

Serviços Agilent CrossLab Start Up

AIC do Agilent OpenLab CDS v3.0 Lista de Verificação de Preparação do Local do Software

Obrigado por adquirir software da **Agilent Technologies**. O CrossLab Start Up está focado em ajudar os clientes a encurtar o tempo que leva para começar a perceber o valor total de seu investimento em sistemas de instrumentos.

A preparação correta do local representa um primeiro passo fundamental no sentido de assegurar que os seus instrumentos e sistemas de software operam de forma confiável durante um período prolongado. Este documento assume o **formato de guia informativo e lista de verificação** que preparamos para você, descrevendo os requisitos de software para a configuração do sistema em seu laboratório.

Introdução

Informações para o Cliente

- Caso tenha alguma dúvida ou problemas ao fornecer o que foi descrito como parte das Responsabilidades do Cliente abaixo, entre em contato com a Agilent local ou a organização de serviços/suporte parceira para assistência antes da entrega. Adicionalmente, a Agilent e/ou seus parceiros reservam-se o direito de reprogramar a instalação, dependendo da prontidão do seu laboratório.
- Caso não seja possível ter o seu local pronto por qualquer motivo, entre em contato com a Agilent o quanto antes para reprogramar qualquer serviço que tenha sido adquirido.
- Outros serviços opcionais, tais como treinamento adicional, qualificação operacional (OQ) e consultoria para aplicações específicas do usuário, também poderão ser disponibilizados no momento da instalação, quando solicitados com o sistema, devendo ser contratados separadamente.

Responsabilidades do Cliente

Certifique-se de que o seu local cumpra as seguintes especificações antes da data de instalação. Para obter mais detalhes, consulte as seções especificadas nesta lista de verificação, incluindo:

- A disponibilização do **ambiente de computação** e do espaço necessários.
- O planejamento do número e da localização de **tomadas elétricas** para os seus sistemas de computador e periféricos.
- O cumprimento das **especificações de software, hardware e rede** descritas posteriormente neste documento.
- Localize as **informações do pedido de venda** e o **e-mail de direito ao software** enviado à pessoa indicada como contato do software durante a compra.
- Verifique a compatibilidade de hotfixes, atualizações da Microsoft e correções apropriadas para o sistema do cliente. **Nota Crítica: As mais recentes atualizações da Microsoft e versão do Windows devem estar instaladas no PC fornecido pelo cliente antes que a instalação possa ter início.**
- A **mídia de software** necessária é disponibilizada, incluindo a mídia de upgrade/atualização. Observação: a mídia física do software só é entregue se for solicitada no momento da compra. O software pode ser baixado da **Conta Online da Agilent** do cliente e deve ser baixado antes da instalação.
- A identificação de uma **solução de backup** adequada para o seu software.

- Se a Agilent estiver fornecendo **serviços de Instalação e Introdução**, os usuários do sistema de instrumentos devem estar presentes no decorrer desses serviços. Caso contrário, perderão informações operacionais, de segurança e de manutenção importantes.
- A disponibilização de um **administrador de sistemas/rede**, conforme a necessidade, para se conectar à sua intranet.
- Consulte a seção **Requisitos Especiais** para obter mais informações específicas do produto.
- Conclua a verificação final: execute a Ferramenta de Preparação do Sistema. Acesse a mídia de instalação do OpenLab CDS v3.0 e execute SystemPreparationTool.exe em \Setup\Tools\SPT para concluir a verificação final.

Esta Ferramenta de Preparação do Sistema (SPT) verifica e aplica as configurações do Windows na sua máquina. A maioria das etapas é automatizada pela ferramenta. A aplicação dessas configurações ajuda a evitar problemas durante a instalação e o uso do produto. Leia o Relatório da Ferramenta de Preparação do Sistema e faça os ajustes obrigatórios e recomendados que são descritos no relatório manualmente.

