

Aplicativo de câmera

Manual do OBSCURAS

MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.

<https://mimaki.com/>

D203662-13

Índice

Introdução	3
Sobre Este Manual	4
Notação usada neste Manual	4
Símbolos usados	4
Como Obter Este Manual e Manuais Relacionados	4

Capítulo 1 Sobre o OBSCURAS

1.1 Funções e Ambiente de Operação	6
--	---

Capítulo 2 Descrição das Funções

2.1 Inicialização	10
2.2 Descrição das Funções	11
SurveillanceView	11
Configurações de Detecção.....	13
Aprendizado de Marcas de Identificação.....	22
Versão.....	25
Configurações do Aplicativo.....	26

Capítulo 3 Outras Funções

3.1 Instalação	28
3.2 Dispositivo de Corte	37
Registro do Dispositivo de Corte	37
Layout da Tela [Cutting Device Manager].....	39
3.3 Desinstalação	41

Capítulo 4 Solução de Problemas

4.1 Ao Conectar um Novo PC	44
4.2 Se a Configuração do Pacote Jumbo Não Puder Ser Alterada para 9014	46
4.3 Verificação e Alteração das Configurações do Firewall	49
4.4 Definição de um Endereço IP Fixo para a Câmera	52
Como Verificar e Alterar os Endereços IP do PC e da Câmera	54
4.5 Solução de Problemas	56

Capítulo 5 Anexo

5.1 Biblioteca de LICENÇAS	58
----------------------------------	----

Introdução

O OBSCURAS é um aplicativo necessário para usar a câmera fornecida com a série CFX.

Leia atentamente o Manual de Operação do OBSCURAS (doravante denominado “este documento”) e certifique-se de compreender seu conteúdo para garantir o uso correto do OBSCURAS.

- A distribuição ou reprodução não autorizada deste documento, total ou parcial, é estritamente proibida.
- O conteúdo deste documento está sujeito a alterações sem notificação prévia.
- As especificações neste documento podem ser alteradas devido a melhorias no software.
- Copiar o software da Mimaki Engineering Co. Ltd. descrito neste guia para outros discos (exceto para fins de backup) ou carregá-lo na memória, exceto para fins de execução, é estritamente proibido.
- Com exceção do que é descrito nas disposições de garantia, a Mimaki Engineering Co. Ltd. não assume a responsabilidade por quaisquer danos (incluindo, entre outros, perda de lucros, danos indiretos, danos especiais ou outros danos financeiros) resultantes do uso ou impossibilidade de utilizar este produto. O mesmo se aplica aos casos em que a Mimaki Engineering Co. Ltd. foi informada da possibilidade de danos. Por exemplo, a MIMAKI ENGINEERING CO., LTD. não se responsabiliza pela perda de trabalhos (mídias) criados com este produto ou por perdas indiretas resultantes de produtos criados com tais trabalhos (mídias).

OBSCURAS é uma marca registrada da MIMAKI ENGINEERING CO., LTD no Japão e em outros países. Microsoft, Windows e Windows 10 são marcas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

Outros nomes de empresas e produtos descritos neste documento são marcas comerciais ou marcas registradas de suas respectivas empresas.

Sobre Este Manual





Este documento descreve o seguinte:

- Instalação do OBSCURAS
- Utilização do OBSCURAS

Notação usada neste Manual

- Botões e elementos exibidos nas telas estão entre colchetes, por exemplo, [OK] e [Open].

Símbolos usados

Detalhes		
	Importante	O símbolo "Importante" indica informações que o usuário deve saber antes de usar o OBSCURAS.
	Dica	O pictograma "Dica" indica informações úteis.
	Informações de referência.	Indica páginas de referência com informações relacionadas. Clique no texto para exibir a página.
	Obrigatório	Indica ações obrigatórias.

Como Obter Este Manual e Manuais Relacionados

As versões mais recentes deste guia e dos manuais relacionados estão disponíveis no

- Site oficial da Mimaki (<https://mimaki.com/download/software.html>)

Capítulo 1 Sobre o OBSCURAS



Este capítulo

Este capítulo descreve o OBSCURAS.

1.1 Funções e Ambiente de Operação

● Funções

O OBSCURAS oferece as seguintes funções:

- Registro e gerenciamento de plotters
- Configurações da câmera
- Configurações de imagem
- Configuração manual e saída de posições de marcas de identificação (aprendizado de marcas de identificação)

● Modelos compatíveis

O OBSCURAS é compatível com os seguintes modelos.

