară de stare

Bara de stare se află între previzualizarea imaginii și bara de informații. Bara de stare indică, în timpul scanării, acțiunile curente ale iScanDx Reader. Indicatoarele LED aprinse intermitent indică ce componente sunt în uz pentru fiecare acțiune.

Bară de informații

Bara de informații este situată de-a lungul laturii inferioare a ecranului Scan (scanare) al iScanDx Operating Software. Bara de informații rezumă următoarele informații:

- Fișierul Scan Settings (setări scanare)
- Starea LIMS
- Calea de intrare
- Căile de ieșire pe care se salvează fișierele cu intensitățile și imaginile.

Un LED de pe bara de informații indică starea de inițializare, astfel.

- **Verde**—inițializarea iScanDx Reader reușită.
- **Galben**—iScanDx Reader s-a inițializat condiționat.
- **Roșu**—inițializarea iScanDx Reader eșuată.

Dacă LED-ul de stare este roșu sau verde, consultați [Depanare la pagina 49](#).

Suspendarea sau oprirea scanării

Puteți suspenda sau opri scanarea în orice moment.

- Pentru a suspenda scanarea, selectați **Pause** (pauză).
Scanarea continuă până la finalul secțiunii BeadChip curente și se oprește. Scanarea rămâne suspendată până selectați **Resume** (reluare).
- Pentru a opri complet scanarea, selectați **Cancel** (anulare).
Se afișează un mesaj de confirmare. Confirmați comanda de oprire a procesului de scanare fără a finaliza secțiunea curentă. Toate secțiunile finalizate se salvează pe disc.
Dacă rescanați ulterior BeadChip, rescanați toate secțiunile nefinalizate.

Finalizare scanare

După ce s-au scanat toate BeadChips se afișează un mesaj de finalizare.



ATENȚIE

Dacă doriți să consultați rezultatele scanării în iDOS după ce s-au salvat datele BeadChip, nu dați clic pe OK pentru a finaliza scanarea. Pentru informații despre vizualizarea rezultatelor scanării, consultați [Vizualizarea rezultatelor scanării la pagina 40](#).

Pentru a finaliza scanarea:

- Treceți la ecranul Review (consultare) selectând **OK** pentru a confirma reușita transmisiei datelor.

La utilizarea Sistem de management informatic de laborator (LIMS) sau Illumina Connected Analytics (ICA), dacă toate secțiunile unui BeadChip sunt scanate cu succes, datele BeadChip sunt salvate automat în aceste sisteme.

Dacă scanarea unor secțiuni a eșuat, poate fi anulată scanarea integral, se pot transmite datele în forma obținută sau se poate rescana secțiunea respectivă.

Pentru a rescana BeadChip:

- Pe ecranul iDOS Review (consultare), selectați **Rescan** (rescanare). iDOS rescanează doar pentru secțiunile pentru care scanarea a eșuat.

Vizualizarea rezultatelor scanării

Secțiunea descrie modul de vizualizare a rezultatelor scanării pe baza fișierelor jurnal, a valorilor scanării, a imaginilor și a fișierelor generate.

Utilizarea instrumentelor de vizualizare nu modifică datele înregistrate pentru scanare.

Fișiere de jurnal

În fiecare ciclu, iScanDx Operating Software (iDOS) creează un fișier jurnal care enumeră toți pașii din procesul de scanare. Fișierele jurnal sunt copiate și în folderul cu date de ieșire pentru fiecare BeadChip, pentru depanare.

Vizualizați fișierul jurnal curent astfel.

1. Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Tools** (instrumente) și apoi **Show Log** (afișare jurnal).
2. Navigați la folderul **Logs** (jurnale) din folderul aplicației iDOS pentru a vizualiza fișierele jurnal arhivate.

Denumirile fișierelor jurnal au prefixul `iScanDxOperatingSoftware`. Dimensiunea maximă a fișierului poate fi 5 MB.

Crearea și denumirea fișierelor jurnal

Cel mai recent fișier jurnal este denumit `iScanDxOperatingSoftware.00.log`. Când cel mai recent fișier jurnal ajunge la 5 MB, software-ul îl redenumeste `iScanDxOperatingSoftware.01.log`. Apoi software-ul creează un nou fișier `iScanDxOperatingSoftware.00.log` și începe înregistrarea informațiilor în el.

Când acest fișier jurnal ajunge la 5 MB, software-ul efectuează următoarele operațiuni:

- Schimbă denumirea `iScanDxOperatingSoftware.01.log` în `iScanDxOperatingSoftware.02.log`.
- Schimbă denumirea `iScanDxOperatingSoftware.00.log` în `iScanDxOperatingSoftware.01.log`.

Când cel mai recent fișier jurnal ajunge la 5 MB, fișierele jurnal sunt redenumite astfel până se ajunge la `iScanDxOperatingSoftware.20.log`.

Când există fișierul `iScanDxOperatingSoftware.20.log` și s-a creat un nou fișier jurnal, `iScanDxOperatingSoftware.20.log` este șters. Fișierul `iScanDxOperatingSoftware.19.log` îl înlocuiește, fiind redenumit `iScanDxOperatingSoftware.20.log`.

- `iScanDxOperatingSoftware.00.log` este întotdeauna jurnalul curent.
- `iScanDxOperatingSoftware.20.log` este întotdeauna cel mai vechi jurnal.

