

Trumpas vadovas

Metafer

4.4

Skenavimo ir vaizdų kūrimo programinė įranga

Šiame greitajame vadove pateikiama svarbi informacija apie jūsų Metafer programinę įrangą. Prieš naudodami Metafer, susipažinkite su jo turiniu.



MetaSystems Hard & Software GmbH

Robert-Bosch-Str. 6
68804 Altlussheim



Vokietija

tel.: +49 (0)6205 39610

faksas: +49 (0)6205 32270



2025-11



(01)04250406460014(8012)040400

Dokumentas: H-1240-440-LT – Rev. 1.PDF | © 2026, MetaSystems

Turinys

1.	Naudojami simboliai	1
2.	Bendrieji.....	3
3.	Produkto aprašymas	5
4.	Saugos informacija	7
5.	Reikalavimai prieš montavimą.....	14
6.	Montavimas.....	15
7.	Po montavimo	17
8.	Trikčių šalinimas	19

Keitimų istorija

Rev. nr.	Pakeitimo priežastis	galioja nuo
1	Naujas dokumentas – Metafer 4.4 programinės įrangos versijos išleidimas pagal IVDR	2026-02-10

1. Naudojami simboliai

Simbolis	Pastabos
Simboliai pagal ISO 15223-1:2021/Amd 1:2025	
	<i>Įspėjimas</i> Teksto langeliai, pažymėti standartizuotu simboliu „<i>Atsargiai</i>“, po kurio eina žodis ĮSPĖJIMAS!, nurodo potencialiai pavojingą situaciją, kuri, jei nebus išvengta, gali pakenkti pačios programinės įrangos diegimo vientisumui arba medicinos prietaisu generuojamiems duomenims. Teksto langeliai, pažymėti standartizuotu „<i>Atsargiai</i>“ simboliu, po kurio eina žodis DĖMESIO!, turėtų būti skaitomi labai atidžiai, kad būtų išvengta bet kokių problemų su programine įranga ar prijungta standartine aparatine įranga.
	<i>Susipažinkite su naudojimo instrukcijomis / Susipažinkite su elektroninėmis naudojimo instrukcijomis</i>
	YYYY-MM <i>Medicinos prietaiso pagaminimo šalis ir pagaminimo data</i> <i>Gamybos šalis – Vokietija (dviejų raidžių šalies kodas pagal ISO 3166-1), po to – gamybos data, nurodyta kaip metai (YYYY) – mėnuo (MM)</i>
	<i>Platintojas</i>
	<i>In vitro diagnostikos medicinos prietaisas</i>
	<i>Gamintojas</i>



Vertimas – Šis simbolis yra nurodytas kartu su vertimo veiklą atliekančio subjekto pavadinimu ir adresu.



Unikalus prietaiso identifikatorius

Simbolis pagal Reglamentą 2017/746/ES (IVDR)



„CE ženklas“ – CE ženklas rodo atitiktį *Europos Sąjungos in vitro diagnostikos reglamentui*.

Papildomas simbolis



Teksto langeliai, pažymėti šiuo informacijos ženklu, yra svarbi techninė informacija arba patarimai apie naujas ar atnaujintas programinės įrangos funkcijas ar nustatymus.

2. Bendrieji naudojimo nurodymai

Naudojimo instrukcijos (*Instructions for Use - IFU*)

Metafer 4.4 naudojimo instrukcijos susideda iš dviejų tipų dokumentų:

IFU	Apibrėžimas
Trumpas vadovas	Trumpas naudojimo instrukcijas (IFU): produkto aprašymas, įskaitant paskirtį, saugos instrukcijas, pastabas apie nustatymą ir veikimą, pagrindines naudojimo instrukcijas ir trikčių šalinimą. Šis greitas vadovas taip pat yra prieinamas kaip atsisiunčiamas PDF failas (aplankykite: https://metasystems-international.com – Pagalba – Atsisiuntimai – Sertifikatai ir dokumentai – Greitieji vadovai).
Pagalbos failai	Išsamios naudojimo instrukcijos (IFU): produkto aprašymai, įskaitant numatytą paskirtį, saugos instrukcijas ir išsamias naudojimo bei parametrų nustatymo instrukcijas. Pagalbos failai pateikiami kaip <i>eWriter</i> failai, kuriuos galima atidaryti tiesiogiai iš programinės įrangos arba peržiūrėti naudodami nemokamą atskirą <i>eWriter Viewer</i> programinę įrangą. <i>eWriter Viewer</i> įdiegiama jūsų kompiuteryje kartu su MetaSystems programine įranga. „ <i>eWriter Viewer</i> “ programinę įrangą taip pat galima atsisiųsti iš čia (https://www.helpandmanual.com/ewriter/) ir iš „Microsoft Store“ (https://apps.microsoft.com). Pagalbos failą taip pat galima gauti spausdintą kopiją pagal užklausą.

Prielaidos apie ankstesnes žinias

IFU daroma prielaida, kad turite:

- Turite pagrindinių kompiuterio naudojimo įgūdžių, įskaitant bendrą supratimą apie duomenų saugojimą, failų perkėlimą, kopijavimą ir įklijavimą.