- Série CFX

● Ambiente de operação

O OBSCURAS é compatível com os seguintes ambientes de operação:

Sistema Operacional	Microsoft® Windows 10® (versão de 64 bits)
	Microsoft® Windows 11®

● Sistema recomendado

Sistema Operacional	Windows® 10 Pro 64bit
CPU	Intel® Core™ i5 ou posterior
Chipset	Chipset Intel
Memória	8GB ou acima
Disco rígido	Pelo menos 10 GB de espaço livre
Interface	Porta Ethernet

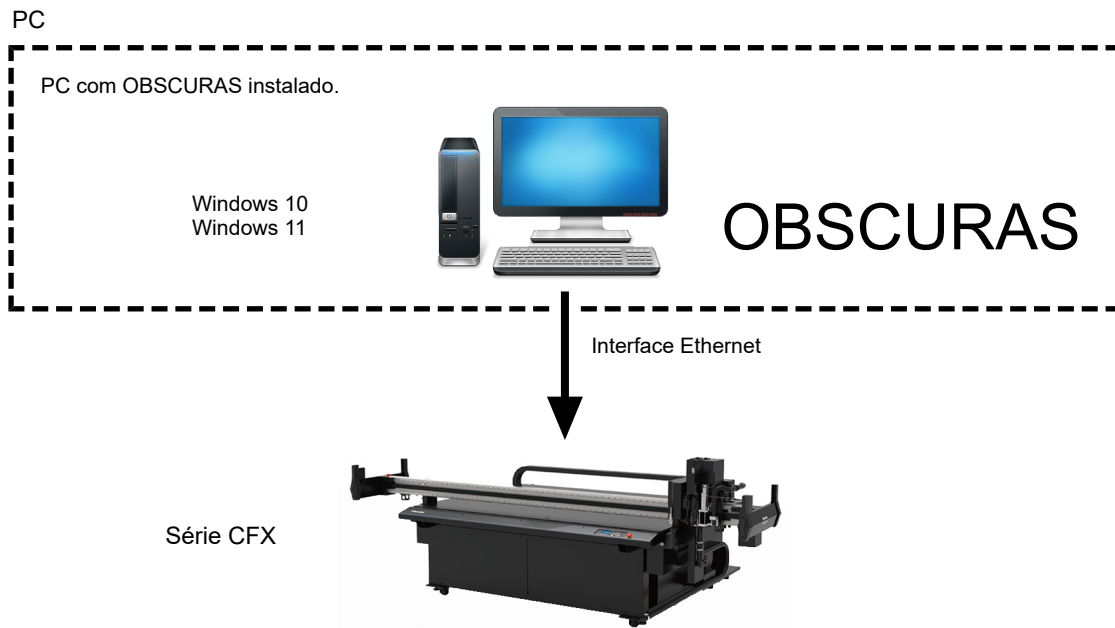
Importante!

Forneça um ambiente Ethernet que atenda ou exceda as condições a seguir. Talvez não seja possível estabelecer uma conexão estável se as especificações não atenderem às seguintes condições.

- PC, hub (se usado), cabo conversor de LAN USB (se usado)
 - A porta LAN deve ser compatível com 1000BASE-T (Gigabit).
 - Deve haver suporte para quadros jumbo (pelo menos 9000 bytes).
- Cabo
 - CAT6 ou superior

● Configuração do Sistema

Apenas um PC pode ser conectado a cada unidade CFX.



Capítulo 2 Descrição das Funções



Este capítulo


Este capítulo descreve como iniciar o OBSCURAS e suas funções.

Inicialização	10	Configurações de Detecção	13
Descrição das Funções	11	Aprendizado de Marcas de Identificação ...	22
SurveillanceView	11	Versão	25
		Configurações do Aplicativo	26

2.1 Inicialização

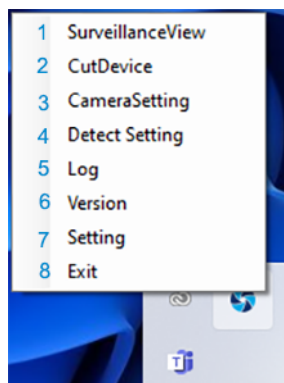
O OBSCURAS é exibido na barra de tarefas.








- Se o ícone do OBSCURAS  não estiver visível na barra de tarefas, clique em OBSCURAS no menu Iniciar do Windows para iniciá-lo. O ícone aparecerá na barra de tarefas.

Clique com o botão direito do mouse no ícone  do OBSCURAS na barra de tarefas.

- O menu do OBSCURAS será exibido.



1	SurveillanceView	Verifica o status de comunicação do plotter e indica se a detecção da marca de identificação é possível ou não.  "SurveillanceView"(P. 11)
2	CutDevice	Exibe a caixa de diálogo [CutDevice] (Dispositivo de Corte). Esta função é utilizada pela assistência técnica da Mimaki.  "Dispositivo de Corte"(P. 37)
3	CameraSetting	Exibe a caixa de diálogo [CameraSetting] (Configurações da Câmera). Esta função é utilizada pela assistência técnica da Mimaki.
4	Configuração da Detecção	Exibe a caixa de diálogo [Detect Setting] (Configurações de Detecção). Função para configurar as condições de imagem e processamento de imagem para trabalhos em que a detecção de marcas de identificação e bordas é problemática.  "Configurações de Detecção"(P. 13)
5	Log	Exibe a caixa de diálogo [Log] (Registro). Esta função é utilizada pela assistência técnica da Mimaki.
6	Versão	Exibe [Version] (Versão).  "Versão"(P. 25)
7	Configuração	Exibe a caixa de diálogo [Setting] (Configurações).  "Configurações do Aplicativo"(P. 26)
8	Exit	Sai do OBSCURAS.