Valorile scanării

Valorile scanării pentru fiecare afișare BeadChip în tabelul Scan Metrics (valorile scanării) din partea superioară a ecranului Review (consultare). Utilizați tabelul pentru a consulta valorile intensităților pentru canalele roșu și verde și pentru a verifica valorile de focalizare și înregistrare pentru fiecare bandă BeadChip. Puteți utiliza tabelul și pentru a determina dacă datele pentru intensitate au fost normalizate pentru fiecare secțiune BeadChip.

Valorile focalizării

Valorile focalizării sunt cuprinse în intervalul 0-1. Cu cât este mai mare scorul de focalizare, cu atât sunt mai clare și bine definite imaginile bilelor. Un scor slab de focalizare înseamnă că imaginile bilelor nu sunt bine definite, iar culorile lor sunt amestecate.

Valorile înregistrării

Valorile înregistrării variază în funcție de tipul de BeadChip. Valorile sunt cuprinse în intervalele 0-1 (rânduri multiple/BeadChip) și 0-2 (rând unic/BeadChip). Dacă înregistrarea aferentă benzii este $< 0,75$, banda este marcată ca înregistrată greșit și cu culoarea roșie în fereastra Scan Progress Indicator (indicator de progres al scanării). Secțiunile înregistrate greșit pot fi rescantate. Consultați [Monitorizarea progresului scanării la pagina 37](#) pentru mai multe informații.

Fișiere de text pentru valorile scanării

Valorile scanării sunt stocate și în două fișiere de text, `Metrics.txt` și `[Barcode]_qc.txt`, unde `[Barcode]` este codul de bare pentru BeadChip unică. Dacă se rescanează, valorile scanării transferă datele existente într-un nou fișier cu un număr la finalul numelui (de ex. `Metrics00.txt`), datele din fișierul `Metrics.txt` fiind suprascrise.

Figura 6 Conținutul unui fișier cu valorile scanării `[Barcode]_qc.txt`

Images	Registration Score	Mean ON
R01c01_1_Swath1_Channel1	0.9585231	10176.35
R01c01_1_Swath1_Channel2	0.9563206	7629.523
R01c01_1_Swath2_Channel1	0.9585231	10444.88
R01c01_1_Swath2_Channel2	0.9563206	8064.703
R01c01_1_Channel1	0	10389.34
R01c01_1_Channel2	0	8074.543
R01c01_2_Swath1_Channel1	0.9854578	10430.33
R01c01_2_Swath1_Channel2	0.9759348	8428.278
R01c01_2_Swath2_Channel1	0.9854578	10267.66
R01c01_2_Swath2_Channel2	0.9759348	8461.893
R01c01_2_Channel1	0	10385.68
R01c01_2_Channel2	0	8711.696
R01c01_3_Swath1_Channel1	0.9893963	11145.4
R01c01_3_Swath1_Channel2	0.9791542	9108.456
R01c01_3_Swath2_Channel1	0.9893963	11515.56
R01c01_3_Swath2_Channel2	0.9791542	9317.227
R01c01_3_Channel1	0	11400.68
R01c01_3_Channel2	0	9462.744
R01c01_5_Swath1_Channel1	0.9888066	12080.11

Imagini

Consultați imaginile BeadChips scanate în iScanDx Operating Software înainte de a închide software-ul.






După ce ați selectat **Done** (efectuat) pe ecranul Review (consultare), reveniți la ecranul Welcome (principal) și nu mai puteți vizualiza imaginile în iDOS.



Selectarea imaginilor de vizualizat

- Pe ecran, selectați o BeadChip din schema suportului BeadChip din stânga-sus.
- Din imaginea completă a BeadChip, selectați o bandă scanată a BeadChip.
Secțiunea evidențiată se afișează în porțiunea principală a ecranului.
Unele benzi BeadChip sunt procesate imagistic cu două sau trei benzi mai mici, denumite rânduri.
 - Două rânduri**—rândul 1 se afișează în partea superioară a ecranului, fiind imaginea pentru jumătatea superioară a benzii procesate imagistic. Rândul 2 se afișează în partea inferioară a ecranului, fiind imaginea pentru jumătatea inferioară a benzii procesate imagistic. Cele două rânduri se suprapun puțin pe latura comună, creând imaginea completă a benzii.
 - Trei rânduri**—afișează rândurile în porțiunile superioară, mediană și inferioară ale ecranului, cele trei rânduri suprapunându-se puțin pe laturile comune.
 Imaginile se afișează doar în fereastra superioară pentru BeadChips ale căror benzi nu au fost scanate pe două sau trei rânduri.
- Dacă imaginile afișate sunt întunecate, selectați **Auto Contrast** de pe bara de instrumente Image (imagine) pentru a optimiza setările de imagine și a face canalele roșu și verde mai vizibile.
Dacă sunt activate ambele canale, roșu și verde, selectați **Overlay Channels** (suprapunere canale) în spațiul de lucru iDOS pentru a genera o imagine compusă pentru ambele canale laser. Această imagine compozită este un fișier virtual care nu necesită stocare pe disc și nu poate fi salvat.

Comenzi, bara de instrumente imagine

Utilizați comenzile de pe bara de instrumente imagine pentru funcțiile de mai jos.

Pictogramă	Descriere
	Auto Contrast —resetează contrastul, luminozitatea, numărul de pixeli și raportul culorilor la valorile implicite.
	Auto Zoom (transfocare automată) —ajustează transfocarea imaginii pentru ca întregul rând să fie vizibil în fereastra Image (imagine).
	Zoom In (mărire imagine) —mărește imaginea din fereastra Image (imagine).
	Zoom Out (micșorare imagine) —micșorează imaginea din fereastra Image (imagine).
	Copy to Clipboard (copiere în clipboard) —copiază imaginea curentă din fereastra Image (imagine) în clipboard pentru a putea fi lipită în alt program.