Links da Web Importantes para o Cliente

- Para acessar o **Treinamento e educação Agilent**, visite <https://www.agilent.com/chem/training> para saber mais sobre as opções de treinamento, as quais podem ocorrer em sala de aula, no local ou online. Um especialista em treinamento pode trabalhar diretamente com você para ajudá-lo a determinar as melhores opções.
- Para acessar a página da Web do **Centro de Recursos da Agilent** visite <https://www.agilent.com/en-us/agilentresources>. Os seguintes tópicos informativos estão disponíveis:
 - Preparo e Contenção de Amostras
 - Padrões Químicos
 - Análise
 - Serviço e Suporte
 - Fluxos de Trabalho de Aplicação
- A **Comunidade Agilent** é um excelente lugar para obter respostas, colaborar com outras pessoas sobre aplicativos e produtos Agilent e encontrar documentos e vídeos detalhados relevantes para as tecnologias Agilent. Visite <https://community.agilent.com/welcome>
- Os vídeos sobre requisitos de preparação específicos do seu instrumento podem ser encontrados pesquisando no canal **YouTube da Agilent** em <https://www.youtube.com/user/agilent>

- **Precisa fazer uma chamada de manutenção?** [Opções de Reparo Flexíveis | Agilent](#)
- Para acessar a **Assistência técnica de software da Agilent**, visite <https://servicedesk.li.agilent.com/support>. Somente os usuários com um Contrato de manutenção de software (CMS) poderão enviar solicitações de suporte e verificar o status de tais solicitações.
- O OpenLab CDS 3.0 usa o **licenciamento eletrônico da Agilent** que permite que todos os direitos de licenciamento sejam visualizados e gerenciados na página “Licenças e contratos” da sua **Conta Online da Agilent**. Você pode acessar a sua **Conta Online da Agilent** em <https://www.agilent.com>. Faça login com as credenciais da sua conta, abra o menu suspenso da sua conta e selecione a opção “Dashboard”. A mídia de instalação do software e as atualizações podem ser baixadas no link “Download/Ativar software” do direito associado.
- Alguns drivers de instrumentos e add-ons do OpenLab, bem como o software de análise qualitativa MassHunter e o BioConfirm, usam o **Agilent SubscribeNet** para gerenciar e administrar licenças e fornecer aos usuários acesso para baixar o software e as atualizações mais recentes. Para acessar o **Agilent SubscribeNet**, visite <https://agilent.subscribenet.com>.
- Os links para o Boletim de Status do Software (SSB) e Boletim de Lançamento do Software (SRB) estão em Software Bulletins.pdf, localizado no diretório Setup\Tools\Support\History na mídia de instalação.
- O sistema completo OpenLab Help & Learning com a Ajuda e os Recursos mais recentes, também está disponível em <https://openlab.help.agilent.com>. A versão online disponibiliza manuais de usuário em outros idiomas..

Preparação do Local

Especificações do software para controladores de instrumentos da Agilent

Descrição de Especificações de Software	Comentários
Nome, versão do sistema operacional	Windows 10, Edição Enterprise ou Professional, 64 bits (versão 21H2 ou superior) Windows 11, Edição Enterprise ou Professional, 64 bits (versão 24H2 ou superior) Windows Server 2019, Standard ou Datacenter, 64 bits* Windows Server 2022, Standard ou Datacenter, 64 bits* Windows Server 2025, Standard ou Datacenter, 64 bits*
.NET Framework (64 bits)	.NET 3.5.x <i>(deve estar habilitado no Windows)</i> e .NET 4.8 ou superior <i>(instalado pelo Instalador do OpenLab CDS v3.0)</i>
.NET Core (64-bit)	6.0 e 8.0 <i>(instalado pelo Instalador do OpenLab CDS v3.0)</i>
Tempo de execução do Asp.NET	6.0 e 8.0 <i>(instalado pelo Instalador do OpenLab CDS v3.0)</i>
Navegador da Web	Google Chrome 98 ou superior Microsoft Edge
Software antivírus	Microsoft Defender Antivírus Trellix MVISION Plus Symantec Endpoint Security CrowdStrike
Compatibilidade/definições de idioma	Inglês Idioma europeu ocidental <i>(o CDS sempre será exibido em inglês)</i> Chinês <i>(Os drivers de instrumento não localizados são suportados e sempre serão exibidos em inglês)</i> Japonês <i>(Os drivers de instrumento não localizados são suportados e sempre serão exibidos em inglês)</i> Português brasileiro <i>(Os drivers de instrumento não localizados são suportados e sempre serão exibidos em inglês)</i>
Configurações/privilegios da conta	É necessário um usuário de domínio com privilégios de administrador local para a instalação e configuração