2.2 Descrição das Funções

SurveillanceView

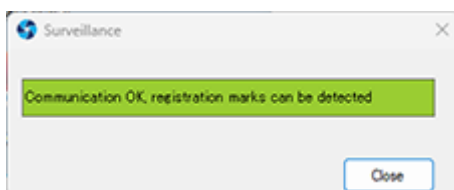
Exibe o status da comunicação entre a máquina e o OBSCURAS.

Isso permite que o usuário verifique se a detecção das marcas de identificação é possível.

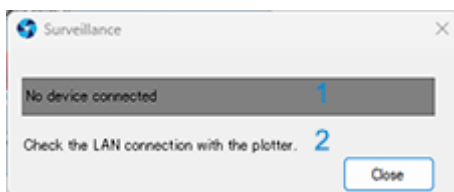
Procedimento para exibir o status da comunicação

- 1 Clique com o botão direito do mouse no ícone do OBSCURAS na barra de tarefas e selecione [SurveillanceView].

- A caixa de diálogo [Surveillance] (Monitoramento) é exibida.



Tipos de exibição do status da comunicação e ações associadas



1. Exibição de status	2. Exibição de ação	Ação
Cut device registration not implemented	Please register the cutting device.	Registre o plotter conectado como um dispositivo de corte. ☞ "Dispositivo de Corte"(P. 37)
No device connected	Check the LAN connection with the plotter.	1. Verifique a conexão. <ul style="list-style-type: none"> – Verifique a conexão LAN do PC com o plotter. – Verifique se um dispositivo de corte registrado está conectado ao plotter. ☞ "Dispositivo de Corte"(P. 37) 2. Se não houver problemas de conexão: <ul style="list-style-type: none"> – Reinicie o PC. – Reinicie o plotter. Aguarde até que o plotter seja reconectado. (Aprox. 5 minutos) 3. Verifique as configurações do firewall para garantir que a comunicação com o CFX não esteja bloqueada. ☞ "Verificação e Alteração das Configurações do Firewall"(P. 49) 4. Certifique-se de que o PC e a câmera estejam na mesma rede. ☞ "Definição de um Endereço IP Fixo para a Câmera"(P. 52) 5. Se a exibição permanecer inalterada, entre em contato com a assistência técnica da Mimaki.
Camera not connected	Please check the connection with the camera.	

1. Exibição de status	2. Exibição de ação	Ação
Communication NG Registration mark cannot be detected	Unable to receive commands from plotter. Reconnecting...	Aguarde até que o plotter seja reconectado. Se o plotter não reconectar após aproximadamente 5 minutos, entre em contato com o administrador de segurança do seu PC para verificar se a porta configurada na caixa de diálogo [Setting] está bloqueada. ☞ um problema com a velocidade de comunicação. "Configurações do Aplicativo"(P. 26)
Communication OK, calibration not performed	Please perform calibration.	Entre em contato com a assistência técnica da Mimaki.
Communication OK, registration marks can be detected		Comunicação normal. As marcas de identificação podem ser detectadas.



Se o status alternar frequentemente entre [Communication OK] e [Communication NG], pode haver um problema com a velocidade de comunicação. Caso isso ocorra, verifique o seguinte:

- Especificações do ambiente Ethernet ☞ "Funções e Ambiente de Operação"(P. 6)
- Configurações para pacote jumbo (Consulte o procedimento para configurar os pacotes jumbo.)

Configuração da Detecção

Se a detecção das marcas de identificação falhar devido aos efeitos da tinta de trabalho ou reflexo, o processamento de imagem usado para a detecção das marcas deverá ser ajustado.

A caixa de diálogo [Detect Setting] permite a detecção das marcas de identificação alterando as configurações de imagem e as configurações de processamento de imagem.

Procedimento de Ajuste da Imagem

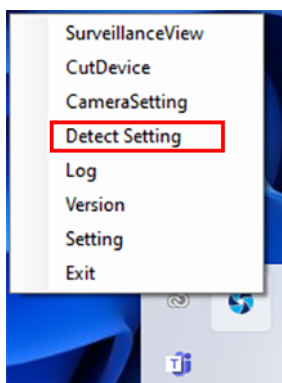
Faça o ajuste usando a caixa de diálogo [Detect Setting] após configurar o plotter para [RegisterMarkCameraAdjustment].

Defina o plotter para [RegisterMarkCameraAdjustment]

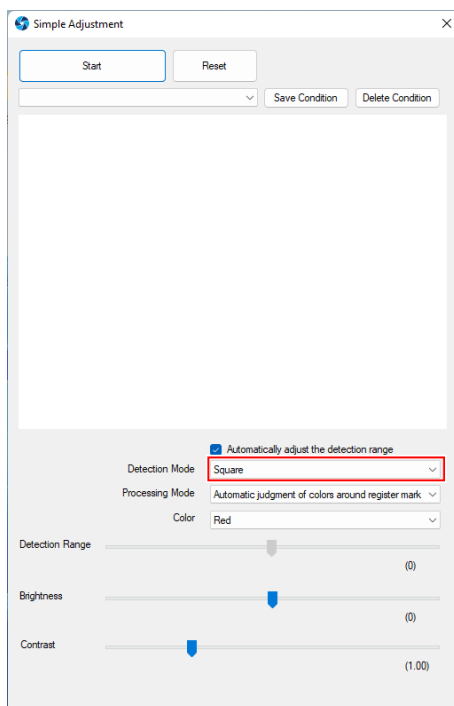
- 1** Conecte o plotter ao PC usando um cabo LAN e ligue o plotter.
- 2** Após definir o plotter para o modo local, carregue a mídia com as marcas de identificação no plotter.
 - Carregue a mídia para a qual deseja ajustar a detecção.
- 3** Defina a espessura da mídia.
- 4** No menu de seleção da função de comando, escolha [RegisterMarkDetectionCameraAdjustment].
- 5** Alinhe o ponteiro de luz com a marca de identificação na mídia e pressione a tecla [ENTER].
 - O LED da câmera acenderá e o plotter parará.

Ajuste usando a caixa de diálogo [Detect Setting].

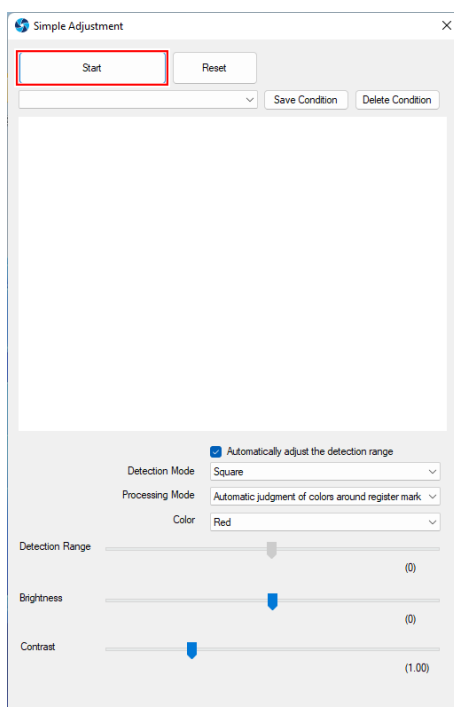
- 1** Clique com o botão direito do mouse no ícone  na barra de tarefas e selecione [Detect Setting].
 - Exibe a caixa de diálogo [Detect Setting] (Configurações de Detecção).



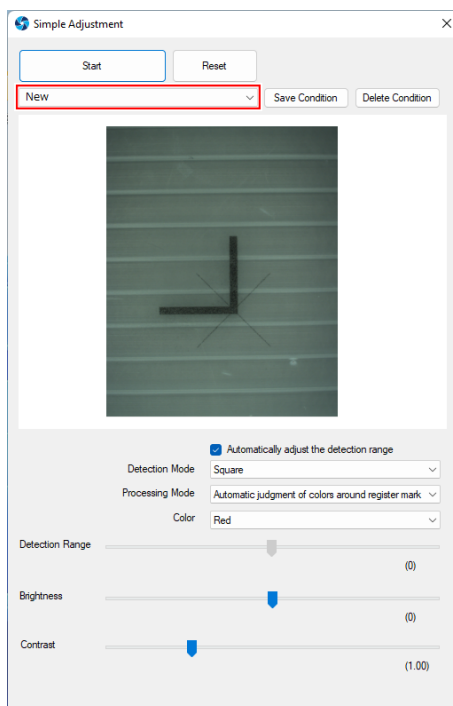
2 Seleccione o tipo de marca de identificação a ser detectada em [Detection Mode].



3 Clique no botão [Start].

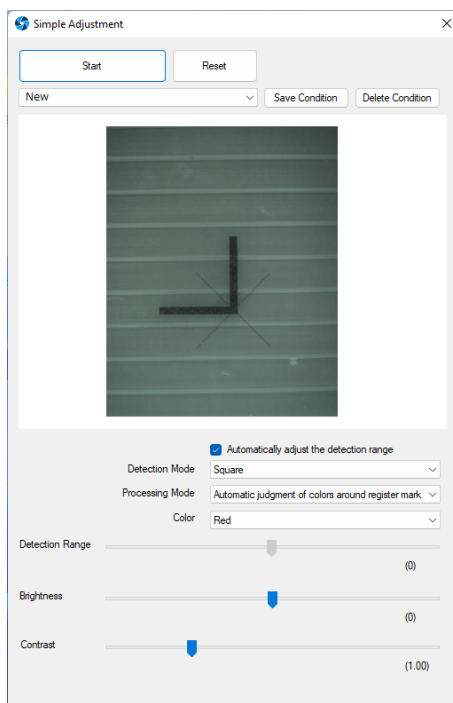



4 Seleccione a opção [New] em [Condition Name].



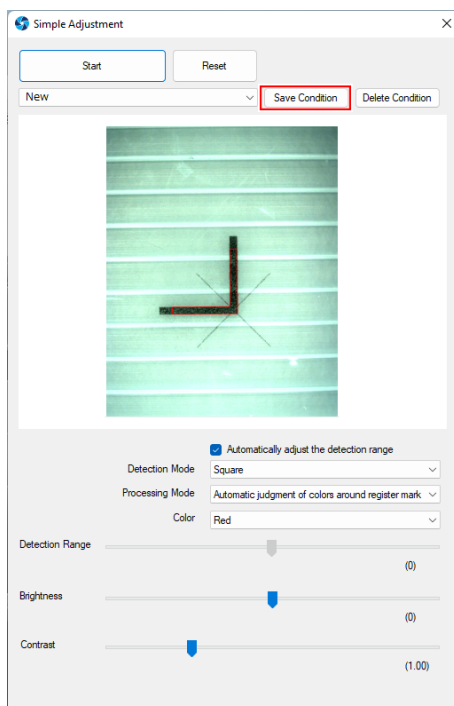
5 Ajuste as seguintes configurações e verifique a imagem capturada até que a marca de identificação esteja corretamente cercada pelo quadro vermelho. “Layout da Tela [Detect Setting]”(P. 18)

- [Detection Range] (Área de Detecção)
- [Brightness] (Brilho)
- [Contrast] (Contraste)

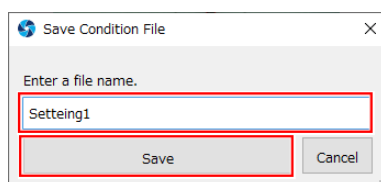


- Se a marca de identificação não for detectada corretamente mesmo após o ajuste das configurações, configure [Processing Mode] (Modo de Processamento) de acordo com o trabalho de impressão e faça o ajuste novamente.  “Layout da Tela [Detect Setting]”(P. 18)

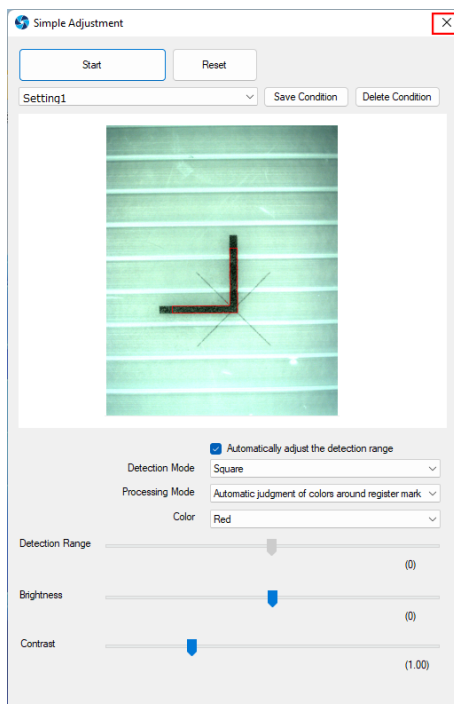
6 Após concluir as alterações de configuração, clique no botão [Save Condition].



7 Digite um nome para salvar e clique em [Save].



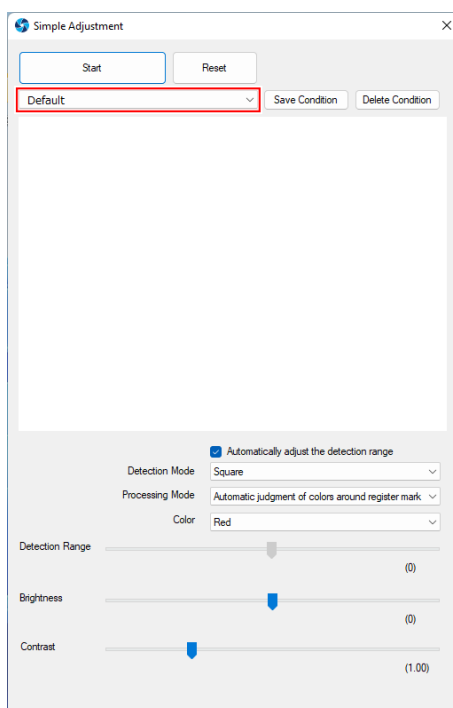
8 Clique em [×] para fechar a caixa de diálogo.



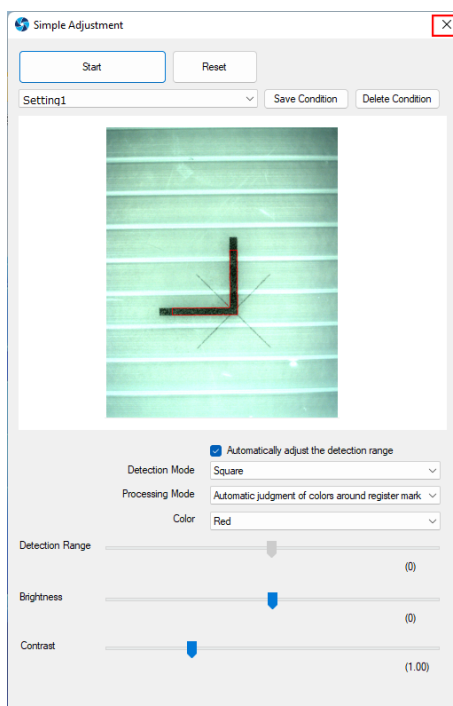
9 Pressione a tecla [END] do plotter para sair do modo [RegisterMarkDetectionCameraAdjustment].

● Para detectar as marcas de identificação usando condições salvas

- 1 Abra a caixa de diálogo [Detect Setting].
- 2 Em [Condition Name], selecione o nome das condições que deseja usar.
 - A seleção de [Default] realiza a detecção sem ajustes.

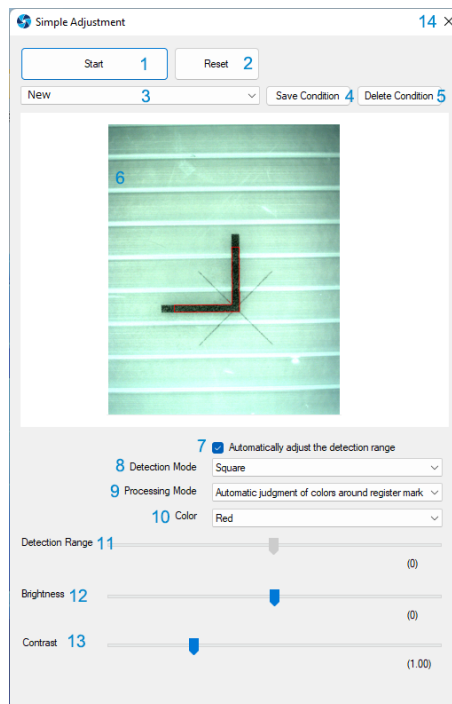


- 3 Clique em [×] para fechar a caixa de diálogo.



- 4 Detecte as marcas de identificação com o plotter.

Layout da Tela [Detect Setting]



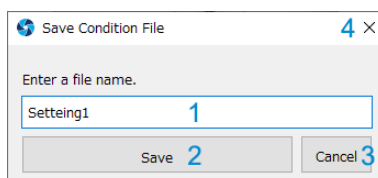
1	Start/Stop	Captura uma imagem. Ou encerra a captura da imagem.
2	Reset	Retorna as condições para seus valores padrão. "Valores padrão"(P. 19)
3	Condition Name	Seleciona um conjunto de condições. Para criar um novo conjunto de condições, selecione [New].
4	Save Condition	Salva o conjunto de condições. As condições salvas são [Processing Mode], [Automatically adjust the detection range], [Detection Range], [Brightness], and [Contrast]. <ul style="list-style-type: none"> Se [New] for selecionado como o nome da condição, a caixa de diálogo [Save Conditions File] será exibida. "Salvar Arquivo de Condições"(P. 19) Se um nome de condição existente for selecionado, a caixa de diálogo [Save Conditions File Confirmation] será exibida. "Confirmação de gravação do arquivo de condições"(P. 20)
5	Delete Condition	Exclui as condições selecionadas em [Condition Name]. <ul style="list-style-type: none"> As condições não são excluídas se [New] ou [Default] for selecionado para o nome da condição. Se um nome de condição existente for selecionado, a caixa de diálogo [Delete Confirmation] será exibida. Clique em [OK].
6	Área de exibição da imagem capturada	Ao clicar em [Start], uma imagem é capturada e exibida na área de exibição da imagem capturada. <ul style="list-style-type: none"> A imagem é atualizada no intervalo predefinido. Se uma marca de identificação for detectada na imagem, seu contorno será destacado com uma linha sólida.
7	Automatically adjust the detection range	Marque esta caixa de seleção para ajustar automaticamente a área de detecção. <ul style="list-style-type: none"> Quando a caixa de seleção estiver marcada, a área de detecção será ajustada automaticamente. Quando a caixa de seleção estiver desmarcada, as marcas de identificação serão detectadas com base na configuração em [Detection Range].
8	Detection Mode	Seleciona o tipo de marca de identificação a ser detectada. "Tipos de marcas de identificação"(P. 21)

9	Processing Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Auto detect color around mark: Detecta automaticamente as marcas de identificação usando processamento RGB/HSV. • Color around mark is white: Detecta as marcas de identificação usando processamento RGB. • Color around mark is non-white: Detecta as marcas de identificação após o processamento usando uma tonalidade no formato HSV.
10	Color	<p>Seleciona a cor de indicação da área de detecção. Selecione uma cor que seja facilmente visível em comparação com a cor de trabalho.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cores de exibição: Vermelho, Azul, Amarelo
11	Detection Range	<p>Define a área de detecção quando [Automatically adjust the detection range] estiver desmarcado.</p> <p>Aumentar essa configuração aumenta a área para identificação como marca de identificação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervalo: 0 a 255
12	Brightness	<p>Ajusta o brilho.</p> <p>Aumentar essa configuração aumenta o brilho da imagem antes da detecção das marcas de identificação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervalo: 0 a 255
13	Contrast	<p>Ajusta o contraste.</p> <p>Aumentar a configuração aumenta o contraste da imagem antes da detecção das marcas de identificação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervalo: -1,00 a 3,00
14		<p>Fecha a caixa de diálogo [Detect Setting]. Após o fechamento, as marcas de identificação são detectadas com base nas condições atualmente definidas em [Condition Name].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se [Default] estiver selecionado Nenhuma configuração será ajustada para a detecção. • Se [New] estiver selecionado As últimas condições selecionadas serão automaticamente usadas para a detecção. • Se condições registradas estiverem selecionadas As condições salvas serão usadas para a detecção.

● Valores padrão

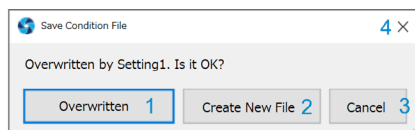
Processing Mode	Auto detect color around mark
Automatically adjust the detection range	Marcado
Detection Range	128
Brightness	1
Contrast	0



● Salvar Arquivo de Condições



1	Nome do arquivo de condições	Digite o nome do arquivo de condições.
2	Save	Salva o arquivo de condições.
3	Cancel	Cancela o processo.
4	X	Fecha a caixa de diálogo [Save Conditions File].

● Confirmação de gravação do arquivo de condições

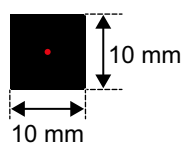



1	Overwritten	Salva o arquivo de condições com o mesmo nome.
2	Create New File	A caixa de diálogo [Save Conditions File] (Salvar Arquivo de Condições) é exibida.  “Salvar Arquivo de Condições”(P. 19)
3	Cancel	Cancela o processo.
4		Fecha a caixa de diálogo [Save Conditions File Confirmation].

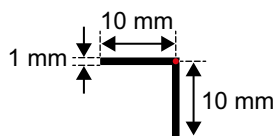
● Tipos de marcas de identificação


O ponto vermelho marca a origem da marca de identificação.

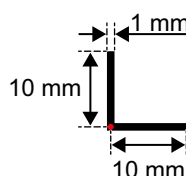
- Quadrada



- Tipo 1  (inferior esquerda, inferior direita, superior esquerda, superior direita)

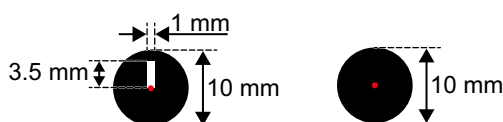


- Tipo 2  (inferior esquerda, inferior direita, superior esquerda, superior direita)

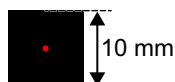


- Redonda (livre)

Esquerda: Com marca, Direita: Sem marca



•



- Borda

As bordas incluem os quatro cantos da mídia, as bordas verticais (direção X) e as bordas horizontais (direção Y). As seguintes opções podem ser seleccionadas:

- Detecção da borda (inferior esquerda)
- Detecção da borda (inferior direita)
- Detecção da borda (superior esquerda)
- Detecção da borda (superior direita)
- Detecção da borda (direção X)
- Detecção da borda (direção Y)

Aprendizado de Marcas de Identificação

Esta função detecta marcas de identificação definindo manualmente a posição de detecção das marcas.

Ela permite que o sistema detecte marcas de identificação criadas com softwares que não sejam da Mimaki ou marcas de identificação retangulares dispostas ao redor de dados.

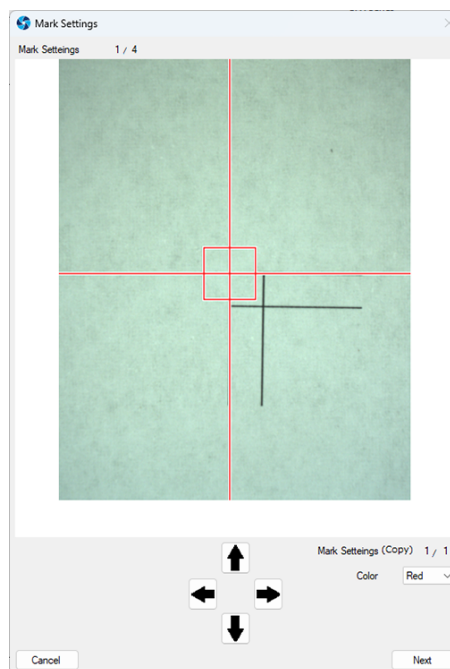
Também pode ser usada quando a detecção automática for problemática devido à mídia ou à cor de impressão.

Importante!