- Pakankamas žinias apie taikomas laboratorines technikas, kad galėtumėte interpretuoti MetaSystems Metafer programinės įrangos sukurtus vaizdus.

Kaip gauti daugiau informacijos ir pagalbos

MetaSystems atstovai

MetaSystems yra tarptautinė kompanija, turinti biurus Vokietijoje (būstinė), Argentinoje (Buenos Airės), Honkonge, Indijoje (Bangalore), Italijoje (Milane) ir JAV (Bostone). Be to, MetaSystems didžiuojasi turėdama pasaulinį partnerių tinklą, kuris apima vietinį verslą beveik visuose pasaulio regionuose. Kontaktinę informaciją apie vietinį „MetaSystems“ atstovą rasite šio greitojo vadovo pirmojo puslapio arba apsilankykite www.metasystems-international.com.

Klaidos ir pasiūlymai

Jūs galite bet kuriuo metu pateikti elektroninius komentarus ir pasiūlymus dėl IFU, kad „MetaSystems“ juos apsvarstytų (žr. toliau). „MetaSystems“ gali nereaguoti į komentarus iki kito dokumento peržiūrėjimo ar atnaujinimo.

Pranešimas apie rimtus incidentus

Jei įvyksta bet koks rimtas incidentas, susijęs su Metafer 4.4, apie jį reikia pranešti MetaSystems, kompetentingai institucijai jūsų šalyje.

3. Produkto aprašymas

Paskirtis

Metafer yra programinė įranga, skirta mikroskopo ir papildomos įrangos valdymui, skaitmeninių vaizdų gavimui ir operatoriaus pagalbai žmogaus ar kitos kilmės ląstelių ir kitų objektų mikroskopiniuose mėginiuose aptikimui, klasifikavimui ir skaičiavimui.

Metafer yra skirtas naudoti in vitro diagnostikos procedūrose klinikinėse ir neklinikinėse laboratorijose pagal jų nustatytas procedūras. Skaidrių nuskaitymo ir analizės sąlygos gali būti pritaikytos įvairiems preparatams, įskaitant, bet neapsiribojant, kultivuotas ir dažytas ląsteles jų interfazės arba metafazės būsenoje. Analitinis ir klinikinis veikimas nėra nustatytas.

Papildoma informacija: Kiekviena Metafer licencija suteikia teisę naudoti Neon programinę įrangą. Neon by MetaSystems yra Ikaros ir Metafer priedas.

Teisinis klasifikavimas ES



„Metafer 4.4“ programinė įranga turi savarankiškai deklaruotą CE ženklą pagal ES reglamentą 2017/746 dėl in vitro diagnostikos medicinos prietaisų (IVDR).



Metafer 4.4 yra klasifikuojama kaip „A klasės“ IVD produktas pagal IVDR (2017/746).

Teisinis klasifikavimas už ES ribų

„MetaSystems“ produktai naudojami daugelyje pasaulio šalių. Priklausomai nuo atitinkamos šalies ar regiono teisės aktų, kai kurie produktai negali būti naudojami klinikinės diagnostikos tikslais. Daugiau informacijos apie teisės aktų statusą jūsų šalyje galite gauti iš mūsų vietos atstovo. Informaciją apie vietos „MetaSystems“ atstovus rasite adresu www.metasystems-international.com.

Metafer yra įvairių komerciškai prieinamų variantų, siūlančių įvairius programos funkcijų rinkinius. Visi Metafer licencijos variantai vykdomi tuo pačiu programos failu Metafer.exe, bet įjungiami arba išjungiami atitinkamais licencijos raktais.

Licencijos apsauga ir programinės įrangos funkcijų kontrolė naudojant aparatinį raktą

MetaSystems programinei įrangai paleisti ir vykdyti reikalingi aparatinės kopijavimo apsaugos moduliai, dar vadinami „donglais“. Jei donglas nebus prijungtas, programinė įranga neveiks. MetaSystems donglas veikia ne tik kaip saugumo raktas, bet ir kaip fizinis licencijos raktas, kuris įgalina tam tikras MetaSystems programinės įrangos funkcijas.

- Kiekvienas dongle turi individualų serijos numerį.
- Atitinkamoje programinėje įrangoje yra prieinamos tik licencijos raktu įjungtos funkcijos. Visos kitos programinės įrangos funkcijos yra išjungtos, bet jas galima įjungti įsigijus atitinkamą licenciją ir perprogramavus donglį.
- Programinė įranga periodiškai tikrina, ar raktas ir licencijos raktas yra galiojantys.
- Reikalinga Metafer 4.4 **atnaujinimo galiojimo pabaigos data** yra 2024 m. gruodis (12/2024).

4. Saugos informacija

Bendrosios atsargumo priemonės

Tik profesionaliam laboratoriniam naudojimui.

Lentelė: Bendrosios atsargumo priemonės



ĮSPĖJIMAS: Elektros sužalojimų pavojus! Kompiuteris, kuriame veikia Metafer 4.4, turi būti prijungtas tik prie tinkamai įžemintų elektros lizdų. Taip pat susipažinkite su saugos instrukcijomis, pateiktomis visų elektrinių prietaisų ir komponentų informaciniuose leidiniuose.