* *Compatível, mas não recomendado*

Recomendações de Hardware do Computador para AICs

Descrição de Especificações de Hardware	Comentários
Pacote PC original da Agilent testado	Estação de trabalho HP Z2 G9 SFF: Intel® Core i5-12500, 3,0 GHz, 18 MB cache, 6 núcleos
Tipo de processador e velocidade	Intel® i5, i7, Xeon E3 ou equivalente 3,0 GHz ou superior, 4 núcleos
Memória	16 GB, Verifique se há pelo menos 4 GB reservados para o sistema operacional Windows
Disco rígido	Capacidade de 2 x 500 GB ou 1 TB 7200 RPM SATA (mínima) ou unidade de estado sólido equivalente (recomendada) Se o computador possui um controlador de seções de disco, a Agilent recomenda 2 x 1 TB em RAID1
Porta USB	USB 3.0 necessário para a instalação, se a mídia USB tiver sido solicitada†
Porta RS-232	É necessária uma porta serial para instrumentos selecionados que ainda estejam usando a comunicação RS-232. Consulte as especificações do instrumento para mais detalhes.
Placa LAN	100MB/1GB LAN para controle de instrumentos É necessária uma 2ª placa LAN para armazenamento, para isolar o tráfego de dados dos instrumentos da conexão intranet do laboratório.
Resolução gráfica (Monitor exigido somente para o modo failover)	1600 x 900 mínimo 1920 x 1080 recomendado

†O software pode ser baixado de sua Conta Online da Agilent. A mídia USB está disponível como opção.

Recomendações de hardware de computador para AICs com um instrumento LC/(Q-)TOF*

Descrição de Especificações de Hardware	Comentários
Pacote PC original da Agilent testado	HP Z4 G5
Tipo de processador e velocidade	Intel® W3-2423 (4,2 GHz, 15 MB de cache, 6 núcleos) ou equivalente 4,2 GHz ou superior, 6 núcleos ou mais
Memória	Mínimo de 32 GB, 64 GB recomendado (para um instrumento LC/(Q-)TOF)
Disco rígido	Volume de inicialização SSD M.2 NVMe de 1 TB e (opcional) HDD 6G 12 TB 7200 RPM SATA (para operação de failover estendida)
Porta USB	USB 3.0 necessário para a instalação, se a mídia USB tiver sido solicitada†
Porta RS-232	É necessária uma porta serial para instrumentos selecionados que ainda estejam usando a comunicação RS-232. Consulte as especificações do instrumento para mais detalhes.
Placa LAN	LAN de 10 GbE para controle de instrumentos do G6575A LAN de 1 GbE para G6549A ou G6230C É necessária uma 2ª placa LAN para armazenamento, para isolar o tráfego de dados dos instrumentos da conexão intranet do laboratório.
Resolução gráfica (Monitor exigido somente para o modo failover)	1600 x 900 mínimo 1920 x 1080 recomendado

*Todas as configurações pressupõem que a instalação do software de Análise Qualitativa MassHunter e BioConfirm.

†O software pode ser baixado de sua Conta Online da Agilent ou do SubscribeNet. A mídia USB está disponível como opção.

Especificações de Rede

Requisitos de domínio: Os domínios suportam o fluxo de informação e os direitos de acesso do usuário entre as máquinas na rede. Isso significa que todas as máquinas e instrumentos dentro do sistema OpenLab CDS em rede devem estar no mesmo domínio ou ter relações de confiança transitivas bidirecionais estabelecidas entre os domínios, para permitir comunicações baseadas em nomes entre todos os componentes do sistema. No caso de uma instalação do AIC, o AIC deve ser sempre capaz de comunicar com os componentes do domínio a fim de funcionar conforme o esperado.

