

Guia Rápido Metafer

4.3

Software de Digitalização e Imagem

Este Guia Rápido contém informações importantes sobre o seu software MetaSystems. Por favor familiarize-se com o seu conteúdo antes de utilizar Metafer.



Werfen S.A.U.

Plaza de Europa nº 21-23
08908 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona
Espanha

tel: +34 625 15 49 70

web: [es.werfen.com/productos/
citogenetica.aspx](http://es.werfen.com/productos/citogenetica.aspx)



MetaSystems Hard & Software GmbH

Robert-Bosch-Str. 6
68804 Altlussheim



Alemanha

tel: +49 (0)6205 39610

fax: +49 (0)6205 32270



2022-05



Documento N° H-1240-430-PT - Rev. 1 (2022 -05) | © 2022 por MetaSystems







Tabela de Conteúdos

1.	Símbolos utilizados.....	1
2.	Geral.....	3
3.	Descrição do produto	5
4.	Informação sobre segurança	7
5.	Requisitos de Pré-Instalação	14
6.	Instalação	15
7.	Pós-Instalação	17
8.	Resolução de problemas	19

Histórico de alterações

Rev. nº.	Motivo da mudança	válido desde
1.0	Novo documento - para lançamento de software de acordo com o IVDR	2022-05-25

1. Símbolos utilizados

Símbolo	Observações
	<p><i>Cuidado</i></p> <p>As caixas de texto marcadas com o símbolo padronizado <i>Cautela</i> seguido do termo CUIDADO! indicam uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode interferir com a integridade da própria instalação do software ou com os dados gerados com o dispositivo médico.</p> <p>As caixas de texto marcadas com o símbolo de <i>Cuidado</i> padronizado seguido do termo ATENÇÃO! e devem ser lidas com muito cuidado para evitar qualquer problema com software ou hardware padrão ligado.</p>
	<p><i>Consultar Instruções de Utilização / Consultar Instruções de Utilização electrónicas</i></p>
 YYYYY-MM	<p><i>País de Fabrico e Data de Fabrico do Dispositivo Médico</i></p> <p><i>País de fabrico - Alemanha (código do país de duas letras segundo a ISO 3166-1), seguido da Data de fabrico, que é dada como Ano (AAAA) - Mês (MM)</i></p>
	<p><i>Distribuidor</i></p>
	<p><i>Dispositivo Médico In Vitro Diagnóstico</i></p>
	<p><i>Fabricante</i></p>



Tradução - Este símbolo é acompanhado do nome e endereço da entidade responsável pela actividade de tradução.

Símbolo de acordo com a Directiva (UE) 98/79/CE (UE IVDD)



Marca CE - A marca CE indica a conformidade com o *Regulamento de Diagnóstico In Vitro da União Europeia*.

Símbolo adicional



As caixas de texto marcadas com este sinal de informação contêm informações técnicas importantes ou dicas sobre características ou configurações de software novas ou revistas.

2. Geral

Instruções de Utilização (IFU)

Instruções de Utilização para o Metafer 4.3 compromisso de dois tipos de documentos:

IFU	Definição
Guia Rápido	Instruções de utilização concisas (IFU): descrições de produtos incluindo uso pretendido, instruções de segurança, notas sobre configuração e funcionamento, e instruções básicas de utilização, e resolução de problemas.
Manuais/ Ficheiros de ajuda	<p>Instruções de utilização completas (IFU): descrições de produtos incluindo finalidade pretendida, instruções de segurança, e instruções extensivas de utilização e configuração. Manuais e ficheiros de ajuda para uma versão de software têm conteúdos idênticos (excepto para pequenas alterações específicas de formato):</p> <ul style="list-style-type: none">■ Os manuais são fornecidos em ficheiro PDF, que pode ser visualizado e impresso com um software de leitura apropriado (não um produto MetaSystems). O conteúdo do manual é idêntico ao ficheiro de ajuda correspondente (excepto para pequenas adaptações específicas de formato).■ Os ficheiros de ajuda são fornecidos como ficheiros CHM, que podem ser abertos directamente a partir de Metafer. Não é necessário um software de visualização separado.

Cópias adicionais

Estão disponíveis cópias adicionais do Guia Rápido em ficheiros PDF ou cópias impressas. Por favor envie um pedido por correio electrónico para MetaSystems, mencionando o número do documento (ver página principal)

Pressupostos sobre Conhecimentos Prévios

O IFU assume que o tem:

- Conhecimentos informáticos básicos, incluindo uma compreensão geral do armazenamento de dados, transferência de ficheiros, e cópia e colagem.
- Conhecimento suficiente das técnicas laboratoriais aplicáveis para interpretar as imagens geradas pelo software MetaSystems Metafer.

Como Obter Mais Informação e Apoio

Representantes da MetaSystems

MetaSystems é uma empresa internacional com escritórios na Alemanha (sede), na Argentina (Buenos Aires), em Hong Kong, na Índia (Bangalore), em Itália (Milão) e nos E.U.A. (Boston). Além disso, a MetaSystems orgulha-se de ter uma rede global de parceiros, que cobre o negócio local em quase todas as regiões do mundo. Consulte a página principal deste Guia Rápido para obter detalhes de contacto do seu representante local da MetaSystems ou visite www.metasystems-international.com.

Erros e Sugestões

Pode submeter comentários e sugestões electrónicas sobre o IFU em qualquer altura para consideração da empresa à MetaSystems (ver abaixo). Os comentários só poderão ser tomados em consideração pela MetaSystems após a próxima revisão ou actualização do documento.

Comunicação de Incidentes Graves

Se ocorrer qualquer incidente grave em relação ao Metafer 4.3, o incidente deve ser comunicado à MetaSystems, a autoridade competente do seu país.

3. Descrição do produto

O Regulamento Europeu de Diagnóstico In Vitro (IVD) 2017/746 (IVDR) substitui a Directiva de diagnóstico in vitro (98/79/CE) (IVDD) que tem sido o quadro regulamentar dos produtos durante mais de duas décadas. O IVDR entrou em vigor em Maio de 2017, e o período de transição de 5 anos termina em Maio de 2022.

Em comparação com o IVDD, o IVDR aumenta significativamente a fasquia para os produtos IVD, fabricantes e outros intervenientes.

O novo Regulamento de Diagnóstico In Vitro da UE (EU IVDR) não é radicalmente diferente da actual Directiva IVDD (IVDD), mas acrescenta alguns requisitos adicionais para os produtos:

- Quatro novas classes de dispositivos A, B, C, e D, associadas a um risco crescente;
- Novas regras de classificação de dispositivos;
- Requisitos adicionais, por exemplo, para a Vigilância Pós-Mercado (PMS);
- Um sistema e base de dados para identificação de dispositivos ao longo de todo o seu ciclo de vida: Identificação Única de Dispositivos (UDI).

Finalidade Pretendida

Metafer é um software destinado a controlar o microscópio e o hardware acessório, a adquirir imagens digitais e a auxiliar o operador na detecção, classificação e contagem de células de origem humana ou outra e outros objectos em espécimes microscópicos.

Metafer destina-se a ser utilizado em procedimentos de diagnóstico in vitro por laboratórios clínicos e não clínicos, de acordo com os seus procedimentos estabelecidos. As condições de digitalização e análise de slides podem ser adaptadas a uma variedade de espécimes, incluindo, mas não limitado a, células cultivadas e coradas no seu estado interfásico ou metafásico. O desempenho analítico e clínico ainda não foi estabelecido.

Classificação legal na UE



Metafer ostenta uma marca CE auto-declarada de acordo com o Regulamento da UE 2017/746 sobre dispositivos médicos de diagnóstico in vitro (IVDR).



Metafer 4.3 foi classificado como um produto IVDR de acordo com o IVDR (2017/746).

Classificação jurídica fora da UE

Os produtos MetaSystems são utilizados em muitos países de todo o mundo. Dependendo dos regulamentos do respectivo país ou região, alguns produtos podem não ser utilizados para diagnóstico clínico. Por favor, peça ao nosso contacto local mais informações sobre a situação regulamentar no seu país. Por favor visite www.metasystems-international.com para informações sobre representantes locais da MetaSystems.

Protecção de licenças e controlo de características de software por Token de Hardware

O software MetaSystems requer a presença de módulos de protecção contra cópia de hardware, também conhecidos como 'dongles', para serem iniciados e executados. A não ligação do dongle resultará na não execução do software. Um dongle MetaSystems não funciona apenas como uma chave de segurança, mas também como uma chave de licença física, o que permite características particulares no software MetaSystems.

- Cada dongle tem um número de série individual.
- No respectivo software só estão disponíveis as funcionalidades activadas pela chave de licença. Todas as outras características do software estão desactivadas, mas podem ser activadas após a compra da respectiva licença e a reprogramação do dongle.
- O software efectua periodicamente verificações para um dongle e uma chave de licença válidos.
- A **data de validade da actualização** requerida para o Metafer 4.3 é *Junho de 2021* (0621).

4. Informação sobre segurança

Precauções Gerais

Apenas para uso profissional em laboratório.

Tabela: Precauções Gerais



CUIDADO: Tomada eléctrica! O computador que executa o Metafer 4.3 deve ser ligado apenas a tomadas eléctricas devidamente ligadas à terra. Consultar também as instruções de segurança nas informações sobre o produto fornecidas com todos os instrumentos e componentes eléctricos.



CUIDADO: Funcionamento apenas por pessoal qualificado! O software deve ser operado apenas por pessoal de laboratório qualificado e treinado.



CUIDADO: Motorized Focus Drive! Risco de Danos Pessoais e Danos ao Sistema! Em microscópios com accionamento motorizado de focagem não coloque a mão ou qualquer objecto entre a fase de microscópio e os objectivos, enquanto a fase se move para cima. O mesmo cuidado deve ser tomado quando a fase está a mover-se para baixo. Pode sofrer lesões e/ou danificar o microscópio em ambos os casos. Consulte as instruções de segurança e de funcionamento do fabricante do microscópio.



CUIDADO: Risco de medidas de segurança ineficazes! Se for determinado que as medidas de protecção já não são eficazes, o dispositivo deve ser retirado de serviço e protegido contra funcionamento inadvertido, para evitar o risco de ferimentos. Contacte a MetaSystems ou o seu representante para mandar reparar o dispositivo.



ATENÇÃO! Se uma pesquisa for terminada devido a um erro de hardware, siga as instruções na mensagem de erro exibida e verifique a identidade e plausibilidade de todos os nomes de slides que fazem parte do actual trabalho de pesquisa abortado.



ATENÇÃO! Consulte as Directrizes e Instruções de Segurança do Laboratório para todos os componentes de hardware instalados! Antes de utilizar o Metafer é essencial familiarizar-se com todas as directrizes e regulamentos de segurança de laboratório aplicáveis nas suas últimas versões, e as instruções de utilização (IFUs) de todos os componentes de hardware instalados. Por favor, estude as IFUs fornecidas com os componentes.

Protecção de dados pessoais

A MetaSystems garante a confidencialidade de todos os dados médicos ou relacionados com os pacientes e confirma assim o cumprimento dos requisitos de acordo com o Regulamento (UE) 2016/679 *relativo à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais* (Regulamento Geral de Protecção de Dados), como se segue.

Os dados pessoais serão:

- Processado de forma legal, justa e transparente em relação ao titular dos dados.
- Recolhidos para fins específicos, explícitos e legítimos e não processados posteriormente de uma forma incompatível com esses fins.
- Adequado, relevante e limitado ao necessário em relação aos fins para os quais são processados.
- Conservados numa forma que permita a identificação das pessoas em causa apenas durante o tempo necessário para os fins para os quais os dados pessoais são tratados.
- Processado de forma a garantir a segurança adequada dos dados pessoais, incluindo a protecção contra o processamento não autorizado ou ilegal e contra a perda, destruição ou danos acidentais, utilizando medidas técnicas ou organizacionais adequadas.

Se tiver quaisquer questões relativas à declaração de Política de Privacidade da MetaSystems, por favor contacte a MetaSystems.

Ciber-segurança

Sistema Operativo Suportado



ATENÇÃO! Metafer 4.3 foi desenvolvido e testado exclusivamente para utilização com o sistema operativo (OS) Windows™ 10/64-bit e Windows™ 11/64-bit.

Microsoft™ descontinuou o apoio a todas as versões do sistema operativo antes de Windows™ 10. Estas versões já não recebem actualizações e patches de segurança e suportam um elevado nível de vulnerabilidade contra os fios de segurança cibernéticos. Recomendamos explicitamente a execução do nosso software apenas em computadores com Windows™ 10/64-bit.

Embora o nosso software possa tecnicamente funcionar em sistemas operativos mais antigos (por exemplo Windows™ 7), isto será inteiramente por sua conta e risco. MetaSystems não assume qualquer responsabilidade por erros decorrentes da utilização de sistemas operativos não aprovados.

Acesso do utilizador

MetaSystems oferece diferentes níveis de modos de login de utilizadores. Dependendo das políticas de segurança da instituição onde o Metafer está instalado, os modos de acesso do utilizador podem ser seleccionados de baixa a alta segurança. Para detalhes sobre os modos de login, consulte a ajuda ou o manual do produto.

Modo Local

Se os recursos da rede que hospedam os dados do caso ou a pasta de configuração partilhada não estiverem (temporariamente) acessíveis, o Metafer 4.3 pode ser operado num 'modo de emergência local'. Este modo permite continuar a trabalhar com os dados armazenados no computador local. Após o modo de funcionamento normal ter sido restaurado, os dados podem ser transferidos manualmente para o local de armazenamento de dados preferido.

Hardware

Requisitos de Hardware

Tabela: Requisitos Mínimos de Hardware para o Metafer 4.3 de Funcionamento do Computador

Componentes de Hardware	Descrição
PC	Um PC digitalizador deve cumprir estas especificações: Intel Core i7 (8 núcleos) 16 GB DDR4 SDRAM, 512 GB SSD, 550 W de fonte de alimentação. Aplicações exigentes, por exemplo, digitalização de diapositivos virtuais, podem exigir especificações avançadas de hardware. Por favor informe-se, MetaSystems irá ajudá-lo a encontrar a configuração ideal dependendo da(s) licença(s) de software Metafer real(is).
Monitor	Resolução mínima: Full HD (1920 x 1080)
Rato	Rato de 3 botões (ou dispositivo ergonómico de entrada equivalente)

Componentes de Hardware padrão suportados

O software Metafer pode controlar componentes de hardware padrão seleccionados.

As configurações típicas da estação de trabalho Metafer diferem na sua configuração de hardware:

Componentes de Hardware	Metafer Digitalização lâminas	Metafer de Análise
PC potente e monitor	☑	–
Microscópio Zeiss	☑	–
Câmara digital de alta resolução	☑	–
Fase de digitalização Märzhäuser	☑	–

Componentes de Hardware	Metafer Digitalização lâminas	de Metafer Análise
Trackball para movimentos manuais de palco	☑	–
Rato de 3 botões	☑	☑
Protecção contra cópia e dispositivo de gestão de licenças (Dongle)	☑	☑
<u>Opcional</u>		
SlideFeeder	(☑)	–
Teclado externo, configurável	(☑)	(☑)
Quadro gráfico para cálculos de redes neuronais profundas	(☑)	(☑)

Modelos de microscópios suportado

Os microscópios não fazem parte dos sistemas MetaSystems. A câmara e o microscópio devem ser ligados por um adaptador de *montagem em C* para câmaras CCD (não incluído). Por favor contacte o seu representante do microscópio para mais detalhes. O software MetaSystems suporta uma série de microscópios motorizados. Estão disponíveis cabos de controlo adequados nos fabricantes de microscópios (não incluídos).

O Metafer suporta vários modelos de microscópio. O Zeiss Axio Imager Z2 é a escolha recomendada devido à sua unidade de focagem de alta precisão com suporte "pesado" para fases de digitalização motorizadas de diapositivos.

Modelos de microscópios Zeiss

Axio Imager Z2	Axio Imager M2	Axioplan2 Imaging E
Axio Imager Z1	Axio Imager M1	Axioplan2 Imaging

Modelos de microscópios Zeiss

AxioVert 200

Axioplan2 MOT

Modelos de câmaras suportadas

O Metafer suporta vários modelos de câmaras. As máquinas fotográficas não estão incluídas no pacote de software Metafer e devem ser encomendadas separadamente.

Modelos actuais de câmaras

CoolCube 1

CoolCube 1m / CoolCube 1c*


CoolCube 1P

CoolCube 1Pm / CoolCube 1Pc*

CoolCube 4 (TEC) /4P

CoolCube 4m (TEC) / CoolCube 4c (TEC) e CoolCube 4Pm /
CoolCube 4Pc*
(Disponível com refrigeração passiva (standard) ou termoelétrica (TEC))

* m: versão monocromática / c: versão a cores (c/ máscara com filtro RGB da Bayer).

Metafer também suporta alguns modelos antigos de câmaras analógicas e digitais. Consulte a Ajuda / Manual do Metafer 4.3 para mais detalhes ()

Outros Componentes de Hardware Suportados

Componentes de Hardware

Controlador Tango

Controlador de motor passo a passo para 1, 2, ou 3 eixos, por exemplo, para fases motorizadas.
Disponível como unidade interna (placa PCIe) ou externa; 1,25A; RS232.

Alimentador de lâminas

SlideFeeder 80 (SF 80). O modelo original de alimentador de diapositivos tem uma capacidade de até 80 diapositivos (10 molduras com 8 diapositivos cada).

SlideFeeder x80 (SF x80). O modelo sucessor avançado do alimentador de diapositivos.

Componentes de Hardware

Várias configurações: capacidade: 80 - 480 corredeiras, leitor de código de barras, reservatório de óleo passivo ou AutoOiler activo (óleo de imersão).

FastWheel

Roda de filtros externa para microscópios.

Estão disponíveis diferentes variantes de produtos que diferem no diâmetro do filtro (25/32mm) e número de receptáculos de filtros (8/10), interface USB2.0 (adaptador USB2COM no conector); adaptadores de montagem (flanges) disponíveis para as principais marcas de microscópio.

AutoOiler

Bomba controlada por software para óleo de imersão

Para mais detalhes e endereços dos fabricantes de componentes de hardware, consulte por favor o Metafer 4.3 Ajuda / Manual ([í](#)).

5. Requisitos de Pré-Instalação

Requisitos de espaço de trabalho

- **Preparar os espaços de trabalho** - Assegurar que o local de instalação está limpo e vazio e que todos os objectos que não são necessários para a instalação dos dispositivos MetaSystems são removidos.
- **Fornecer Alimentação** - Fornecer uma tomada CEE 7/4 (*Schuko*) com 100V-240V, 50-60Hz ou um adaptador respectivo para cada computador.
- **Tenha a certeza que há espaço suficiente** - A recomendação para apenas uma estação de trabalho informática é um espaço de trabalho de 90 x 70 cm (w x d). Se a estação de trabalho for combinada com um microscópio, o espaço de trabalho disponível não deve ser inferior a 130 x 80 cm (w x d). Observar também os regulamentos nacionais aplicáveis aos postos de trabalho de dados visuais e a norma EN ISO 9241-1.
- **Informe-nos sobre o(s) microscópio(s) existente(s)** - Se um microscópio existente for utilizado com Metafer, forneça alguns detalhes antes da instalação: (i) a marca e o modelo do microscópio, (ii) os dispositivos de iluminação, (iii) as lentes objetivas, (iv) o adaptador da câmara, e (v) se aplicável, os filtros de fluorescência disponíveis.
- **Requisitos de infra-estrutura de TI** - Gerará alguns dados de imagem e de caso com o Metafer. Certifique-se de que há espaço de armazenamento suficiente disponível no seu servidor de dados. Recomendamos que estime a sua carga de trabalho semanal/mensal e a necessidade de espaço de armazenamento no servidor. Por favor, envolva o seu departamento de TI.
- **Gestão de Dados** - Os dados são indexados automaticamente com a ajuda de um software chamado NeonServer que funciona como um serviço Windows. Para todas as instalações, excepto para um computador autónomo, o NeonServer deve ser instalado num PC separado com pelo menos 4 núcleos, 16 GB de RAM, e 100 GB de espaço em disco. O hardware dedicado do servidor não é necessário, mas recomendado. A rede informática deve permitir uma rápida transferência de dados (1 Gb/baixa latência). Para informações mais detalhadas, consultar estes documentos: *MetaSystems Pre-installation Requirements and Supported Operating System for MetaSystems Devices* na sua versão actual. Por favor, contacte MetaSystems.

6. Instalação

- **Nomear 'Super-Utilizadores'** - Determinar uma ou duas pessoas entre os utilizadores que são responsáveis pelos sistemas e que estão disponíveis como nossas pessoas de contacto. Estas pessoas devem ser autorizadas a coordenar e comunicar os pedidos e desejos dos utilizadores e a tomar decisões a curto prazo relativamente à configuração do sistema.
- **Fornecer apoio informático** - Assegurar que o pessoal informático esteja disponível durante toda a instalação para responder rapidamente a quaisquer questões relacionadas com a infra-estrutura informática.
- **Fornecer Conta de Administrador Temporário** - Durante a fase de instalação, os nossos funcionários necessitam de acesso de administrador temporário. Este acesso pode ser desactivado após a instalação e é utilizado para realizar as instalações necessárias e para testar a interoperabilidade dos sistemas.
- **Instalação e Formação pelo Pessoal da MetaSystems** - Oferecemos instalação e formação de pessoal de laboratório como um serviço. Estamos conscientes de que a instalação e a formação podem interferir de uma forma ou de outra com a rotina diária do seu laboratório. Por conseguinte, sugerimos que tome as medidas adequadas que permitam ao seu pessoal assistir às sessões de formação. Juntos, podemos elaborar um plano de formação com antecedência para abordar os requisitos gerais e particulares de formação para cada operador do software Metafer.
- **Fornecer amostras adequadas** - Idealmente, utilizamos as suas próprias amostras para criar casos de formação o mais próximo possível do seu trabalho de rotina. Isto permitirá também personalizar os parâmetros dentro do software para alcançar bons resultados.
- **Âmbito de formação Metafer** - Em resumo, a formação abrange:
 - **Início e fim do Metafer / login do utilizador.**
 - **Definições** - Pastas de dados, caminhos, definições de segurança, grupos de utilizadores, relatórios.
 - **Navegação** - criar caso, importação de dados de caso.
 - **Casos** - Ver, pesquisar, filtrar, ordenar e agrupar os casos.

- **Casos** - Renomear, apagar para 'lixo', e restaurar de 'lixo'.
 - **Ficha de dados do caso** - Introduzir dados, personalizar a ficha de dados
 - **Estrutura do caso** - Níveis hierárquicos: caso, varreduras, células, cultura, slide, região;
dados sobre cada nível hierárquico
 - **Histórico de casos**
 - **Células** - Lista de Células, Galeria de Células, e Kariograma Combinado
 - **Fluxos de trabalho** - progressão do fluxo de trabalho manual / automático (accionado/condicional)
 - **Relatórios** - Impressão de relatórios, diferentes tipos de relatórios, personalização de relatórios
 - **Problemas** - resolver problemas e relatar problemas insolúveis (XReports)
 - **Obter Ajuda** - Atalhos de pesquisa, abrir / navegar / pesquisar Ficheiro de ajuda
- **Instalação e formação são documentadas** - Para a sua e a nossa referência, pedimos-lhe que assine um Relatório de Instalação / Serviço após a conclusão da formação para documentar as características do software treinado (*System Installation / Service Report - MSC-SysInstRep-2019-10-02-X.PDF*). O mesmo relatório é também utilizado para documentar qualquer serviço / trabalho de manutenção, se necessário.
- **Backups de Instalações de Software** - O software MetaSystems vem com rotinas incorporadas para criar backups da instalação actual do software. As cópias de segurança são armazenadas (a) localmente no computador que executa Metafer, (b) num recurso de rede escolhido pelo cliente, e (c) em MetaSystems. A última cópia de segurança ajuda-nos a procurar detalhes de configuração, mesmo que um suporte remoto não seja viável.
A instalação de software pode ser restaurada a partir de cópias de segurança.
- **Usando Metafer** - Por favor, consulte o
- Metafer 4.3 Manual / Ajuda para uma cobertura aprofundada das funções do programa Metafer para digitalização de diapositivos e imagens.
 - Néon 1.3 Manual / Ajuda para descrição detalhada da gestão de casos, gestão de dados, e opções de relatórios.

7. Pós-Instalação

- **Permita-nos apoiá-lo remotamente** - Para um apoio online rápido e profissional, oferecemos uma ferramenta de software de apoio remoto TeamViewer (com a marca 'MetaSystemsQS'). Note que o suporte remoto por MetaSystems requer um formulário assinado de Acordo de Suporte Remoto, que está disponível a pedido (*Remote Support Agreement*).

O TeamViewer é uma solução de manutenção remota altamente segura que utiliza canais de dados totalmente encriptados. Na sua última versão, inclui encriptação baseada na troca de chaves privadas/públicas RSA 2048 e encriptação de sessão AES (256-bit). Esta tecnologia baseia-se nas mesmas normas que a https/SSL e cumpre as normas actuais de segurança. A troca de chaves também garante a protecção total dos dados cliente a cliente. O acesso a partir do exterior requer um símbolo de sessão que é gerado no arranque do módulo QuickSupport. Este token só é válido durante uma única sessão; não é possível aceder ao dispositivo a partir do exterior sem ele. Não iniciar o módulo de acesso remoto, a menos que um membro do pessoal da MetaSystems o solicite.

Pode descarregar a ferramenta a partir do sítio web MetaSystems:

- 1. Desça até ao Suporte e clique na Ferramenta de Suporte Online; o download começará automaticamente.*
- 2. Faça duplo clique no TeamViewerQS.exe para instalar. Siga as instruções no ecrã.*

- **Certifique-se de que o(s) seu(s) dispositivo(s) está(ão) protegido(s) contra malware e vírus** - Do mesmo modo, apoiamos a instalação e manutenção de software anti-vírus através do seu departamento de TI. Deverá também tomar todas as medidas necessárias para proteger o dispositivo e a sua rede contra influências nocivas (por exemplo, através de uma firewall de rede). Note que as medidas acima mencionadas fazem parte da manutenção da rede no local, e que a MetaSystems não assume qualquer responsabilidade por danos ou perda de dados causados por medidas de protecção inadequadas.

- **Actualizações de Software Correção de Erros de Software - Apesar do nosso regime de testes exaustivos, certos erros de software podem permanecer indetectáveis até após o lançamento inicial de uma versão de software** - Estamos empenhados em corrigir erros de software conhecidos.

Para este efeito, iremos lançar pequenas actualizações de software, indicadas pela terceira parte do número da versão (por exemplo, 4.3.0 -> 4.3.1). As principais questões que comprometam o bom funcionamento do Metafer devem ser comunicadas ao Organismo Notificado e às Autoridades com jurisdição, juntamente com um plano de acções correctivas. Neste caso, será informado

- **Prestar atenção às actualizações regulares de controladores e software relevantes para a segurança** - Recomendamos vivamente a actualização regular dos computadores e manter os controladores e o sistema operativo (SO) actualizados. Se

tomarmos conhecimento de quaisquer correcções de SO que possam comprometer o funcionamento pretendido do nosso software, informá-lo-emos e recomendaremos acções correctivas.

■ **Planos de Serviço e Manutenção** - Metafer 4.3 não requer manutenção a intervalos fixos.

MetaSystems e os seus parceiros de distribuição oferecem planos de serviço e manutenção, que incluem a instalação de pequenas actualizações de software e/ou manutenção preventiva de componentes de hardware padrão suportados (câmaras, microscópios, etc.). Por favor, informe-se.

8. Resolução de problemas

Problema	Causa potencial	Acção
<i>Componentes de Hardware Padrão Associados</i>		
O computador não funciona.	Poder interrompido. O sistema não está ligado.	Por favor verifique se todos os cabos de alimentação estão ligados correctamente e se todos os componentes do sistema estão ligados.
O computador funciona, mas a aplicação MetaSystems desencadeia mensagens de erro.	Os controladores para componentes de hardware padrão ligados não estão (devidamente) instalados.	Abrir o Gestor de Dispositivos, verificar os problemas indicados (pontos de interrogação/exclamação amarelos).
	O(s) disco(s) rígido(s) no computador local ou nos recursos da rede está(ão) quase cheio(s).	Abra o Meu Computador, abra Propriedades dos discos rígidos e verifique o espaço livre disponível no disco (> 10% do espaço total do disco) e para quaisquer problemas indicados.
	Não estão disponíveis recursos de rede partilhados.	Rede aberta e centro de partilha na barra de tarefas e verificar se existem problemas indicados.
O monitor não exibe uma imagem.	O monitor está desligado. O cabo que liga o monitor ao PC não está correctamente ligado à tomada.	Por favor, verifique se os cabos de alimentação e monitor estão ligados correctamente e se o monitor está ligado.
	O monitor foi danificado.	Verificar o monitor quanto a danos.
	As definições do monitor foram alteradas.	Verificar Painel de controlo / Visor para configurações correctas
Nenhuma imagem em directo é exibida quando 'Capturar' é seleccionada.	Iluminação do microscópio desligada. O caminho da luz para a câmara está fechado.	Verificar, se o microscópio está desligado.
		Verifique se a lâmpada de microscópio necessária está ligada e se o caminho da luz para a câmara está aberto.
		Para aplicações de fluorescência, verificar se o filtro correcto está posicionado no caminho da luz.
A câmara fica 'perdida': a câmara tem funcionado correctamente, mas de repente já não é reconhecida	O esquema de poupança de energia envia a porta USB para o modo "poupança de energia".	Ir ao Gestor de Dispositivos Windows e desactivar todas as opções de poupança de energia para ligações USB (requer direitos de administrador).

Problema	Causa potencial	Acção
A imagem da câmara em directo é exibida, mas parece haver 'sujidade' no caminho da luz	As partículas de poeira podem assentar em diferentes superfícies no microscópio ou na câmara.	Limpar superfícies de vidro de fácil acesso, tal como descrito pelo fabricante do microscópio. Enquanto o software estiver no modo de imagem ao vivo: Alternar entre objectivos: o pó está estacionário (independentemente das diferentes ampliações)? Em caso afirmativo, isto excluiria os objectivos. Para verificar, se as partículas de poeira estão na câmara, por favor faça o seguinte: (i) desfocalize ligeiramente, (ii) mova a lâmina cuidadosamente. O pó está estacionário? Em caso afirmativo, isto indicaria que o pó está dentro da câmara. Neste caso, por favor contacte MetaSystems para limpeza da câmara.
Falta resolução e contraste à imagem ao vivo na iluminação de campos luminosos	O microscópio não está correctamente ajustado	Favor consultar o manual do microscópio para instruções sobre a iluminação <i>Koehler</i> . Verificar, se todos os componentes ópticos estão correctamente montados e fixados.
Software		
O software não pode ligar-se ao NeonServer	O computador que executa o NeonServer não está ligado e/ou não está ligado à rede. O NeonServer não está devidamente instalado "como um serviço". O serviço NeonServer não é iniciado.	Iniciar o computador a executar o NeonServer com a conta de utilizador correcta. Verificar se o NeonServer está listado como 'Serviço' no Windows. Caso contrário, reinstalar o NeonServer (requer direitos de administrador). Iniciar o serviço NeonServer.
O software inicia, mas as pastas de dados não estão acessíveis	Os dados do alojamento do computador não estão ligados e/ou não estão ligados à rede.	Peça ao seu departamento de TI para verificar se este computador está devidamente ligado ao domínio da rede e se as pastas são partilhadas correctamente.

Problema	Causa potencial	Acção
	A sua conta de utilizador Windows não tem acesso de leitura/escrita aos respectivos recursos da rede.	Peça ao seu departamento de TI para actualizar os seus direitos de utilizador na rede em conformidade.
O software indicou problemas		Diagnóstico aberto (pressione [F10]) e verifique os detalhes sobre os Problemas. Verifique dongle para as licenças disponíveis.
O software aparentemente funciona como esperado.	Bug de software.	Criar Relatório de Excepção (XReport) e encaminhá-lo para MetaSystems (transferência automática, se configurado em conformidade).
	Configuração incorrecta.	Diagnóstico aberto (pressione [F10]) e verifique os detalhes sobre os Problemas. Reiniciar Metafer. Reiniciar o computador. Rerun Neon installer package. Verificar as definições do programa.
Os casos parecem estar em falta na lista de casos	A Lista de Casos foi filtrada.	Verificar se as condições de filtragem estão activas para a Lista de Casos.
	Os dados não são totalmente indexados.	Actualizar a lista de casos. Verificar pasta de dados físicos para a presença da subpasta de casos. Reindexar dados.
As varreduras / células parecem estar ausentes num caso	O caso foi filtrado.	Verificar se as condições de filtragem estão activas para as células.
	Os dados não são totalmente indexados.	Reindexar o caso.



Se o seu problema não estiver listado aqui, consulte os Manuais e o ficheiro de Ajuda correspondente antes de contactar o seu parceiro local de distribuição MetaSystems.