ĮSPĖJIMAS: Naudoti gali tik kvalifikuotas personalas! Programinę įrangą gali naudoti tik kvalifikuotas ir apmokytas laboratorijos personalas.



ĮSPĖJIMAS: Motorizuotas fokusavimo mechanizmas! Asmens sužalojimo ir sistemos sugadinimo pavojus! Mikroskopuose su motorizuotu fokusavimo mechanizmu nelaikykite rankų ar jokių daiktų tarp mikroskopo platformos ir objektyvų, kai platforma juda į viršų. Tokią pačią atsargą reikia laikytis, kai platforma juda žemyn. Abiem atvejais galite susižaloti ir (arba) sugadinti mikroskopą. Susipažinkite su mikroskopo gamintojo saugos ir naudojimo instrukcijomis.



ĮSPĖJIMAS: Nesaugios saugos priemonės! Jei nustatoma, kad apsaugos priemonės nebėra veiksmingos, prietaisas turi būti išjungtas ir apsaugotas nuo netyčinio įjungimo, kad būtų išvengta sužalojimo pavojaus. Kreipkitės į „MetaSystems“ arba jos atstovą, kad prietaisas būtų suremontuotas.



DĖMESIO! Jei paieška nutraukiama dėl aparatinės įrangos klaidos, laikykitės ekrane rodomo klaidos pranešimo instrukcijų ir patikrinkite visų skaidrių, kurios yra dalis nutraukto skenavimo užduoties, pavadinimus ir tikrumą.



DĖMESIO! Susipažinkite su laboratorijos saugos gairėmis ir visų įdiegtų aparatūros komponentų naudojimo instrukcijomis! Prieš naudodami „Metafer“, būtina susipažinti su visomis taikytinomis laboratorijos saugos

gairėmis ir taisyklėmis jų naujausiomis versijomis bei visų įdiegtų aparatūros komponentų naudojimo instrukcijomis (IFU). Prašome susipažinti su komponentų naudojimo instrukcijomis.

Asmens duomenų apsauga

„MetaSystems“ garantuoja visų medicininių ar su pacientais susijusių duomenų konfidencialumą ir patvirtina, kad laikosi Reglamento (ES) 2016/679 *dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis* (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas) reikalavimų taip, kaip nurodyta toliau.

Asmens duomenys bus:

- Apdorojami teisėtai, sąžiningai ir skaidriai duomenų subjekto atžvilgiu.
- Renkami konkrečiais, aiškiais ir teisėtais tikslais ir toliau neapdorojami būdu, kuris yra nesuderinamas su tais tikslais.
- Adekvatūs, tinkami ir riboti tik tuo, kas būtina atsižvelgiant į tikslus, kuriais jie tvarkomi.
- Saugomi tokia forma, kuri leidžia identifikuoti duomenų subjektus ne ilgiau, nei būtina tikslams, kuriais asmens duomenys tvarkomi, pasiekti.
- Apdorojami taip, kad būtų užtikrintas tinkamas asmens duomenų saugumas, įskaitant apsaugą nuo neteisėto ar neteisėto apdorojimo ir nuo atsitiktinio praradimo, sunaikinimo ar sugadinimo, naudojant tinkamas technines ar organizacines priemones.

Jei turite klausimų dėl „MetaSystems“ privatumo politikos pareiškimo, kreipkitės į „MetaSystems“.

Kibernetinis saugumas

Palaikoma operacinė sistema



DĖMESIO! Metafer 4.4 buvo sukurta ir išbandyta naudoti tik su Windows™ 11/64 bitų operacine sistema (OS).

„Microsoft™“ nutraukė visų operacinių sistemų versijų, senesnių nei „ “ ir „Windows™ 11“,

palaikymą. Šios versijos negali būti atnaujinamos ir saugumo pataisos joms nebeteikiamos, todėl jos yra labai pažeidžiamos kibernetinio saugumo grėsmių atžvilgiu. Mes aiškiai rekomenduojame naudoti mūsų programinę įrangą tik kompiuteriuose su „Windows™ 11/64-bit“.

Nors mūsų programinė įranga techniškai gali veikti senesnėse operacinėse sistemose (pavyzdžiui, „Windows™ 10“), tai darysite visiškai savo rizika. „MetaSystems“ neprisiima jokios atsakomybės už klaidas, atsirandančias dėl nepatvirtintų operacinių sistemų naudojimo.

Vartotojo prieiga

„MetaSystems“ siūlo skirtingų lygių vartotojų prisijungimo režimus. Priklausomai nuo institucijos, kurioje įdiegta „Metafer“, saugumo politikos, vartotojų prieigos režimai gali būti pasirenkami nuo žemo iki aukšto saugumo lygio. Išsami informacija apie prisijungimo režimus pateikiama produkto pagalboje arba vadove.

Vietinis režimas

Jei (laikina) negalima pasiekti tinklo išteklių, kuriuose saugomi atvejo duomenys arba bendrai naudojamas konfigūracijos aplankas, Metafer 4.4 galima naudoti „vietiniame avariniame režime“. Šis režimas leidžia toliau dirbti su vietiniame kompiuteryje saugomais duomenimis. Atkūrus įprastą veikimo režimą, duomenis galima rankiniu būdu perkelti į pageidaujamą duomenų saugojimo vietą.

Techninė įranga

Aparatūros reikalavimai

Lentelė: Minimalūs kompiuterio, kuriame veikia Metafer 4.4, aparatūros reikalavimai

Aparatūros komponentai	Aprašymas
Kompiuteris	Skenavimo kompiuteris turi atitikti šias specifikacijas: Intel Core i7 (8 branduoliai) 16 GB DDR4 SDRAM, 512 GB SSD, 550 W maitinimo šaltinis. Sudėtingoms programoms, pvz., virtualių skaidrių skenavimui, gali būti reikalinga pažangesnė aparatinė įranga. Kreipkitės į „MetaSystems“, kuri padės jums rasti optimalų konfigūraciją, priklausomai nuo turimos (-ų) „Metafer“ programinės įrangos licencijos (-ų).
Monitorius	Minimali skiriamoji geba: Full HD (1920 x 1080)
Pelė	3 mygtukų pelė (arba lygiavertis ergonomiškas įvesties įrenginys)

Palaikomi standartiniai aparatūros komponentai

Metafer programinė įranga gali valdyti pasirinktus standartinius aparatūros komponentus.

Tipinės „Metafer“ darbo vietos konfigūracijos skiriasi savo aparatūros sąranka:

Aparatinės įrangos komponentai	Metafer Skaidrių nuskaitymas	Metafer Analizė
Galingas kompiuteris ir monitorius	☑	—
Mikroskopas	☑	—
Aukštos raiškos skaitmeninė kamera	☑	—
Märzhäuser skenavimo platforma	☑	—
Trackball rankiniam platformos judėjimui valdyti	☑	—

Aparatinės įrangos komponentai	Metafer Skaidrių nuskaitymas	Metafer Analizė
3 mygtukų pelė	☑	☑
Apsaugos nuo kopijavimo ir licencijų valdymo įrenginys (donglas)	☑	☑
<u>Pasirenkama</u>		
Skaidrių padavimo įrenginys	(☑)	–
Išorinė, konfigūruojama klaviatūra	(☑)	(☑)
Grafikos plokštė giliųjų neuroninių tinklų skaičiavimams	(☑)	(☑)

Palaikomi mikroskopų modeliai

Mikroskopai nėra MetaSystems sistemų dalis. Kamera ir mikroskopas turi būti sujungti C-mount adapteriu, skirtu CCD kameroms (į komplektą neįeina). Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į mikroskopo atstovą. MetaSystems programinė įranga palaiko keletą motorizuotų mikroskopų. Tinkami valdymo kabeliai yra prieinami pas mikroskopų gamintojus (į komplektą neįeina).

Metafer palaiko keletą mikroskopų modelių. Zeiss Axio Imager Z2 yra rekomenduojamas pasirinkimas dėl jo didelio tikslumo fokusavimo mechanizmo su „sunkiosios klasės“ palaikymu motorizuotoms skaidrių nuskaitymo platformoms.

Palaikomi mikroskopų modeliai		
Axio Imager Z2	Axio Imager M2	Axioplan2 Imaging E
Axio Imager Z1	Axio Imager M1	Axioplan2 vaizdo gavimo sistema
AxioVert 200	Axioplan2 MOT	
Evident/Olympus BX 63	Evident/Olympus BX 61	

Palaikomi fotoaparataų modeliai

Metafer palaiko keletą fotoaparataų modelių. Fotoaparatai nėra įtraukti į Metafer programinės įrangos paketą ir turi būti užsakomi atskirai.

Dabartiniai fotoaparataų modeliai

CoolCube 1	CoolCube 1m / CoolCube 1c*
CoolCube 1P	CoolCube 1Pm / CoolCube 1Pc*
CoolCube 4 (TEC) /4P	CoolCube 4m (TEC) / CoolCube 4c (TEC) ir CoolCube 4Pm / CoolCube 4Pc* (Galima rinktis pasyvų (standartinį) arba termoelektrinį (TEC) aušinimą)

* m: monochrominė versija / c: spalvota versija (su Bayer RGB filtro kauke).

Metafer taip pat palaiko kai kuriuos senesnius analoginių ir skaitmeninių fotoaparataų modelius. Daugiau informacijos rasite Metafer pagalbos / instrukcijoje.

Kiti palaikomi aparatūros komponentai

Aparatinės įrangos komponentai

Tango valdiklis	Žingsninio variklio valdiklis 1, 2 arba 3 ašims, pvz., motorizuotoms platformoms. Galima įsigyti kaip vidinį (PCIe plokštę) arba išorinį įrenginį; 1,25 A; RS232.
Skaidrių tiektuvas	„SlideFeeder 80“ (SF 80). Originalus skaidrių tiektuvo modelis talpina iki 80 skaidrių (10 rėmelių po 8 skaidres kiekviename). Skaidrių tiektuvas x80 (SF x80). Pažangus skaidrių tiektuvo modelio įpėdinis. Įvairios konfigūracijos: talpa: 80–480 skaidrių, brūkšninių kodų skaitytuvas, pasyvus alyvos rezervuaras arba aktyvus „AutoOiler“ (panardinimo alyva).
FastWheel	Išorinis filtro ratas mikroskopams. Galima rinktis iš įvairių produktų variantų, kurie skiriasi filtro skersmeniu (25/32 mm) ir filtro laikiklių skaičiumi (8/10), USB 2.0 sąsaja (USB2COM adapteris jungtyje); montavimo adapteriai (flanšai) prieinami pagrindinių mikroskopų gamintojų modeliams.