Por padrão, o OpenLab Server/ECM XT 2.8 Feature Pack 01 (FP01) é limitado a aplicativos de domínio único. Antes de implantar clientes OpenLab CDS 3.0 e AICs em um domínio diferente do servidor OpenLab Server/ECM XT 2.8 FP01:

- Garanta que a relação de confiança transitiva bidirecional adequada esteja estabelecida entre os domínios
- Implante/atualize certificados digitais compatíveis com vários domínios, implantando certificados personalizados de uma autoridade de certificação ou seguindo o procedimento descrito pelo KPR nº 1058057 no OpenLab CDS SSB:
agilent.com/cs/library/support/Patches/SSBs/M84xx.html#TTID:1058057

O servidor de nomes de domínio (DNS) deve ser capaz de determinar o endereço IPv4 de todos os controladores do instrumento e instrumentos. Todo o controlador do instrumento ou instrumento não solucionado interromperá a funcionalidade do OpenLab, resultando em erros ou atrasos. O IPv6 não é suportado e deve ser desativado.

Ao usar comunicações LAN para conectar um AIC a um instrumento, siga as diretrizes abaixo:

- Conecte por meio de um switch isolado usando cabeamento de rede CAT-5E ou CAT-6 padrão.
- O hardware de comunicação LAN deve ter capacidade para uma velocidade de 100/1000 mbps (ou mais). 10 GbE necessários para algumas configurações de LC/(Q-)TOF. O J4100 Jet Direct Card não é suportado. Em vez disso, utilize um cartão de interface LAN G1369.
- Agrupamento NIC (Consulte a *Nota 1*): Os cartões LAN não devem ser agrupados em AICs.
- A comunicação LAN deve estar na mesma sub-rede dos instrumentos e preferencialmente no mesmo segmento.

Nota 1: O agrupamento de Cartão de interface de rede (NIC) também é designado por Balanceamento de carga e Failover (LBFO)

Descrição de Especificações de Rede	Comentários
Tipo de rede, largura de banda, velocidade, protocolo etc.	Somente protocolo de internet versão 4 (TCP/IPv4) <i>O protocolo de internet versão 6 (TCP/IPv6) não é suportado</i>

Descrição de Especificações de Rede	Comentários
Endereço IP	Reserva estática ou DHCP

Para obter informações mais detalhadas sobre as especificações de rede do OpenLab CDS 3.0, consulte o capítulo *Especificações de rede* do Guia de Requisitos e Instrumentos Suportados pelo OpenLab CDS (**CDS_v3.0_Requirements_en.pdf**) na mídia de instalação.

Virtualização

É possível virtualizar AICs com o VMware vSphere. Contudo, a Agilent não recomenda virtualizar AICs. Além disso, os AICs virtualizados não são suportados ao controlar instrumentos LC/(Q-)TOF. Os controladores de instrumentos da Agilent (AICs) localizados longe da instrumentação introduzem riscos adicionais, especialmente se a conexão entre o instrumento e o AIC estiver fora dos protocolos de redundância de comunicação do OpenLab. Para reduzir a chance de problemas de comunicação irrecuperáveis, é recomendado que essa conexão esteja em uma rede local. É responsabilidade do cliente realizar uma avaliação de risco adequada ao determinar onde e como implantar os AICs em seu ambiente.

Requisitos Especiais

- Consulte o documento **CDS_v3.0_Requirements_en.pdf** na mídia de instalação para verificar os requisitos de hardware, software, instrumentos e firmware suportados.
- Se o cliente usar um Firewall diferente do Windows Defender Firewall, certifique-se de que todas as portas necessárias possam ser usadas pelo OpenLab CDS. Para obter detalhes, consulte a seção *Configurações de Firewall* do *Capítulo 3: Requisitos de Rede* no guia *Requisitos e instrumentos suportados para estações de trabalho, clientes e controladores de instrumentos do OpenLab CDS* (**CDS_v3.0_Requirements_en.pdf**).

Revisão do Engenheiro de Serviço (opcional)

Comentários do Engenheiro de Serviço

Se o Engenheiro de Serviço concluiu uma revisão dos requisitos de Preparo do local com o cliente, ele deverá preencher as seguintes seções abaixo.

Se houver algum ponto específico que deva ser anotado como parte da execução da revisão de serviço ou outros itens de interesse para o cliente, anote nesta caixa.

Verificação de Preparação do Local

Número da Solicitação de Serviço:

Data da Revisão:

Nome do Engenheiro de Serviço:

Nome do Cliente:

Assinatura do Engenheiro de Serviço:

Número total de páginas neste documento: