

Skrócona instrukcja

Metafer

4.3

Oprogramowanie do skanowania i obrazowania

Niniejsza skrócona instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące oprogramowania MetaSystems. Prosimy o zapoznanie się z jego treścią przed rozpoczęciem korzystania z programu Metafer.



Carl ZEISS sp. z o.o.

ul. Naramowicka 76

61-622 Poznań

Polska

tel: +48 61 820 93 60

fax: +48 61 820 93 70



MetaSystems Hard & Software GmbH

Robert-Bosch-Str. 6

68804 Altlussheim

Niemcy

tel: +49 (0)6205 39610

fax: +49 (0)6205 32270



2022-05



Dokument nr H-1240-430-PL - Rev. 1 (2022 -05) | © 2022 przez MetaSystems







Spis treści

1.	Użyte symbole.....	1
2.	Ogólne.....	3
3.	Opis produktu	5
4.	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	7
5.	Wymagania przedinstalacyjne	14
6.	Instalacja	15
7.	Poinstalacyjne.....	17
8.	Rozwiązywanie problemów	19

Historia zmian

Rev. no.	Powód zmiany	ważny od
1.0	Nowy dokument - dla wydania oprogramowania zgodnie z IVDR	2022-05-25

1. Użyte symbole

Symbol	Uwagi
Symbole zgodne z normą ISO 15223-1:2021	
	<p><i>Uwaga</i></p> <p>Pola tekstowe oznaczone standardowym symbolem <i>Uwaga</i>, po którym następuje określenie UWAGA! wskazują na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie zostanie uniknięta, może zakłócić integralność samej instalacji oprogramowania lub danych generowanych za pomocą urządzenia medycznego.</p> <p>Pola tekstowe oznaczone standardowym symbolem <i>Uwaga</i>, po którym następuje określenie WAŻNE! i powinny być czytane z dużą ostrożnością, aby zapobiec problemom z oprogramowaniem lub podłączonym standardowym sprzętem.</p>
	<p><i>Zapoznaj się z instrukcją użytkownika / Zapoznaj się z elektroniczną instrukcją obsługi</i></p>
 RRRR-MM	<p><i>Kraj i data produkcji wyrobu medycznego</i></p> <p><i>Kraj produkcji - Niemcy (dwuliterowy kod kraju zgodnie z ISO 3166-1), po którym następuje data produkcji, podana jako rok (RRRR) - miesiąc (MM)</i></p>
	<p><i>Dystrybutor</i></p>
	<p><i>Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro</i></p>
	<p><i>Producent</i></p>



Tłumaczenie - Symbolowi temu towarzyszy nazwa i adres podmiotu, który jest odpowiedzialny za czynności związane z tłumaczeniem.

Symbol zgodny z Rozporządzeniem (UE) 2017/746 (IVDR)



'Znak CE' - Znak CE wskazuje na zgodność z rozporządzeniem Unii Europejskiej w sprawie diagnostyki in vitro.

Dalszy symbol



Pola tekstowe oznaczone tym znakiem informacyjnym zawierają ważne informacje techniczne lub wskazówki dotyczące nowych lub zmienionych funkcji lub ustawień oprogramowania.

2. Ogólne

Instrukcja użytkownika (IFU)

Instrukcja obsługi (*Instructions for Use, IFU*) programu Metafer 4.3 kompromis dwóch rodzajów dokumentów:

IFU	Definicja
Skrócona instrukcja	Zwięzłe opisy produktów zawierające informacje o przeznaczeniu, instrukcje bezpieczeństwa, wskazówki dotyczące konfiguracji i obsługi, a także podstawowe instrukcje użytkownika i rozwiązywania problemów.
Instrukcje/ Pliki pomocy	<p>Wyczerpujące Instrukcje Obsługi (IFU): opisy produktów zawierające Przeznaczenie, instrukcje bezpieczeństwa oraz obszernie instrukcje dotyczące użytkownika i konfiguracji. Podręczniki i pliki pomocy dla jednej wersji oprogramowania mają identyczną zawartość (z wyjątkiem drobnych zmian związanych z formatem):</p> <ul style="list-style-type: none">■ Instrukcje są dostarczane w postaci plików PDF, które można przeglądać i drukować za pomocą odpowiedniego oprogramowania czytającego (niebędącego produktem firmy MetaSystems). Zawartość podręcznika jest identyczna z odpowiadającym mu plikiem pomocy (z wyjątkiem drobnych adaptacji specyficznych dla danego formatu).■ Pliki pomocy są dostarczane jako pliki CHM, które można otworzyć bezpośrednio z programu Metafer. Nie jest wymagane osobne oprogramowanie do przeglądania.

Dodatkowe egzemplarze

Dodatkowe egzemplarze Skróconej instrukcji obsługi są dostępne jako pliki PDF lub w formie drukowanej. Prosimy o wysłanie zapytania pocztą elektroniczną do MetaSystems, podając numer dokumentu (patrz strona tytułowa).

Założenia dotyczące wcześniejszej wiedzy

W IFU założono, że użytkownik posiada następującą wiedzę:

- Podstawowa umiejętność obsługi komputera, w tym ogólna wiedza na temat przechowywania danych, przesyłania plików oraz kopiowania i wklejania.
- Wystarczająca znajomość obowiązujących technik laboratoryjnych do interpretacji obrazów generowanych przez oprogramowanie MetaSystems Metafer.

Jak uzyskać więcej informacji i wsparcia

Przedstawiciele MetaSystems

MetaSystems jest międzynarodową firmą posiadającą biura w Niemczech (centrala), w Argentynie (Buenos Aires), w Hong Kongu, w Indiach (Bangalore), we Włoszech (Milano) oraz w U.S.A. (Boston). Dodatkowo, MetaSystems może pochwalić się globalną siecią partnerów, która pokrywa lokalny biznes w niemal wszystkich regionach świata. Dane kontaktowe lokalnego przedstawiciela MetaSystems można znaleźć na pierwszej stronie niniejszego Quick Guide lub odwiedzić stronę www.metasystems-international.com.

Błędy i sugestie

Użytkownik może w każdej chwili zgłosić firmie MetaSystems uwagi i sugestie dotyczące IFU w formie elektronicznej (patrz poniżej). Uwagi mogą nie zostać uwzględnione przez MetaSystems do czasu kolejnego przeglądu lub aktualizacji dokumentu.

Zgłaszanie poważnych incydentów

W przypadku wystąpienia poważnego incydentu związanego z Metafer 4.3, incydent ten należy zgłosić do MetaSystems, właściwego organu w danym kraju.

3. Opis produktu

Europejskie rozporządzenie w sprawie diagnostyki in vitro (IVD) 2017/746 (IVDR) zastępuje dyrektywę w sprawie diagnostyki in vitro (98/79/WE) (IVDD), która stanowiła ramy regulacyjne dla produktów przez ponad dwie dekady. IVDR weszło w życie w maju 2017 roku, a 5-letni okres przejściowy kończy się w maju 2022 roku.

W porównaniu z IVDD, IVDR podnosi znacznie wyżej poprzeczkę dla produktów IVD, producentów i innych zainteresowanych stron.

Nowe rozporządzenie UE w sprawie diagnostyki in vitro (EU IVDR) nie różni się radykalnie od obecnej dyrektywy w sprawie diagnostyki in vitro (IVDD), ale wprowadza pewne dodatkowe wymagania dotyczące produktów:

- Cztery nowe klasy urządzeń A, B, C i D, związane z rosnącym ryzykiem;
- Nowe zasady klasyfikacji urządzeń;
- Dodatkowe wymagania, np. dotyczące nadzoru pozarynkowego (PMS);
- System i baza danych służąca do identyfikacji urządzenia w całym jego cyklu życia: Unique Device Identification (UDI).

Zamierzony cel

Metafer jest oprogramowaniem przeznaczonym do kontroli mikroskopu i akcesoriów, do pozyskiwania obrazów cyfrowych i wspomagania operatora w wykrywaniu, klasyfikacji i liczeniu komórek pochodzenia ludzkiego lub innego oraz innych obiektów w preparatach mikroskopowych.

Metafer jest przeznaczony do stosowania w diagnostyce in vitro przez laboratoria kliniczne i niekliniczne zgodnie z ich ustalonymi procedurami. Warunki skanowania i analizy slajdów mogą być dostosowane do różnych próbek, włączając, ale nie ograniczając się do hodowanych i barwionych komórek w ich stanie interfazowym lub metafazowym. Wydajność analityczna i kliniczna nie została ustalona.

Klasyfikacja prawna w UE



Metafer posiada samodzielny znak CE zgodnie z rozporządzeniem UE 2017/746 w sprawie wyrobów medycznych do diagnostyki in vitro (IVDR).



Metafer 4.3 został sklasyfikowany jako produkt IVD zgodnie z IVDR (2017/746).

Klasyfikacja prawna poza UE

Produkty MetaSystems są używane w wielu krajach na całym świecie. W zależności od przepisów obowiązujących w danym kraju lub regionie, niektóre produkty mogą nie być używane do diagnostyki klinicznej. Prosimy o zwrócenie się do naszej lokalnej osoby kontaktowej o dalsze informacje dotyczące statusu prawnego w danym kraju. Informacje o lokalnych przedstawicielach MetaSystems można znaleźć na stronie www.metasystems-international.com.

Ochrona licencji i kontrola funkcji oprogramowania za pomocą tokena sprzętowego

Oprogramowanie MetaSystems wymaga do uruchomienia i wykonania obecności sprzętowych modułów ochrony przed kopiowaniem, zwanych również "kluczami sprzętowymi". Niepodłączenie klucza sprzętowego spowoduje, że oprogramowanie nie zostanie uruchomione. Klucz sprzętowy MetaSystems działa nie tylko jako klucz zabezpieczający, ale również jako fizyczny klucz licencyjny, który umożliwia korzystanie z poszczególnych funkcji oprogramowania MetaSystems.

- Każdy klucz sprzętowy posiada indywidualny numer seryjny.
- W danym oprogramowaniu dostępne są tylko funkcje, które umożliwia klucz licencyjny. Wszystkie inne funkcje oprogramowania są wyłączone, ale można je włączyć po zakupie odpowiedniej licencji i przeprogramowaniu klucza sprzętowego.
- Oprogramowanie okresowo sprawdza, czy klucz sprzętowy i licencyjny jest ważny.
- Wymagana **data ważności aktualizacji** dla Metafer 4.3 to *czerwiec 2021 (0621)*.

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Ogólne środki ostrożności

Tylko do profesjonalnego użytku laboratoryjnego.

Tabela: Ogólne środki ostrożności



UWAGA: Punkt zasilania! Komputer z systemem Metafer 4.3 może być podłączony tylko do prawidłowo uziemionych gniazdek. Należy również zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w informacjach o produkcie dostarczanych ze wszystkimi przyrządami i komponentami elektrycznymi.



UWAGA: Obsługa tylko przez wykwalifikowany personel! Oprogramowanie może być obsługiwane wyłącznie przez wykwalifikowany i przeszkolony personel laboratorium.



UWAGA: Napęd silnikowy focus! Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia systemu! W mikroskopach z silnikowym napędem ostrości nie należy umieszczać dłoni ani żadnych przedmiotów pomiędzy stołem mikroskopu a obiektywami, gdy stół porusza się w górę. Taką samą ostrożność należy zachować, gdy stolik porusza się w dół. W obu przypadkach może dojść do obrażeń i/lub uszkodzenia mikroskopu. Proszę zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa i obsługi producenta mikroskopu.



UWAGA: Ryzyko związane z nieskutecznymi środkami bezpieczeństwa! W przypadku stwierdzenia, że środki ochronne nie są już skuteczne, urządzenie należy wyłączyć z eksploatacji i zabezpieczyć przed przypadkowym uruchomieniem, aby uniknąć ryzyka obrażeń. Skontaktować się z firmą MetaSystems lub jej przedstawicielem, aby zlecić naprawę urządzenia.



WAŻNE! Jeśli wyszukiwanie zostanie przerwane z powodu błędu sprzętowego, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w wyświetlonym komunikacie o błędzie i sprawdzić tożsamość oraz wiarygodność wszystkich nazw slajdów, które są częścią bieżącego przerwanej zadania skanowania.



WAŻNE! Zapoznać się z wytycznymi i przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w laboratorium oraz instrukcjami obsługi wszystkich zainstalowanych komponentów sprzętowych! Przed użyciem urządzenia Metafer należy zapoznać się ze wszystkimi obowiązującymi wytycznymi i przepisami bezpieczeństwa w laboratorium w ich aktualnych wersjach oraz z instrukcjami obsługi (IFU) wszystkich zainstalowanych komponentów sprzętowych. Prosimy o zapoznanie się z IFU dostarczonymi wraz z komponentami.

Ochrona danych osobowych

MetaSystems gwarantuje poufność wszystkich danych medycznych lub związanych z pacjentem i niniejszym potwierdza spełnienie wymogów zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2016/679 w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) w następujący sposób:

Dane osobowe będą:

- Przetwarzane zgodnie z prawem, rzetelnie i w sposób przejrzysty w stosunku do osoby, której dane dotyczą.
- Zbierane w określonych, wyraźnych i prawnie uzasadnionych celach i nie przetwarzane dalej w sposób niezgodny z tymi celami.
- Adekwatne, właściwe i ograniczone do tego, co niezbędne w związku z celami, dla których są przetwarzane.
- Przechowywane w formie umożliwiającej identyfikację osób, których dane dotyczą, nie dłużej niż jest to niezbędne do celów, w których dane osobowe są przetwarzane.
- Przetwarzane w sposób zapewniający odpowiednie bezpieczeństwo danych osobowych, w tym ochronę przed niedozwolonym lub niezgodnym z prawem przetwarzaniem oraz przed przypadkową utratą, zniszczeniem lub uszkodzeniem, przy zastosowaniu odpowiednich środków technicznych lub organizacyjnych.

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących oświadczenia o polityce prywatności MetaSystems, prosimy o kontakt z MetaSystems.

Cyberbezpieczeństwo

Obsługiwany system operacyjny



WAŻNE! Metafer 4.3 został opracowany i przetestowany wyłącznie do użytku z systemem operacyjnym (OS) Windows™ 10/64-bit i Windows™ 11/64-bit.

Firma Microsoft™ zaprzestał wsparcia dla wszystkich wersji systemu operacyjnego przed Windows™ 10. Te wersje nie otrzymują już aktualizacji i poprawek bezpieczeństwa i są w wysokim stopniu narażone na ataki cyberprzestępców. Wyraźnie zalecamy uruchamianie naszego oprogramowania tylko na komputerach z systemem Windows™ 10/64-bit.

Chociaż nasze oprogramowanie może być technicznie możliwe do uruchomienia na starszych systemach operacyjnych (na przykład Windows™ 7), będzie to całkowicie na własne ryzyko użytkownika. MetaSystems nie bierze odpowiedzialności za błędy wynikające z używania niezatwierdzonych systemów operacyjnych.

Dostęp użytkownika

MetaSystems oferuje różne poziomy trybów logowania użytkowników. W zależności od polityki bezpieczeństwa instytucji, w której zainstalowana jest Metafer, tryby dostępu użytkowników mogą być wybrane od niskiego do wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Szczegółowe informacje na temat trybów logowania znajdują się w pomocy lub instrukcji obsługi produktu.

Tryb lokalny

Jeśli zasoby sieciowe, w których znajdują się dane przypadku lub współdzielony folder konfiguracyjny są (tymczasowo) niedostępne, Metafer 4.3 może pracować w "lokalnym trybie awaryjnym". Tryb ten umożliwia kontynuację pracy z danymi przechowywanymi na komputerze lokalnym. Po przywróceniu normalnego trybu pracy dane mogą być ręcznie przeniesione do preferowanego miejsca przechowywania danych.

Sprzęt

Wymagania sprzętowe

Tabela: Minimalne wymagania sprzętowe dla komputera z systemem Metafer 4.3

Komponenty sprzętowe	Opis
PC	Komputer do skanowania powinien spełniać następujące specyfikacje: Intel Core i7 (8 rdzeni) 16 GB DDR4 SDRAM, 512 GB SSD, zasilacz 550 W. Wymagające aplikacje, np. skanowanie wirtualnych slajdów, mogą wymagać zaawansowanej specyfikacji sprzętowej. Prosimy pytać, MetaSystems pomoże Państwu w znalezieniu optymalnej konfiguracji w zależności od aktualnej licencji na oprogramowanie Metafer.
Monitor	Minimalna rozdzielczość: Full HD (1920 x 1080)
Mysz	3-przyciskowa mysz (lub równoważne ergonomiczne urządzenie wejściowe)

Obsługiwane standardowe komponenty sprzętowe

Oprogramowanie Metafer może sterować wybranymi standardowymi elementami sprzętowymi.

Typowe konfiguracje stacji roboczych Metafer różnią się konfiguracją sprzętową:

Komponenty sprzętowe	Metafer Skanowanie slajdów	Metafer Analiza
Wydajny komputer i monitor	☑	-
Mikroskop ZEISS	☑	-
Aparat cyfrowy o wysokiej rozdzielczości	☑	-
Stolik skanujący Märzhäuser	☑	-

Komponenty sprzętowe	Metafer Skanowanie slajdów	Metafer Analiza
Trackball do ręcznych ruchów scenicznych	☑	-
Mysz 3-przyciskowa	☑	☑
Urządzenie do ochrony przed kopiowaniem i zarządzania licencjami (Dongle)	☑	☑
<u>Opcjonalnie</u>		
SlideFeeder	(☑)	-
Zewnętrzna, konfigurowalna klawiatura	(☑)	(☑)
Płyta graficzna do obliczeń głębokich sieci neuronowych	(☑)	(☑)

Obsługiwane modele mikroskopów

Mikroskopy nie są częścią systemów MetaSystems. Kamera i mikroskop muszą być połączone za pomocą adaptera *C-mount* dla kamer CCD (brak w zestawie). W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z producentem mikroskopu. Oprogramowanie MetaSystems obsługuje wiele zmotoryzowanych mikroskopów. Odpowiednie kable sterujące są dostępne u producentów mikroskopów (nie dołączone). Metafer obsługuje kilka modeli mikroskopów. ZEISS Axio Imager Z2 jest zalecanym wyborem ze względu na wysoce precyzyjny napęd ostrości wraz z bardzo wytrzymałym rozwiązaniem dla stolika skanującego.

Modele mikroskopów ZEISS

Axio Imager Z2	Axio Imager M2	Obrazowanie Axioplan2 E
Axio Imager Z1	Axio Imager M1	Axioplan2 Imaging
AxioVert 200	Axioplan2 MOT	

Obsługiwane modele kamer

Metafer obsługuje kilka modeli kamer. Kamery nie wchodzą w skład pakietu oprogramowania Metafer i muszą być zamawiane oddzielnie.

Aktualne modele kamer

CoolCube 1	Kamery CoolCube 1m / CoolCube 1c*
CoolCube 1P	Kamery CoolCube 1Pm / CoolCube 1Pc*
CoolCube 4 (TEC) /4P	Kamery CoolCube 4m (TEC) / CoolCube 4c (TEC) oraz CoolCube 4Pm / CoolCube 4Pc*. (Dostępne z chłodzeniem pasywnym (standard) lub termoelektrycznym (TEC))

* m: wersja monochromatyczna / c: Wersja kolorowa (z maską filtra Bayer RGB).

Metafer obsługuje również niektóre starsze modele aparatów analogowych i cyfrowych. Szczegółowe informacje można znaleźć w Pomocy / Instrukcji obsługi Metafer 4.3 ([📄](#)).

Obsługiwane inne komponenty sprzętowe


Komponenty sprzętowe

Kontroler Tango	Sterownik silnika krokowego dla 1, 2 lub 3 osi, np. dla zmotoryzowanych stopni. Dostępne jako jednostka wewnętrzna (karta PCIe) lub zewnętrzna; 1,25A; RS232.
Podajnik slajdów	SlideFeeder 80 (SF 80). Oryginalny model podajnika slajdów o pojemności do 80 slajdów (10 ramek po 8 slajdów każda). SlideFeeder x80 (SF x80). Zaawansowany model następcy podajnika slajdów. Różne konfiguracje: pojemność: 80 - 480 szkiełek, czytnik kodów kreskowych, pasywny zbiornik oleju lub aktywny AutoOiler (olej zanurzeniowy).
FastWheel	Koło filtrów zewnętrznych do mikroskopów. Dostępne są różne warianty produktów różniące się średnicą filtra (25/32mm) i liczbą gniazd filtrów (8/10), interfejsem USB2.0 (adapter USB2COM w złączu); adaptory montażowe (kołnierze) dostępne dla głównych marek mikroskopów.

Komponenty sprzętowe

AutoOiler

Sterowana programowo pompa do oleju immeryjnego

Szczegółowe informacje oraz adresy producentów komponentów sprzętowych znajdują się w Pomocy / Instrukcji obsługi programu Metafer 4.3 ().

5. Wymagania przedinstalacyjne

Wymagania dotyczące obszaru roboczego

- **Przygotowanie przestrzeni roboczych** - Upewnij się, że miejsce instalacji jest czyste i puste oraz że wszystkie obiekty, które nie są wymagane do ustawienia urządzeń MetaSystems zostały usunięte.
- **Zapewnić zasilanie** - Zapewnić gniazdo CEE 7/4 (*Schuko*) o napięciu 100V-240V, 50-60Hz lub odpowiedni adapter dla każdego komputera.
- **Upewnij się, że jest wystarczająco dużo miejsca** - Zalecenia dotyczące samego stanowiska komputerowego to obszar roboczy o wymiarach 90 x 70 cm (szer. x głęb.). Jeśli stanowisko pracy jest połączone z mikroskopem, dostępna przestrzeń robocza nie powinna być mniejsza niż 130 x 80 cm (szer. x głęb.). Należy również przestrzegać obowiązujących krajowych przepisów dotyczących stanowisk pracy z danymi wizualnymi oraz normy EN ISO 9241-1.
- **Poinformuj nas o istniejącym mikroskopie** (mikroskopach) - Jeśli istniejący mikroskop ma być używany z Metafer, prosimy o podanie kilku szczegółów przed instalacją: (i) marki i modelu mikroskopu, (ii) urządzeń oświetlających, (iii) obiektów, (iv) adaptera kamery oraz (v) jeśli dotyczy, dostępnych filtrów fluorescencyjnych.
- **Wymagania dotyczące infrastruktury IT** - Za pomocą programu Metafer będziesz generować pewne dane dotyczące obrazów i przypadków. Należy upewnić się, że na serwerze danych dostępna jest wystarczająca ilość miejsca do przechowywania danych. Zalecamy oszacowanie tygodniowego/miesięcznego obciążenia pracą i zapotrzebowania na miejsce na serwerze. Prosimy o zaangażowanie działu IT.
- **Zarządzanie danymi** - Dane są indeksowane automatycznie za pomocą oprogramowania o nazwie NeonServer, które działa jako usługa Windows. Dla wszystkich instalacji, z wyjątkiem komputera samodzielnego, NeonServer powinien być zainstalowany na oddzielnym komputerze z co najmniej 4 rdzeniami, 16 GB RAM i 100 GB miejsca na dysku. Dedykowany sprzęt serwerowy nie jest wymagany, ale zalecany. Sieć komputerowa powinna umożliwiać szybki transfer danych (1 Gb/low-latency). Bardziej szczegółowe informacje można znaleźć w tych dokumentach: *MetaSystems Pre-installation Requirements* oraz *Supported Operating System for MetaSystems Devices* w ich aktualnych wersjach. Prosimy o kontakt z firmą MetaSystems.

6. Instalacja

- **Wyznacz "Super-Users"** - Wyznacz jedną lub dwie osoby spośród użytkowników, które są odpowiedzialne za systemy i są dostępne jako nasze osoby kontaktowe. Osoby te powinny mieć prawo do koordynowania i przekazywania próśb i życzeń użytkowników oraz do podejmowania krótkoterminowych decyzji dotyczących konfiguracji systemu.
- **Zapewnienie wsparcia IT** - Zapewnienie dostępności personelu IT na czas trwania instalacji w celu szybkiego reagowania na wszelkie problemy związane z infrastrukturą IT.
- **Zapewnienie tymczasowego konta administratora** - W fazie instalacji nasi pracownicy potrzebują tymczasowego dostępu do administratora. Dostęp ten może zostać dezaktywowany po instalacji i jest wykorzystywany do przeprowadzenia niezbędnych instalacji oraz do testowania współdziałania systemów.
- **Instalacja i szkolenie przez personel MetaSystems** - Oferujemy instalację i szkolenie personelu laboratoryjnego jako usługę. Jesteśmy świadomi, że instalacja i szkolenie może w taki czy inny sposób zakłócić codzienną rutynę pracy laboratorium. Dlatego sugerujemy dokonanie odpowiednich ustaleń, które pozwolą Państwa personelowi uczestniczyć w sesjach szkoleniowych. Wspólnie możemy opracować plan szkolenia z wyprzedzeniem, aby uwzględnić ogólne i szczególne wymagania szkoleniowe dla każdego operatora oprogramowania Metafer.
- **Dostarczenie odpowiednich próbek** - Najlepiej, gdy używamy własnych próbek, aby stworzyć przypadki szkoleniowe jak najbardziej zbliżone do rutynowej pracy. Pozwoli to również na dostosowanie parametrów w oprogramowaniu w celu osiągnięcia dobrych wyników.
- **Zakres szkolenia Metafer** - W skrócie szkolenie obejmuje:
 - **Rozpoczęcie i zakończenie pracy z systemem Metafer / logowanie użytkownika.**
 - **Ustawienia** - foldery danych, ścieżki, ustawienia zabezpieczeń, grupy użytkowników, raportowanie.
 - **Nawigacja** - tworzenie zadania, import danych zadania.
 - **Zadania** - przeglądanie, wyszukiwanie, filtrowanie, sortowanie i grupowanie zadań.
 - **Zadania** - Zmiana nazwy, usuwanie do 'kosza' i przywracanie z 'kosza'.

- **Arkusz danych zadania** - wprowadzenie danych, dostosowanie arkusza danych.
- **Struktura zadania** - poziomy hierarchiczne: przypadek, skany, komórki, hodowla, szkiełko, region; dane na każdym poziomie hierarchicznym
- **Historia zadania**
- **Komórki** - lista komórek, galeria komórek i kariogram łączy.
- **Przepływy pracy** - ręczny / automatyczny (wyzwalany/warunkowy) progresja przepływu pracy.
- **Raportowanie** - drukowanie raportów, różne typy raportów, dostosowywanie raportów.
- **Problemy** - rozwiązywanie problemów i zgłaszanie nierozwiązywalnych problemów (XReports).
- **Uzyskaj pomoc** - Wyświetlanie skrótów, otwieranie / nawigacja / wyszukiwanie pliku pomocy.

- **Instalacja i szkolenie są udokumentowane** - Dla Państwa i naszego odniesienia poprosimy o podpisanie Raportu Instalacji / Serwisu po zakończeniu szkolenia, aby udokumentować przeszkolone funkcje oprogramowania (*System Installation / Service Report*). Ten sam raport jest również używany do udokumentowania wszelkich prac serwisowych / konserwacyjnych, jeśli jest to konieczne.

- **Kopie zapasowe instalacji oprogramowania** - Oprogramowanie MetaSystems posiada wbudowane procedury do tworzenia kopii zapasowych bieżącej instalacji oprogramowania. Kopie zapasowe są przechowywane (a) lokalnie na komputerze, na którym pracuje Metafer, (b) na wybranym przez klienta zasobie sieciowym oraz (c) w MetaSystems. Ta ostatnia kopia zapasowa pozwala nam na sprawdzenie szczegółów konfiguracji, nawet jeśli zdalne wsparcie nie jest możliwe. Instalacja oprogramowania może być odtworzona z kopii zapasowych.

- **Korzystanie z programu Metafer** - Należy zapoznać się z:
 - Metafer 4.3 Podręcznik / Pomoc dogłębne omówienie funkcji programu Metafer do skanowania i obrazowania slajdów.
 - Neon 1.3 Podręcznik / Pomoc dla szczegółowego opisu opcji zarządzania zadaniami, zarządzania danymi i raportowania.

7. Po instalacji

- **a Pozwól nam wspierać Cię zdalnie** - Dla szybkiego i profesjonalnego wsparcia online oferujemy oprogramowanie do zdalnego wsparcia TeamViewer (pod marką 'MetaSystemsQS'). Należy pamiętać, że zdalne wsparcie przez MetaSystems wymaga podpisanego formularza Umowy o Zdalnym Wsparciu, który jest dostępny na życzenie (*Remote Support Agreement*).

TeamViewer to wysoce bezpieczne rozwiązanie do zdalnej obsługi technicznej wykorzystujące w pełni szyfrowane kanały danych. W swojej najnowszej wersji zawiera szyfrowanie oparte na wymianie klucza prywatnego/publicznego 2048 RSA oraz szyfrowanie sesji AES (256-bitowe). Technologia ta jest oparta na tych samych standardach co https/SSL i spełnia dzisiejsze standardy bezpieczeństwa. Wymiana klucza gwarantuje również pełną ochronę danych klient-klient. Dostęp z zewnątrz wymaga tokena sesji, który jest generowany podczas uruchamiania modułu QuickSupport. Ten token jest ważny tylko podczas jednej sesji; bez niego nie jest możliwy dostęp do urządzenia z zewnątrz. Nie uruchamiaj modułu zdalnego dostępu, jeśli nie zostaniesz o to poproszony przez pracownika firmy MetaSystems.

Narzędzie można pobrać ze strony MetaSystems:

1. *Przewiń w dół do Support i kliknij na Online Support Tool; pobieranie rozpocznie się automatycznie.*
2. *Kliknij dwukrotnie plik TeamViewerQS.exe w celu zainstalowania. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.*

- **Upewnij się, że Twoje urządzenie (urządzenia) jest/będą chronione przed złośliwym oprogramowaniem i wirusami** - Podobnie, wspieramy instalację i utrzymanie oprogramowania antywirusowego poprzez Twój dział IT. Należy również podjąć wszelkie niezbędne środki w celu ochrony urządzenia i sieci przed szkodliwymi wpływami (np. poprzez zaporę sieciową). Należy pamiętać, że powyższe środki są częścią konserwacji sieci na miejscu i że MetaSystems nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub utratę danych spowodowane nieodpowiednim środkiem ochronnym.
- **Aktualizacje oprogramowania Usuwanie błędów oprogramowania - Pomimo naszego starannego reżimu testowego, niektóre błędy oprogramowania mogą pozostać niewykryte aż do momentu pierwszego wydania wersji oprogramowania** - Jesteśmy zobowiązani do usuwania znanych błędów oprogramowania. W tym celu będziemy wydawać niewielkie aktualizacje oprogramowania, oznaczone trzecią częścią numeru wersji (np. 4.3.0 -> 4.3.1). Poważne problemy zagrażające prawidłowemu działaniu Metafer muszą być zgłaszane do Jednostki Notyfikowanej oraz do Władz właściwych wraz z planem działań naprawczych. W takim przypadku użytkownik zostanie poinformowany.
- **Zwracaj uwagę na regularne aktualizacje sterowników i oprogramowania istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa** - Zdecydowanie zalecamy regularne aktualizowanie komputerów i dbanie o aktualność sterowników i systemu operacyjnego

(OS). Jeśli dowiemy się o jakichkolwiek poprawkach systemu operacyjnego, które mogą zagrozić zamierzonemu działaniu naszego oprogramowania, poinformujemy Cię o tym i zalecimy działania naprawcze.

■ **Plany serwisowe i konserwacyjne** - Metafer 4.3 nie wymaga konserwacji w stałych odstępach czasu.

MetaSystems i jego partnerzy dystrybucyjni oferują plany serwisowe i konserwacyjne, które obejmują instalację drobnych aktualizacji oprogramowania i/lub konserwację zapobiegawczą obsługiwanym standardowym komponentów sprzętowych (kamery, mikroskopy, itp.). Proszę pytać.

8. Rozwiązywanie problemów

Problem	Potencjalna przyczyna	Działanie
<i>Powiązane standardowe komponenty sprzętowe</i>		
Komputer nie działa.	Przerwane zasilanie. System nie jest włączony.	Należy sprawdzić, czy wszystkie przewody zasilające są prawidłowo podłączone i czy wszystkie elementy systemu są włączone.
Komputer działa, ale aplikacja MetaSystems wywołuje komunikaty o błędach.	Sterowniki dla podłączonych standardowych komponentów sprzętowych nie są zainstalowane.	Otwórz Device Manager, sprawdź czy nie ma wskazanych problemów (żółte znaki zapytania/wykrzykniki).
	Dysk (dyski) twardy w komputerze lokalnym lub w zasobach sieciowych jest prawie pełny.	Otwórz Mój komputer, otwórz Właściwości dysków twardych i sprawdź, czy jest dostępne wolne miejsce na dysku (> 10% całkowitej przestrzeni dyskowej) i czy nie ma wskazanych problemów.
	Współdzielone zasoby sieciowe nie są dostępne.	Otwórz Centrum sieci i udostępniania na pasku zadań i sprawdź, czy nie ma wskazanych problemów.
Monitor nie wyświetla obrazu.	Monitor jest wyłączony. Kabel łączący monitor z komputerem nie jest podłączony prawidłowo. Monitor został uszkodzony.	Sprawdź, czy kable zasilania i monitora są prawidłowo podłączone i czy monitor jest włączony. Sprawdź, czy monitor nie jest uszkodzony.
	Ustawienia monitora zostały zmienione.	Sprawdź panel sterowania / wyświetlacz pod kątem poprawności ustawień
Po wybraniu opcji "Capture" nie jest wyświetlany obraz na żywo.	Oświetlenie mikroskopu wyłączone. Droga światła do kamery jest zamknięta.	Sprawdź, czy mikroskop jest wyłączony.
		Proszę sprawdzić, czy wymagana lampa mikroskopowa jest włączona i czy droga światła do kamery jest otwarta.
		W przypadku zastosowań fluorescencyjnych należy sprawdzić, czy właściwy filtr jest umieszczony w ścieżce światła.
Kamera się "gubi": kamera działa prawidłowo, ale nagle przestaje być rozpoznawana	Schemat oszczędzania energii wysyła port USB w tryb "oszczędzania energii".	Przejdź do Menedżera urządzeń systemu Windows i wyłącz wszystkie opcje oszczędzania energii dla połączeń USB (wymaga uprawnień administratora).
Obraz z kamery na żywo jest wyświetlany, ale wydaje się, że w ścieżce świetlnej znajdują się "zanieczyszczenia".	Cząstki kurzu mogą osiadać na różnych powierzchniach w mikroskopie lub w aparacie.	Oczyścić łatwo dostępne powierzchnie szklane zgodnie z opisem producenta mikroskopu.
		Podczas gdy oprogramowanie znajduje się w trybie obrazu na żywo:

Problem	Potencjalna przyczyna	Działanie
		<p>Przełączanie między celami: czy kurz jest nieruchomy (niezależnie od różnych powiększeń)? Jeśli tak, to pozwoliłoby to wykluczyć cele.</p> <p>Aby sprawdzić, czy cząsteczki kurzu znajdują się w aparacie, należy wykonać następujące czynności: (i) lekko zmniejszyć ostrość, (ii) ostrożnie przesunąć szkiełko. Czy pył jest nieruchomy? Jeśli tak, oznacza to, że kurz znajduje się wewnątrz aparatu. W takim przypadku należy skontaktować się z firmą MetaSystems w celu wyczyszczenia aparatu.</p>
Obraz na żywo w oświetleniu jasnego pola pozbawiony jest rozdzielczości i kontrastu	Mikroskop nie jest prawidłowo wyregulowany	Instrukcje dotyczące oświetlenia <i>Koehlera</i> można znaleźć w instrukcji obsługi mikroskopu. Sprawdź, czy wszystkie elementy optyczne są prawidłowo zamontowane i zamocowane.
Oprogramowanie		
Oprogramowanie nie może połączyć się z NeonServer	Komputer z uruchomionym NeonServer nie jest włączony i/lub nie jest podłączony do sieci. NeonServer nie jest poprawnie zainstalowany "jako usługa". Usługa NeonServer nie jest uruchomiona.	Uruchom komputer z uruchomionym programem NeonServer z prawidłowym kontem użytkownika.
		Sprawdź, czy NeonServer jest wymieniony jako 'Service' w systemie Windows. Jeśli nie, zainstaluj ponownie NeonServer (wymaga praw administratora).
		Uruchom usługę NeonServer.
Oprogramowanie uruchamia się, ale foldery danych nie są dostępne	Komputer hostujący dane nie jest włączony i/lub nie jest podłączony do sieci.	Poproś dział IT o sprawdzenie, czy ten komputer jest prawidłowo podłączony do domeny sieciowej i czy foldery są prawidłowo udostępniane.
	Konto użytkownika Windows nie ma dostępu do odczytu/zapisu do odpowiednich zasobów sieciowych.	Poproś dział IT o odpowiednią aktualizację uprawnień użytkowników w sieci.
Oprogramowanie wskazało problemy		Otwórz Diagnostykę (naciśnij [F10]) i sprawdź szczegóły na stronie Problemy. Sprawdź klucz sprzętowy pod kątem dostępnych licencji.
Oprogramowanie najwyraźniej działa zgodnie z oczekiwaniami.	Software bug.	Utworzenie raportu wyjątków (XReport) i przekazanie go do MetaSystems (automatyczne przekazanie, jeśli jest odpowiednio skonfigurowane).

Problem	Potencjalna przyczyna	Działanie
	Nieprawidłowa konfiguracja.	Otwórz Diagnostykę (naciśnij [F10]) i sprawdź szczegóły na stronie Problemy. Zrestartuj Metaferę. Zrestartuj komputer. Ponowne uruchomienie pakietu instalacyjnego Neon. Sprawdź ustawienia programu.
Zadania wydają się być nieobecne na liście zadań	Lista zadań została przefiltrowana. Dane nie są w pełni zindeksowane.	Sprawdź, czy warunki filtrowania są aktywne dla listy zadań. Odśwież listę zadań. Sprawdź, czy w fizycznym folderze danych znajduje się podfolder spraw. Ponowne zindeksowanie danych.
Skany / komórki wydają się być niekompletne w danym zadaniu	Zadanie zostało przefiltrowane. Dane nie są w pełni zindeksowane.	Sprawdź, czy warunki filtrowania są aktywne dla komórek. Dokonaj indeksacji



Jeśli problem nie został tu wymieniony, przed skontaktowaniem się z lokalnym partnerem dystrybucyjnym MetaSystems należy zapoznać się z Instrukcją obsługi i odpowiednim plikiem pomocy.