Aparatinės įrangos komponentai

AutoOiler

Programine įranga valdomas panardinamojo aliejaus siurblys

Daugiau informacijos ir aparatinės įrangos komponentų gamintojų adresus rasite Metafer 4.4 pagalboje.

5. Reikalavimai prieš diegimą

Darbo vietos reikalavimai

- **Paruoškite darbo vietą** – įsitikinkite, kad įrengimo vieta yra švari ir tuščia, o visi daiktai, kurie nėra reikalingi MetaSystems įrenginiams nustatyti, yra pašalinti.
- **Užtikrinkite elektros tiekimą** – elektros komponentų maitinimo laidus prijunkite tik prie tam skirtų 100 V–240 V, 50–60 Hz lizdų.
- **Įsitikinkite, kad yra pakankamai vietos** – rekomenduojama kompiuterio darbo vietos darbo vietos plotas yra 90 x 70 cm (plotis x gylis). Jei darbo vieta yra sujungta su mikroskopu, turima darbo vietos plotas neturėtų būti mažesnis nei 130 x 80 cm (plotis x gylis). Taip pat laikykitės galiojančių nacionalinių vizualinių duomenų darbo vietų reglamentų ir EN ISO 9241-1.
- **Praneškite mums apie turimus mikroskopus** – jei su „Metafer“ bus naudojamas turimas mikroskopas, prieš diegimą pateikite šią informaciją: (i) mikroskopo markę ir modelį, (ii) apšvietimo įrenginius, (iii) objektyvo lęšius, (iv) kameros adapterį ir (v) jei taikoma, turimus fluorescencinius filtrus.
- **IT infrastruktūros reikalavimai** – Naudodami Metafer, jūs sukursite tam tikrą kiekį vaizdų ir atvejų duomenų. Įsitikinkite, kad jūsų duomenų serveryje yra pakankamai laisvos vietos. Rekomenduojame įvertinti savo savaitinį/mėnesinį darbo krūvį ir reikalingą vietą serveryje. Kreipkitės į savo IT skyrių.
- **Duomenų valdymas** – Duomenys indeksuojami automatiškai naudojant programinę įrangą „NeonServer“, kuri veikia kaip „Windows“ paslauga. Visose instaliacijose, išskyrus autonominius kompiuterius, „NeonServer“ turėtų būti įdiegtas atskirame kompiuteryje, turinčiame mažiausiai 4 branduolius, 16 GB RAM ir 100 GB disko vietos. Speciali serverio aparatinė įranga nėra būtina, bet rekomenduojama. Kompiuterių tinklas turėtų užtikrinti greitą duomenų perdavimą (1 Gb/mažas vėlavimas). Daugiau informacijos rasite šiuose dokumentuose: „MetaSystems“ diegimo reikalavimai ir „MetaSystems“ įrenginiams palaikomos operacinės sistemos (dabartinė versija). Kreipkitės į „MetaSystems“.

6. Diegimas

- **Paskirkite „supervartotojus“** – iš vartotojų išrinkite vieną ar du asmenis, kurie bus atsakingi už sistemas ir bus mūsų kontaktiniai asmenys. Šie asmenys turėtų turėti teisę koordinuoti ir perduoti vartotojų prašymus bei pageidavimus ir priimti trumpalaikius sprendimus dėl sistemos konfigūracijos.
- **Teikite IT pagalbą** – užtikrinkite, kad IT darbuotojai būtų pasiekiami visą diegimo laiką, kad galėtų greitai reaguoti į bet kokiais su IT infrastruktūra susijusias problemas.
- **Suteikite laikiną administratoriaus paskyrą** – diegimo etapu mūsų darbuotojams reikalinga laikina administratoriaus prieiga. Ši prieiga gali būti deaktivuota po diegimo ir naudojama būtiniais diegimams atlikti bei sistemų sąveikai patikrinti.
- **MetaSystems personalo atliekama instaliacija ir mokymas** – siūlome laboratorijos personalo instaliacijos ir mokymo paslaugas.
Suprantame, kad diegimas ir mokymas gali vienaip ar kitaip trukdyti jūsų kasdieninei laboratorijos veiklai. Todėl siūlome imtis atitinkamų priemonių, kad jūsų personalas galėtų dalyvauti mokymuose. Kartu galime parengti mokymo planą, kuris atitiktų bendruosius ir konkrečius mokymo reikalavimus kiekvienam Metafer programinės įrangos operatoriui.
- **Pateikite tinkamus pavyzdžius** – Idealiu atveju, mes naudojame jūsų pačių pavyzdžius, kad sukurtume mokymo atvejus, kuo labiau atitinkančius jūsų kasdienį darbą. Tai taip pat leis pritaikyti programinės įrangos parametrus, kad būtų pasiekti geri rezultatai.
- **Mokymo apimtis Metafer** – Trumpai tariant, mokymas apima:
 - **Metafer paleidimą ir uždarymą / vartotojo prisijungimą.**
 - **Nustatymai** – duomenų aplankai, keliai, saugumo nustatymai, vartotojų grupės, ataskaitos.
 - **Navigaciją** – atvejo kūrimą, atvejo duomenų importavimą.
 - **Atvejai** – peržiūra, paieška, filtravimas, rūšiavimas ir grupavimas.
 - **Bylos** – pervardijimas, ištrinimas į „šiukšlinę“ ir atkūrimas iš „šiukšlinės“.
 - **Bylos duomenų lapas** – duomenų įvedimas, duomenų lapo pritaikymas
 - **Bylos struktūra** – Hierarchiniai lygiai: byla, skenavimai, ląstelės, kultūra, skaidrė, regionas;
duomenys kiekviename hierarchiniame lygyje

- **Atvejo istorija** – Atvejo pakeitimų žurnalas
- **Ląstelės** – ląstelių sąrašas, ląstelių galerija ir sujungtas kariogramas
- **Darbo eigos** – Rankinis / automatinis (sukeltas / sąlyginis) darbo eigos progresavimas
- **Ataskaitos** – ataskaitų spausdinimas, įvairių tipų ataskaitos, ataskaitų pritaikymas
- **Problemos** – problemų sprendimas ir neprieinamos problemos pranešimas (XReports)
- **Pagalba** – sparčiųjų klavišų paieška, pagalbos failo atidarymas / naršymas / paieška
- **Skaidrių įterpimas** – skaidrių įkėlimas į rėmus. Kaip inicijuoti ir perkelti motorizuotą platformą ir skaidrių padavimo robotą (jei taikoma).
- **Skaidrių nustatymas** – įvesti skaidrių pavadinimą, pasirinkti paieškos klasifikatorių ir konfigūruoti parametrus išplėstiniuose nustatymuose.
- **Inicijuoti paiešką** – pradėti paiešką, sufokusuoti atskaitos objektą, sureguliuoti tiesioginį vaizdą, patikrinti, ar automatinio fokusavimo režimas veikia tinkamai, paleisti nuskaitymą, sustabdyti / atšaukti paiešką (jei atsiranda klaida).
- **Analizė ekrane** – Funkcijos, kategorizuojančios objektus galerijoje (pažymėti, žymėti, atmesti, ištrinti objektus), diagramų ir specializuotų įrankių naudojimas.
- **Įdiegimas ir mokymas yra dokumentuojami** – Jūsų ir mūsų informacijai, po mokymo pabaigos paprašysime Jus pasirašyti įdiegimo / paslaugų ataskaitą, kurioje bus dokumentuojamos išmoktos programinės įrangos funkcijos (*sistemos įdiegimo / paslaugų ataskaita*). Ta pati ataskaita taip pat naudojama dokumentuoti bet kokius paslaugų / techninės priežiūros darbus, jei reikia.
- **Programinės įrangos diegimo atsarginės kopijos** – „MetaSystems“ programinė įranga turi įdiegtas procedūras, skirtas kurti esamos programinės įrangos diegimo atsargines kopijas. Atsarginės kopijos saugomos (a) vietoje kompiuteryje, kuriame veikia „Metafer“, (b) kliento pasirinktame tinklo ištekliuje ir (c) „MetaSystems“. Pastaroji atsarginė kopija padeda mums ieškoti konfigūracijos detalių, net jei nuotolinė pagalba nėra įmanoma. Programinės įrangos diegimą galima atkurti iš atsarginių kopijų.
- **Metafer naudojimas** – Žiūrėkite:
 - Metafer 4.4 pagalbą, kurioje išsamiai aprašytos Metafer programos funkcijos, skirtos skaidrių nuskaitymui ir vaizdų kūrimui.
 - Neon 2.0 pagalba, kurioje rasite išsamų atvejų tvarkymo, duomenų tvarkymo ir ataskaitų rengimo parinkčių aprašymą.

7. Po įdiegimo

- **Leiskite mums padėti jums nuotoliniu būdu** – greitai ir profesionaliai pagalbai internetu teikti siūlome nuotolinės pagalbos programinę įrangą TeamViewer (pavadinimu „MetaSystemsQS“). Atkreipkite dėmesį, kad MetaSystems nuotolinei pagalbai reikalinga pasirašyta *Nuotolinės pagalbos sutarties* forma, kurią galite gauti paprašę.

„TeamViewer“ yra labai saugi nuotolinės priežiūros priemonė, naudojanti visiškai šifruotus duomenų kanalus. Naujausioje versijoje ji apima šifravimą, pagrįstą 2048 RSA privačių/viešųjų raktų mainais ir AES (256 bitų) sesijos šifravimu. Ši technologija pagrįsta tais pačiais standartais kaip https/SSL ir atitinka šiuolaikinius saugumo standartus. Raktų mainai taip pat garantuoja visišką klientų duomenų apsaugą. Prieigai iš išorės reikalingas sesijos žetonas, kuris generuojamas paleidus „QuickSupport“ modulį. Šis žetonas galioja tik vienos sesijos metu; be jo neįmanoma prisijungti prie įrenginio iš išorės. Nepaleiskite nuotolinės prieigos moduliui, jei to neprašo „MetaSystems“ darbuotojas.