Pictogramă	Descriere
	<p>Overlay Cores (suprapunere microgodeuri)—permite confirmarea înregistrării unei imagini specifice pentru roșu sau verde. Dacă s-a selectat Overlay Cores (suprapunere microgodeuri), poziția unui microgodeu de bile determinată în fișierul de mapare a bilelor (*.dmap) este reprezentată cu un cerc albastru suprapus peste imagine.</p> <p>Dacă înregistrarea a reușit, sunt adevărate ambele afirmații de mai jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensitatea bilelor individuale este în interiorul zonei acoperite de microgodeu. • Matricea de microgodeuri generală este consecventă cu a intensității bilelor din imagine. Așadar, microgodeurile se suprapun corect peste bilele individuale. <p>Dacă înregistrarea a eșuat, microgodeurile nu se suprapun. În acest caz, rescanați BeadChip.</p>
	<p>Show Green and Red Channels (afișare canale roșu și verde)—alternează pentru a afișa exclusiv canalul verde, exclusiv canalul roșu sau ambele canale în fereastra Image (imagine) pentru secțiunea scanată.</p>

Comenzile de panoramare și transfocare



La vizualizarea unei imagini mai mare decât fereastra Image (imagine), utilizați barele de defilare ale ferestrei Image (imagine) sau panoramați pentru a afișa zonele neafișate.

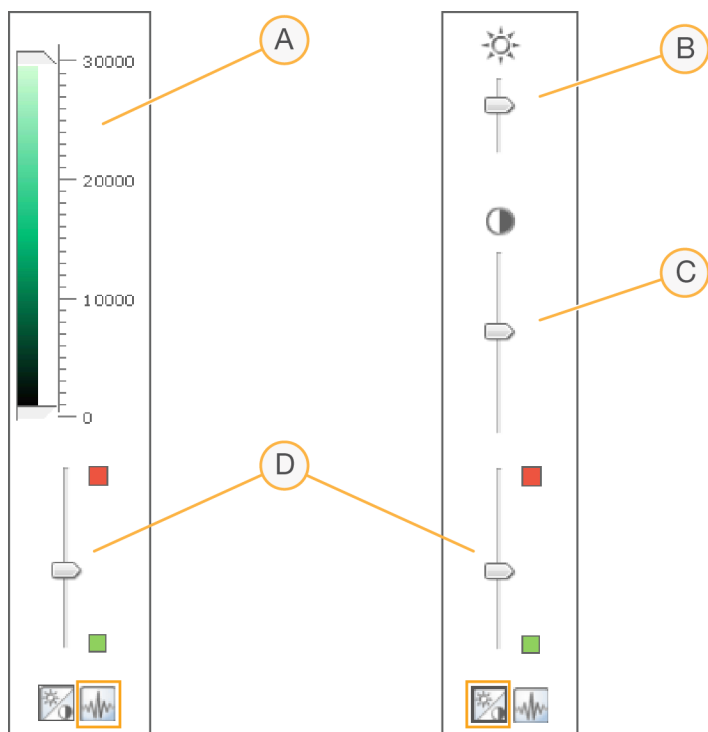
Pentru a panorama o imagine, glisați imaginea selectată până se afișează secțiunea dorită.

Pentru a transfoca o imagine, utilizați metodele de mai jos:

- Utilizați comenzile de transfocare de pe bara de instrumente Image (imagine).
- Selectați zona dorită a imaginii și rulați cu roțița mouse-ului pentru a o mări sau micșora.

Glisoare de ajustare a imaginii

Utilizați comenzile pentru imagine ( și ) pentru a alterna afișarea glisoarelor de ajustare a imaginii din fereastra principală. Glisorul Color (culoare) este disponibil în ambele vizualizări ale glisorului de ajustare.



- A. Glisor de ajustare Pixel Intensity (intensitate pixeli)
- B. Glisor de ajustare Image Brightness (luminozitate imagine)
- C. Glisor de ajustare Image Contrast (contrast imagine)
- D. Glisoare Color (culoare)

Pentru setarea intensității pixelilor:

1. Selectați pictograma de comandă pentru imagini pentru afișarea glisorului de ajustare Pixel Intensity (intensitate pixeli).
2. Apropiati glisoarele între ele pentru a ameliora contrastul pixelilor din intervalul respectiv.
 - Pixelii cu luminozitate peste glisorul superior sunt setați la luminozitate maximă.
 - Pixelii cu luminozitate între glisoare se afișează cu contrast ameliorat.
 - Pixelii cu luminozitate sub glisorul inferior sunt setați la negru.

Pentru ajustarea luminozității:

1. Selectați pictograma de comandă pentru imagini pentru a afișa glisorul de ajustare Brightness (luminozitate).
2. Mișcați glisorul de luminozitate în sus pentru a o spori sau în jos pentru a o reduce.

Pentru ajustarea contrastului:

1. Selectați pictograma de comandă pentru imagini pentru a afișa glisorul de ajustare Contrast.
2. Mișcați glisorul de contrast în sus pentru a-l mări sau în jos pentru a-l reduce.

Pentru ajustarea culorilor:

1. Mișcați glisorul de ajustare a culorii în sus pentru a ajusta culoarea spre roșu.
2. Mișcați glisorul de ajustare a culorii în jos pentru a ajusta culoarea spre verde.

Fișiere generate

După scanarea imaginilor, acestea sunt înregistrate, extrăgându-se intensitățile pentru toate tipurile de bile.

Secțiunile de mai jos descriu fișierele generate. Furnizează, de asemenea, informații despre scanările sau înregistrările eșuate.

Înregistrare

Înregistrarea identifică bilele corelând locațiile de pe imaginea scanată cu informațiile din fișierul de mapare a bilelor (*.dmap).

Date de intensitate

Procesul de extracție a intensității determină valorile intensității pentru fiecare bilă din imagine. Se generează statistici pentru fiecare tip de bilă pe baza intensității bilelor-replică pentru tipul respectiv. Informațiile se salvează în fișiere de date de intensitate (*.idat).

Fișierele IDAT se creează exclusiv pentru probe cu toate benzile scanate. Aceste fișiere nu se creează la scanarea benzilor individuale dintr-o secțiune de probă a unei BeadChip.

NOTĂ Se generează un fișier IDAT când sunt prezente date de înregistrare pentru toate datele din proba dată. Dacă s-au scanat toate benzile, indiferent de rezultatele pentru înregistrare sau alte valori, se generează întotdeauna fișierul IDAT. Dacă se produce o eroare hardware prin care cel puțin o bandă a probei nu s-a scanat, nu se generează fișierul IDAT pentru probă.

Informații despre configurația scannerului

Fișierul `Effective.cfg` se creează la începutul scanării. Fișierul conține toate informațiile de configurație a scannerului pentru scanarea curentă. Se salvează în folderul BeadChip ID pe calea de ieșire.

Imagini

Toate fișierele de imagine (*.jpeg) se salvează pe computerul de comandă al instrumentului sau în rețea. Fișierele de imagine se salvează în fișierul ID BeadChip (identificator cu cod de bare) din fișierul de pe calea de ieșire. Denumirile fișierelor pentru fiecare nod individual se generează pe baza poziției secțiunii din BeadChip.

Fișierele sunt denumite conform nomenclatorului de mai jos: ID_LABEL_STRIPE_SWATH_CHANNEL.EXTENSION

Componentele denumirii fișierelor	Descriere
ID	Numărul de serie (sau codul de bare) al BeadChip.
etichetă	Poziția probei în BeadChip.
Stripe (bandă)	Secțiuni ale unei probe sau BeadChip, numerotate începând din stânga-sus.
Rând	Unele benzi BeadChip sunt procesate imagistic cu două sau trei benzi mai mici, denumite rânduri. Denumirea unui rând se referă la poziția imaginii pe fiecare bandă. La o bandă cu 2 rânduri, Swath 1 (rând 1) este imaginea jumătății superioare a benzii, iar Swath 2 (rând 2), imaginea celei inferioare.
Canal	RED sau GRN pentru canalele roșu și, respectiv, verde.
Extensie	Imagini comprimate - *.jpeg

Scanare sau înregistrare eșuate

Înregistrarea și extracția sunt critice pentru obținerea de rezultate ale experimentelor.

Dacă scanarea sau înregistrarea uneia sau a mai multor benzi dintr-o secțiune de probă eșuează, puteți rescana benzile selectând **Rescan (rescanare)** pe ecranul iDOS Review (consultare). La rescansare se generează noi fișiere de date de intensitate.

Dacă secțiunile BeadChip eșuate sunt rescantate imediat în sesiunea de scanare curentă, se creează fișiere de imagine noi doar pentru secțiunile scanate. Dacă se rescanează integral BeadChip, se recreează toate fișierele de imagine.

Dacă ați selectat **Done (efectuat)** pe ecranul Review (consultare) fără a rescana secțiunile eșuate, fișierele IDAT se creează fără datele secțiunilor eșuate, putând astfel reduce performanțele sau rezultatele analizei. Rescanați integral proba într-o sesiune viitoare pentru a genera fișiere IDAT complete.

Dacă într-o altă sesiune se rescanează integral BeadChip sau secțiuni de BeadChip, noile valori și fișierele IDAT/GTC și QC se creează la fiecare rescansare. Aceste noi fișiere suprascriu fișierele existente. Pentru a preveni suprascrierea fișierelor, salvați datele rescantării într-un alt folder de date de ieșire.

Oprire, întreținere și service

Această secțiune prezintă instrucțiunile de oprire, curățare și întreținere pentru iScanDx Instrument. Sunt furnizate și recomandări de service.

Opriți iScanDx Instrument

Pentru a opri iScanDx Instrument, efectuați pașii următori:

1. Ejectați BeadChips astfel.
 - a. Selectați pictograma cu săgeată galbenă din colțul din stânga sus al iScanDx Operating Software.
 - b. Din lista verticală, selectați **Scanner** (scanner).
 - c. Din lista verticală Scanner (scanner), selectați **Open Tray** (deschidere tăviță). Se deschide iScanDx Reader.
 - d. Scoateți suportul prin ridicare directă din tăviță.
2. Închideți după iScanDx Operating Software cum urmează.
 - Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați **Exit** (ieșire).
3. Opriți iScanDx Instrument computerul după cum urmează.
 - Selectați butonul de start Windows, selectați butonul Power (alimentare) și apoi selectați **Shut down** (oprire).
4. Opriți iScanDx Reader astfel.
 - Apăsați partea de oprire (**O**) a comutatorului din spatele iScanDx Reader.

NOTĂ Așteptați minimum 2 minute înainte de a reporni iScanDx Reader.

Întreținere și service

Această secțiune prezintă instrucțiunile de curățare, întreținere și service pentru iScanDx Instrument.

Curățați iScanDx Instrument

Pentru a curăța echipamentul, ștergeți toate suprafețele externe cu o lavetă umezită cu soluție de apă cu detergent delicat. Nu există suprafețe interne care necesită curățare.

Întreținerea și calibrarea iScanDx Instrument

Pentru întreținerea și calibrarea anuale, contactați Asistența tehnică Illumina.

Lucrări de service pentru iScanDx Instrument



ATENȚIE

Echipamentul nu are elemente reparabile de utilizator în interior. Transmiteți toate solicitările de service personalului de service Illumina calificat.

Depanare

Sistemul iScanDx Operating Software iDOS înregistrează erorile de sistem într-un fișier jurnal pe măsură ce apar. Dacă se produce o eroare, puteți vizualiza detaliile acesteia în caseta de mesaj de eroare și în fișierul jurnal. Fișierul jurnal asigură și registrul evenimentelor de sistem pe care îl puteți trimite la Asistența tehnică Illumina pentru evaluare. Pentru informații suplimentare despre fișierele jurnal, consultați [Fișiere de jurnal la pagina 40](#).

Problemele care pot să apară la utilizarea iScanDx Instrument sunt incluse în următoarele patru categorii generale:

- [Probleme la înregistrare la pagina 50](#)
- [Probleme de autoalinieră la pagina 52](#)
- [Probleme ale iScanDx Reader la pagina 54](#)
- [Probleme cu calitatea imaginii la pagina 57](#)
- [Probleme de afișare a iDOS la pagina 58](#)

Vizualizarea detaliilor erorilor pe măsură ce se produc

Dacă se produce o eroare în timpul utilizării iScanDx Instrument, se afișează un mesaj de eroare. Pentru captura de ecran a mesajului de eroare, apăsați simultan tastele **Alt** și **Print Screen**. Deschideți un document Word sau WordPad, lipiți imaginea și salvați documentul. Transmiteți documentul la asistența tehnică Illumina.

Raportarea erorilor

1. Transmiteți prin e-mail o descriere a erorii la asistența tehnică Illumina. Atașați o captură de ecran a erorii dacă este posibil.
2. Atașați la e-mail cele mai recente fișiere jurnal de evenimente.

Jurnalele de evenimente iDOS sunt salvate pe driverul local aici:

```
C:\Program Files(x86)\Illumina\iScanDx Operating Software\Logs\
```

Cel mai recent fișier jurnal este `iScanDxOperatingSoftware.00.log`.

Pentru informații suplimentare despre fișierele jurnal de evenimente iDOS, consultați [Fișiere jurnal](#) [Fișiere de jurnal la pagina 40](#)

Dacă utilizați AutoLoader 2.x și sistemul opera în modul AutoLoader la momentul producerii erorii, atașați fișierul `AutoLoader.log`. Acest fișier este salvat pe driverul local aici:

```
C:\Program Files(x86)\Illumina\AutoLoader\
```

Pentru informații suplimentare despre AutoLoader 2.x, consultați [Ghidul utilizatorului AutoLoader 2.x \(nr. document 15015394\)](#).

Reinițializarea iScanDx Reader

Dacă iScanDx Reader nu se inițializează sau se inițializează condiționat, efectuați următorii pași:

1. Asigurați-vă că iScanDx Reader este pornit.
2. Porniți iScanDx Operating Software
3. Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului, selectați Scanner (scanner) și apoi **Initialize** (inițializare).

Probleme la înregistrare

Imposibil de găsit fișiere IDAT / Nu s-a creat niciun fișier IDAT / Imposibil de înregistrat imagini

Cauză	Soluție
O eroare de rețea a împiedicat crearea fișierelor. Notă: Se aplică doar cititoarelor în rețea.	Verificați accesibilitatea rețelei din Windows Explorer sau altă aplicație. Dacă există erori de rețea, solicitați asistența departamentului IT.
Secțiuni defecte sau murdare.	Ejectați BeadChips și inspectați vizual secțiunile. Asigurați-vă că nu există nicio secțiune defectă sau murdară. Respectați protocoalele de laborator pentru curățarea secțiunilor și raportați secțiunile defecte cercetătorului responsabil. Încercați să rescanați BeadChip.
Nu s-au selectat secțiuni.	Rescanați. Asigurați-vă că sunt selectate toate secțiunile la solicitarea de specificare a secțiunilor de scanat.
Fără date vizibile.	E posibil ca BeadChips să nu fi fost pregătite. Evaluați istoricul împreună cu cercetătorul responsabil.
Utilizator fără permisiune de scriere în directorul spațiului de lucru.	Verificați cu departamentul IT și asigurați-vă că aveți permisiune de citire și scriere în directorul spațiului de lucru.

Imposibil de găsit date de decodare la înregistrare / Imposibil de găsit fișiere de mapare a bilelor

Cauză	Soluție
Locație incorectă specificată pentru fișierul de mapare a bilelor.	Verificați locația fișierului de mapare a bilelor (*.dmap) din caseta de dialog Options (opțiuni) a iScanDx Instrument. Pentru a vizualiza caseta de dialog Options (opțiuni), selectați Tools (instrumente) și apoi Options (opțiuni) .
Fișiere de mapare a bilelor în locație incorectă.	Verificați existența fișierelor de mapare a bilelor pentru matrice navigând la subdirectorul în care se află fișierul de mapare. Dacă nu sunt prezente fișierele, solicitați asistența personalului IT sau cercetătorului responsabil. Puteți identifica directorul de fișiere din caseta de dialog Options (opțiuni) a iScanDx Instrument. Pentru a vizualiza caseta de dialog Options (opțiuni), selectați Tools (instrumente) și apoi Options (opțiuni) .

BeadChips cu erori la înregistrare au fost plasate în stiva de ieșire AutoLoader în loc de stiva de erori

Cauză	Soluție
Suporturile pot prezenta procentaj de benzi roșii mai mic sau egal cu pragul de eroare specificat pe ecranul Options (opțiuni) al AutoLoader.	Ajustați (reduceți) pragul de eroare pe ecranul Options (opțiuni) al AutoLoader. Consultați <i>Ghidul utilizatorului AutoLoader 2.x (nr. document 15015394)</i> .
Cod de bare de suport imposibil de citit.	Eliminați orice fel de obstrucții din fața codului de bare.

Probleme de autoalinier

Imposibil de finalizat autoalinier

Cauză	Soluție
BeadChips fixate necorespunzător în tăvița iScanDx Reader.	Ejectați tăvița și scoateți BeadChips. Asigurați-vă că BeadChips nu au peliculă pe spate. La nevoie, curățați spatele BeadChips. Reîncărcați BeadChips, asigurându-vă că sunt fixate corespunzător, plan, în suport. Reîncărcați suportul în tăvița iScanDx Reader. Asigurați-vă că suportul este plan și aliniat. Asigurați-vă că toate locașurile tăviței se fixează de protuberanțele plăcii adaptoare și că fața este presată pe elementele de aliniere frontale.
Tăviță suport fixată necorespunzător în tăvița iScanDx Reader.	Ejectați tăvița. Scoateți suportul din tăviță. Reintroduceți suportul în tăvița iScanDx Reader și asigurați-vă că e fixat corespunzător.
Secțiuni defecte sau murdare.	Ejectați BeadChips și inspectați vizual secțiunile. Asigurați-vă că nu există nicio secțiune defectă sau murdară. Respectați protocoalele de laborator pentru curățarea secțiunilor și raportați secțiunile defecte cercetătorului responsabil. Încercați să rescanați BeadChip.
Laserele nu mai respectă specificațiile producătorului.	Contactați Asistența tehnică Illumina pentru recalibrarea iScanDx Reader și reechilibrarea laserelor.
Defecțiune mecanică la sistemul optic.	Contactați Asistența tehnică Illumina pentru investigații suplimentare.
Imposibil de găsit standardele.	Curățați standardele cu un șervețel cu etanol și rescanați. Uneori, pelicula de protecție a BeadChips împiedică laserele să găsească standardele.
Cameră oprită din operare.	Efectuați un ciclu de pornire.
Sistemul intră în buclă infinită de autoînclinare.	Efectuați un ciclu de pornire.
Instrumentul nu focalizează.	Incapacitatea de focalizare poate rezulta din utilizarea unei tăvițe adaptoare diferite. Introduceți înapoi în instrument tăvița originală.

Autoalinierea funcționează, dar instrumentul nu poate scana secțiunile

Cauză	Soluție
Problemele la pregătirea BeadChip pot duce la prezentarea anumitor secțiuni prea slab iluminate pentru efectuarea înregistrării și extragerea intensității bilelor.	Contactați cercetătorul responsabil pentru a discuta istoricul pregătirii analizei pentru BeadChips și așteptările acestuia. Evaluați rezultatul imagistic de la imaginile adiacente pe baza imaginilor stocate în spațiul de lucru pentru respectiva BeadChip. Dacă nu se rezolvă problema, contactați departamentul de Asistență tehnică Illumina.
BeadChips au fost supuse la condiții de mediu adverse.	Evaluați efectul mediului asupra calității semnalului de la secțiunile BeadChip.
Secțiuni defecte sau murdare.	Ejectați BeadChips și inspectați secțiunile pentru a vă asigura că niciuna nu este defectă sau murdară. Respectați protocoalele de laborator pentru curățarea secțiunilor și raportați secțiunile defecte cercetătorului responsabil. Încercați să rescanați BeadChip.
Probe cu intensitate sau performanță reduse.	Revizuiți valorile scanării pentru a identifica potențialele probleme.
Banda trece la roșu în loc de verde.	Imagistica pentru unul din cele patru rânduri ale benzii este incorectă. Verificați pentru a vă asigura că rândul este focalizat și că BeadChip este aliniat corect.

Maximele pentru autoînclinare nu se afișează pe ecranul de aliniere

Cauză	Soluție
BeadChips nu sunt așezate plan în suport.	Scoateți suportul BeadChip din tăvița iScanDx Reader și re poziționați BeadChips. Asigurați-vă că sunt așezate plan în locașurile suportului. Pentru informații suplimentare, consultați Încărcarea BeadChips la pagina 30 .
Fișierul SDF selectat nu este adecvat pentru tipul de BeadChip.	Asigurați-vă că fișierul SDF selectat este adecvat pentru tipul de BeadChip. În caz contrar, rescanați BeadChip cu fișierul SDF corect.

Cauză	Soluție
Camera a intrat în pauză.	Efectuați câte un ciclu de pornire la PC și scanner.

Probleme ale iScanDx Reader

Nu se poate conecta la iScanDx Reader

Cauză	Soluție
E posibil să fie decuplat cablul între iScanDx Reader și PC.	Inspectați cablul dintre iScanDx Reader și computerul de comandă al instrumentului pentru a confirma că este conectat corect la ambele capete.
Eroare de inițializare la pornirea iDOS.	Decuplați toate unitățile externe și dispozitivele cu conexiune USB. Porniți iScanDx Reader și computerul său, lăsând suficient timp pentru încărcarea fișierului <code>override.cfg</code> pe driverul intern H.