Įrankį galite atsisiųsti iš MetaSystems svetainės:

1. Slinkite žemyn iki „Pagalba“ ir spustelėkite „Internetinė pagalbos priemonė“; atsisiuntimas prasidės automatiškai.
2. Dukart spustelėkite „TeamViewerQS.exe“, kad įdiegtumėte. Vadovaukitės ekrane pateikiamomis instrukcijomis.

- **Įsitikinkite, kad jūsų įrenginiai yra apsaugoti nuo kenkėjiškų programų ir virusų** – taip pat mes palaikome antivirusinės programinės įrangos įdiegimą ir priežiūrą per jūsų IT skyrių. Taip pat turėtumėte imtis visų būtinų priemonių, kad apsaugotumėte įrenginį ir savo tinklą nuo žalingų įtakų (pvz., tinklo ugniasienės pagalba). Atkreipkite dėmesį, kad minėtos priemonės yra vietinės tinklo priežiūros dalis ir „MetaSystems“ neprisiima jokios atsakomybės už žalą ar duomenų praradimą, atsiradusį dėl netinkamų apsaugos priemonių.

- **Programinės įrangos atnaujinimai Programinės įrangos klaidų taisymas – Nepaisant mūsų kruopštaus testavimo režimo, tam tikros programinės įrangos klaidos gali likti nepastebėtos iki pirminio programinės įrangos versijos išleidimo** – Mes įsipareigojame taisyti žinomas programinės įrangos klaidas.

Šiuo tikslu išleisime nedidelius programinės įrangos atnaujinimus, pažymėtus trečiaja versijos numerio dalimi (pvz., 4.4.0 -> 4.4.1).

Apie didelius problemų, trukdančių tinkamai veikti Metafer, atvejus privaloma pranešti notifikuotajai įstaigai ir kompetentingoms institucijoms, pateikiant korekcinį veiksmų planą. Tokiu atveju jums bus pranešta.

- **Atkreipkite dėmesį į reguliarius saugumo tvarkyklių ir programinės įrangos atnaujinimus** – mes primygtinai rekomenduojame reguliariai atnaujinti kompiuterius ir tvarkykles bei operacinę sistemą (OS). Jei sužinosime apie kokius nors OS pataisymus, kurie gali pakenkti mūsų programinės įrangos veikimui, mes jus informuosime ir rekomenduosime taisomuosius veiksmus.

■ **Aptarnavimo ir priežiūros planai** – Metafer 4.4 nereikalauja priežiūros fiksuotais intervalais.

„MetaSystems“ ir jos platinimo partneriai siūlo paslaugų ir techninės priežiūros planus, kurie apima nedidelius programinės įrangos atnaujinimus ir (arba) profilaktinę techninę priežiūrą palaikomų standartinių aparatūros komponentų (kamerų, mikroskopų ir kt.).
Prašome teirautis.

8. Problemų sprendimas

Problema	Galima priežastis	Veiksmas
<i>Susiję standartiniai aparatūros komponentai</i>		
Kompiuteris neveikia.	Nutrauktas maitinimas. Sistema neįjungta.	Patikrinkite, ar visi maitinimo laidai yra tinkamai prijungti ir ar visi sistemos komponentai yra įjungti.
Kompiuteris veikia, bet MetaSystems programa rodo klaidų pranešimus.	Prijungtų standartinių aparatūros komponentų tvarkyklės nėra (tinkamai) įdiegtos.	Atidarykite įrenginių tvarkyklę ir patikrinkite, ar nėra nurodytų problemų (geltoni klausimo/šauktuko ženklai).
	Vietinio kompiuterio arba tinklo išteklių kietasis (-ieji) diskas (-ai) yra beveik užpildytas (-i).	Atidarykite „Mano kompiuteris“, atidarykite kietųjų diskų savybes ir patikrinkite, ar yra laisvos vietos diske (> 10 % viso disko vietos) ir ar nėra nurodytų problemų.
	Bendri tinklo ištekliai nėra prieinami.	Atidarykite „Tinklo ir bendrinimo centrą“ užduočių juostoje ir patikrinkite nurodytas problemas.
Monitorius nerodo vaizdo.	Monitorius yra išjungtas. Kabelis, jungiantis monitorių su kompiuteriu, nėra tinkamai prijungtas.	Patikrinkite, ar maitinimo ir monitoriaus kabeliai yra tinkamai prijungti ir ar monitorius yra įjungtas.
	Monitorius yra sugadintas.	Patikrinkite, ar monitorius nėra pažeistas.
	Monitorius nustatymas buvo pakeistas.	Patikrinkite, ar valdymo skydelyje / ekrane nustatyti teisingi parametrai.
Pasirinkus „Capture“ (Užfiksuoti), nerodomas gyvas vaizdas.	Mikroskopo apšvietimas buvo išjungtas. Šviesos kelias į kamerą yra uždarytas.	Patikrinkite, ar mikroskopas yra išjungtas.
		Patikrinkite, ar įjungta reikalinga mikroskopo lempa ir ar šviesos kelias į kamerą yra atviras.
		Naudojant fluorescenciją, patikrinkite, ar šviesos kelyje yra įdėtas tinkamas filtras.
Kamera „pasiklysta“: kamera veikė teisingai „“,	Energijos taupymo schema perjungia USB prievadą į „energijos taupymo“ režimą.	Eikite į „Windows“ įrenginių tvarkyklę ir išjunkite visas energijos taupymo parinktis

Problema	Galima priežastis	Veiksmas
bet staiga nebėra atpažįstama		USB jungtims (reikia administratoriaus teisių).
Rodomas tiesioginis kameros vaizdas, bet atrodo, kad šviesos kelyje yra „nešvarumų“	Dulkės dalelės gali nusėsti ant įvairių mikroskopo ar kameros paviršių.	Valykite lengvai pasiekiamus stiklo paviršius, kaip nurodyta mikroskopo gamintojo instrukcijose.
		Kai programinė įranga yra tiesioginio vaizdo režime: Perjunkite tarp objektyvų: ar dulkių vieta nesikeičia (neatsižvelgiant į skirtingus didinimus)? Jei taip, tai objektyvai nėra kaltiniai. Norėdami patikrinti, ar dulkių dalelės yra kameroje, atlikite šiuos veiksmus: (i) šiek tiek sumažinkite fokusavimą, (ii) atsargiai pajudinkite skaidrę. Ar dulkės nejuda? Jei taip, tai reikėtų, kad dulkės yra kameros viduje. Tokiu atveju kreipkitės į „MetaSystems“ dėl kameros valymo.
Tiesioginis vaizdas ryškiojo lauko apšvietime neturi raiškos ir kontrasto	Mikroskopas sureguliuotas	nėra tinkamai <i>Koehler</i> apšvietimo instrukcijas rasite mikroskopo naudojimo instrukcijoje. Patikrinkite, ar visi optiniai komponentai yra teisingai sumontuoti ir pritvirtinti.
Programinė įranga		
Programinė įranga negali prisijungti prie „NeonServer“	Kompiuteris, kuriame veikia NeonServer, nėra įjungtas ir (arba) nėra prijungtas prie tinklo. NeonServer nėra tinkamai įdiegtas kaip „paslauga“. NeonServer paslauga nėra paleista.	Paleiskite kompiuterį su NeonServer, naudodami tinkamą vartotojo paskyrą.
		Patikrinkite, ar „NeonServer“ yra įtrauktas į „Windows“ sąrašą kaip „Paslauga“. Jei ne, iš naujo įdiekite „NeonServer“ (reikalingos administratoriaus teisės).
		Paleiskite „NeonServer“ paslaugą.

Problema	Galima priežastis	Veiksmai
Programinė įranga paleista, bet prie duomenų aplankų negalima prisijungti	Kompiuteris, kuriame saugomi duomenys, yra išjungtas ir (arba) neprijungtas prie tinklo.	Paprašykite savo IT skyriaus patikrinti, ar šis kompiuteris yra tinkamai prijungtas prie tinklo domeno ir ar aplankai yra tinkamai bendrinami.
	Jūsų „Windows“ vartotojo paskyra neturi skaitymo/rašymo teisių atitinkamiems tinklo ištekliams.	Paprašykite savo IT skyriaus atitinkamai atnaujinti jūsų vartotojo teises tinkle.
Programinė įranga nurodė problemas		Atidarykite „Diagnostika“ (paspauskite [F10]) ir patikrinkite informaciją skyriuje „Problemos“.
		Patikrinkite, ar dongle turi galiojančias licencijas.
Programinė įranga akivaizdžiai neveikia kaip tikėtasi.	Programinės įrangos klaida.	Sukurkite išimčių ataskaitą (XReport) ir persiųskite ją „MetaSystems“ (automatinis perdavimas, jei atitinkamai sukonfigūruota).
	Neteisinga konfigūracija.	Atidarykite diagnostiką (paspauskite [F10]) ir patikrinkite informaciją apie problemas. Perkraukite Metafer. Perkraukite kompiuterį. Vėl paleiskite „Neon“ diegimo paketą. Patikrinkite programos nustatymus.
Atrodo, kad atvejų sąrašas trūksta atvejų	Atvejų sąrašas buvo filtruotas.	Patikrinkite, ar atvejų sąrašui taikomos filtravimo sąlygos.
	Duomenys nėra visiškai indeksuoti.	Atnaujinkite bylų sąrašą. Patikrinkite, ar fiziniame duomenų aplanke yra bylos pakatalogis. Indeksuokite duomenis iš naujo.
Atveju trūksta nuskaitymų / langelių	Atvejo duomenys buvo filtruoti.	Patikrinkite, ar filtravimo sąlygos yra aktyvios ląstelėms.
	Duomenys nėra visiškai indeksuoti.	Perindeksuokite atvejį.



Jei jūsų problemos čia nėra, prieš kreipdamiesi į vietinį „MetaSystems“ platinimo partnerį, peržiūrėkite pagalbos failus ir aparatūros komponentų instrukcijas.