LED-ul de inițializare a Reader luminează galben sau roșu

Cauză	Soluție
iScanDx Reader nu se inițializează corect.	Reinițializați iScanDx Reader și iDOS. Pentru mai multe informații, consultați Porniți iScanDx Instrument la pagina 28 (Pornirea).
iScanDx Reader nu se inițializează corect după efectuarea ciclului de pornire a instrumentului și repornirea iDOS.	Reinițializați iScanDx Reader și iDOS și apoi efectuați un ciclu de pornire pe computer. Dacă scannerul continuă să nu se inițializeze corect, contactați Asistența tehnică Illumina.

Indicatorii luminoși de stare nu funcționează corect în timpul scanării

Cauză	Soluție
O descărcare electrostatică din mediu afectează indicatorii luminoși de stare.	Dacă indicatorii luminoși de stare pornesc sau se opresc spontan în timpul unui ciclu, fără să se afișeze vreun mesaj de eroare în iDOS, continuați ciclul până la finalizare. Apoi, reinițializați iScanDx Reader. Pentru mai multe informații, consultați Porniți iScanDx Instrument la pagina 28 (Pornirea). Dacă problema persistă, contactați departamentul de asistență tehnică Illumina.

Imposibil de găsit BeadChip

Cauză	Soluție
BeadChip nu a fost poziționată corect în suport.	Ejectați tăvița, ridicați suportul din tăviță și scoateți BeadChips din suport. Reîncărcați BeadChips conform instrucțiunilor din Încărcarea BeadChips la pagina 30 . Asigurați-vă că ați fixat corect BeadChips. Puneți suportul încărcat înapoi în tăviță.
Tăviță suport fixată necorespunzător în tăvița iScanDx Reader.	Ejectați tăvița. Scoateți suportul din tăviță și puneți-l înapoi. Fixați tijele tăviței în orificiile suportului pentru a asigura fixarea corectă. Pentru instrucțiuni suplimentare, consultați Încărcarea BeadChips la pagina 30 .

Indicator luminos de defecțiune aprins

Cauză	Soluție
iScanDx Reader necesită reinițializare.	Din meniul din colțul din stânga sus al ecranului iDOS, selectați Scanner (scanner) și apoi Initialize (inițializare) .

iScanDx Operating Software afișează erorile de expirare FPGA

Cauză	Soluție
Probleme la lamela filtrului de emisii, la caruselul cu filtre de excitație, la motorul pentru înclinare, la comutatorul pentru tăviță și/sau la comutatorul de siguranță pentru laser.	Efectuați o captură de ecran a erorii și salvați-o. Închideți iDOS și efectuați un ciclu de pornire al scannerului pentru eliminarea FPGA. Reporniți iDOS. Dacă eroarea persistă, contactați Asistența tehnică Illumina și programați o vizită de service.

iScanDx Reader raportează o defecțiune mecanică și nu scanează

Cauză	Soluție
Dacă iScanDx Reader detectează o potențială defecțiune mecanică, dezactivează imediat toate motoarele pentru siguranță. Și o eroare a utilizatorului poate provoca defecțiuni mecanice.	<p>Inspectați vizual intern iScanDx Reader și spațiul adiacent tăviței suport în care se încarcă BeadChips. Dacă există o problemă fizică evidentă, contactați Asistența tehnică Illumina pentru a vă ghida în eliberarea BeadChip.</p> <p>Dacă nu există nicio problemă fizică evidentă, reinițializați sau efectuați un ciclu de oprire/pornire a iScanDx Reader. Pentru a reinițializa iScanDx Reader, selectați din meniul din stânga-sus al ecranului iDOS Scanner (scaner) și apoi Initialize (inițializare).</p>

iDOS afișează defecțiuni la motoarele x, y sau z

Cauză	Soluție
S-a produs o defecțiune la motoarele x, y sau z. Uneori un motor prezintă eroare din cauza unei defecțiuni inițiale la alt motor.	Efectuați o captură de ecran a erorii și salvați-o. Dacă defecțiunea a dus la oprirea scanării, închideți iDOS și efectuați un ciclu de pornire al scannerului pentru a aduce motoarele în starea inițială. Reporniți iDOS. Dacă eroarea persistă, contactați Asistența tehnică Illumina și programați o vizită de service.
BeadChip nu este poziționată plan sau este fixată incorect în suport.	Ejectați suportul BeadChip și examinați cât de bine e fixat în tăvița adaptoare iScanDx Reader. Fixați BeadChips în suport și reîncepeți scanarea.

Scannerul intern de coduri de bare nu recunoaște codurile de bare BeadChip

Cauză	Soluție
Calitate slabă a codurilor de bare.	Ejectați suportul BeadChip. Examinați codurile de bare pentru a vă asigura că sunt prezente și că tiparul este de bună calitate. Reîncărcați suportul și rescanați. Dacă cititorul intern de coduri de bare nu reușește în continuare să citească codul de bare, încercați să introduceți manual codul de bare în poziția corectă, din iDOS.

Probleme cu calitatea imaginii

iScanDx Reader produce imagini cu intensitate redusă

Cauză	Soluție
Semnal de analiză slab.	Analizați istoricul pregătirii analizei împreună cu cercetătorul responsabil. Evaluați timpul scurs după pregătire, concentrația sursei semnalului datorată evaporării și condițiile de mediu adverse, incluzând umiditatea, temperatura și intensitatea radiației solare directe.
Focalizare proastă.	Opriti scanarea și ejectați BeadChips. Verificați dacă în secțiuni nu sunt corpi străini care pot afecta focalizarea. Asigurați-vă că ați fixat BeadChips plan în suport și că spatele acestora e curat.
Secțiune defectă.	Dacă o secțiune este defectă, nu poate produce date de înaltă calitate. Totuși, restul BeadChip nu este afectat.
Barele de contrast nu sunt setate pentru vizualizare optimă a imaginilor.	Selectați caseta Auto Contrast . Dacă imaginile nu sunt încă optime ajustați glisoarele pentru contrast. Pentru informații suplimentare despre vizualizarea imaginilor, consultați Vizualizarea rezultatelor scanării la pagina 40 .
Există imagini, dar datele de intensitate sunt slabe, deși înregistrarea a reușit.	Datele sunt acceptabile și necompromise.

Imaginile afișate sunt prea deschise și fără detalii

Cauză	Soluție
Contrastul nu este setat pentru vizualizare optimă a imaginilor.	Selectați caseta Auto Contrast . Dacă imaginile nu sunt încă optime ajustați glisoarele pentru contrast. Pentru informații suplimentare despre vizualizarea imaginilor, consultați Vizualizarea rezultatelor scanării la pagina 40 .

Secțiunea se afișează ușor comprimată și distorsionată.

Cauză	Soluție
Monitorul nu este ajustat pentru rezoluția afișată.	Aspectul vizual al secțiunii nu afectează datele dvs. Manipulați aspectul unei secțiuni până se afișează cu formă regulată (toate laturile egale) de la comenzile de dimensiune orizontală și verticală ale monitorului. Asigurați-vă că rezoluția setată a driverului video este 1280 x 1024.

Sistemul afișează eroarea imposibil de inițializat digitizorul video al camerei

Cauză	Soluție
Cablul camerei din spatele scannerului e slăbit.	Fixați conectorul și reporniți scannerul și iDOS. Efectuați ciclurile de pornire pentru scanner și/sau PC de câte ori e necesar pentru inițializarea reușită a digitizorului video.

Imaginile bilelor sunt neclare

Cauză	Soluție
Valorile pentru autoîncinare sunt în afara intervalului, lamela nu este setată corect sau există o problemă la placa z-control.	Scoateți suportul BeadChip din tăvița iScanDx Reader. Repoziționați BeadChips. Asigurați-vă că BeadChips sunt așezate plan în locașurile suportului. Efectuați ciclul de pornire al scannerului și reporniți iDOS. Reîncărcați suportul și încercați să rescanați. Dacă eroarea persistă, programați o vizită de service pentru examinarea hardware-ului scannerului.

Raportul roșu/verde se schimbă brusc

Cauză	Soluție
Laserul roșu sau verde se apropie de sfârșitul duratei de viață utile.	Contactați asistența tehnică Illumina pentru o vizită de service.

Probleme de afișare a iDOS

Butoane inaccesibile / Text sau pictograme distorsionate sau trunchiate

Cauză	Soluție
Rezoluție prea slabă a monitorului.	Setați rezoluția monitorului la minimum 1280 x 1024, iar culoarea la 16 biți.

Ecranul computerului este albastru complet

Cauză	Soluție
Conexiune de cablu slăbită între cameră și cardul digitizorului video.	Verificați dacă conexiunea cablului între cameră și cardul digitizorului video nu este slăbită. Dacă cablul pare bine conectat, refixați cardul digitizorului video.
Număr mare de porturi instalate pe computer.	Contactați asistența tehnică Illumina pentru o vizită de service.

Resurse și referințe

[iScanDx Instrument](#) [Paginile de asistență](#) de pe site-ul Illumina oferă resurse suplimentare. Printre aceste resurse se numără software, instruire, produse compatibile și următoarea documentație. Vizitați întotdeauna paginile de asistență pentru cele mai recente versiuni.

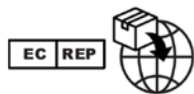
Resursă	Descriere
<i>Illumina Ghid de rețelistică și securitate a computerului de comandă al instrumentului (nr. document 1000000085920)</i>	Furnizează recomandări de gestionare a securității computerului de comandă, inclusiv recomandări de software antivirus. De asemenea, include informații despre domeniile platformelor.
<i>Ghidul utilizatorului AutoLoader 2.x (nr. document 15015394)</i>	Furnizează instrucțiuni de instalare și utilizare a AutoLoader 2.x pentru încărcarea și scanarea BeadChips în iScanDx Instrument.

Istoricul versiunilor

Document	Data	Descrierea modificării
200014809 v01	Iunie 2025	S-au actualizat dimensiunile instrumentului. S-au adăugat cerințe privind prizele UPS. S-au eliminat numerele pieselor pentru consumabilele furnizate de utilizator. S-au adăugat informații despre Sponsorul australian. S-au eliminat informațiile despre Sponsorul din Elveția.
200014809 v00	Martie 2023	Versiunea inițială.



Illumina, Inc.
5200 Illumina Way
San Diego, California 92122 S.U.A.
+1.800.809.ILMN (4566)
+1.858.202.4566 (în afara Americii de Nord)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



Illumina Netherlands B.V.
Steenoven 19
5626 DK Eindhoven
The Netherlands

Sponsor australian

Illumina Australia Pty Ltd
Nursing Association Building
Level 3, 535 Elizabeth Street
Melbourne, VIC 3000
Australia

A SE UTILIZA LA DIAGNOSTICAREA IN VITRO.

© 2025 Illumina, Inc. Toate drepturile rezervate.

illumina[®]