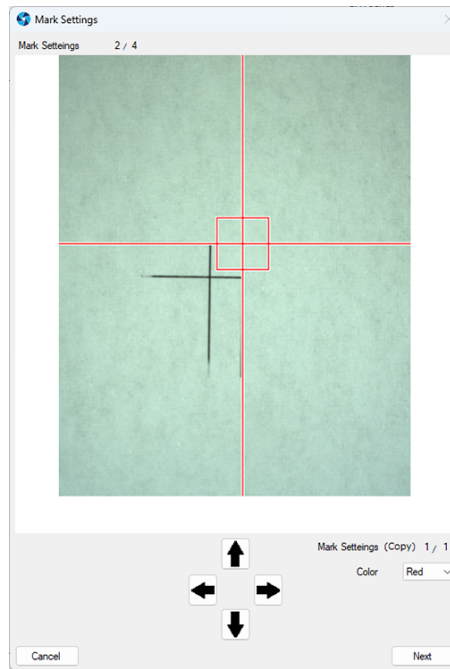
- É necessário o FineCut9 versão 3.0 ou posterior.

Método para leitura para o aprendizado de marcas de identificação

- 1** Crie e imprima os dados de aprendizado de marcas de identificação usando o FineCut. (Consulte o Guia de Referência para obter informações sobre o FineCut.)
- 2** Carregue o trabalho impresso na unidade principal CFX e, em seguida, use [Mark Origin Detection] (aprendizado Tipo 6) no painel de LED do CFX. (Consulte o manual de operação da unidade principal CFX para obter mais informações.)
- 3** Exiba os dados de aprendizado de marcas de identificação usando o FineCut. (Consulte o Guia de Referência para obter informações sobre o FineCut.)
 - A janela de Configuração de Marcas de Identificação será aberta automaticamente no PC que executa o OBSCURAS.

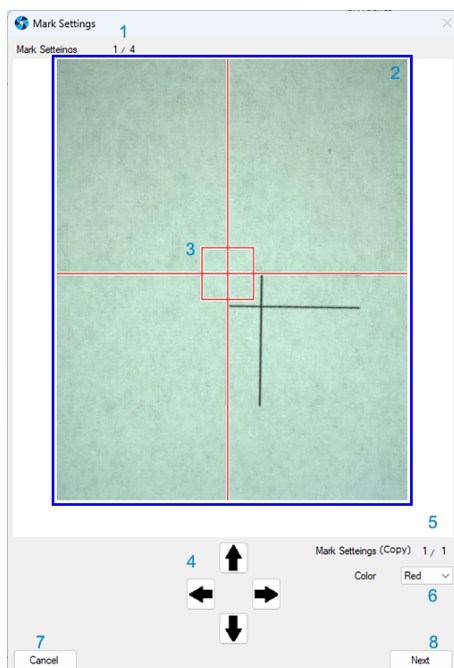


4 Clique nos pontos indicados no FineCut para configurá-los.



- Repita o Passo 4 até que todas as posições de detecção (até quatro posições) estejam definidas. O processo de corte começa assim que todas as configurações estiverem concluídas.

Layout da tela de aprendizado de marcas de identificação



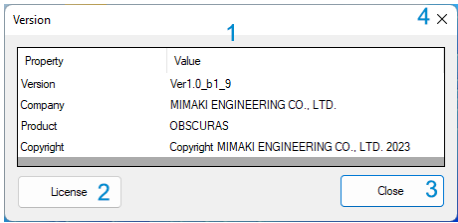
1	Definição da Marca de Identificação	Exibe o número da marca de identificação atualmente definida. (Atualmente sendo detectada/Número total detectado)
2	Área de exibição da imagem capturada	A imagem é continuamente digitalizada e exibida enquanto as marcas de identificação de aprendizado são detectadas.
3	Cursor	Segue o movimento do mouse. Mova o ponteiro do mouse sobre a posição a ser definida como marca de identificação e clique. O cursor permanece no centro da área da imagem digitalizada se o mouse for movido para fora da área.
4	Botões de movimento da câmera	Clique para mover a câmera. Esses botões podem ser usados para mover a câmera e encontrar marcas de identificação se nenhuma marca estiver visível na área da imagem digitalizada. Eles correspondem às teclas do cursor no teclado. Eles não podem ser mantidos pressionados.
5	Mark Settings (Copy)	Exibe o número de dados atualmente detectados se as marcas de identificação tiverem sido copiadas. (Cópias atualmente detectadas/Número total de cópias)
6	Cor	Seleciona a cor do cursor. Selecione uma cor que seja facilmente visível em comparação com a cor de trabalho. (Cores de exibição: Vermelho, Azul, Amarelo)
7	Cancel	Para a detecção de marcas de identificação. Se um processo de cópia estiver em execução, a saída de outras cópias também será interrompida. Clicar no botão exibe uma janela de confirmação. Yes: A detecção de marcas de identificação é interrompido e a caixa de diálogo de Definição da Marca de Identificação é fechada. No: A detecção de marcas de identificação continua.
8	Next	Define a posição atual do cursor (centro da imagem digitalizada) como a marca de identificação. A operação corresponde a um clique na área de exibição da imagem digitalizada. Isso é usado para detectar mais de uma marca de identificação quando a posição de detecção não está deslocada do centro da imagem digitalizada.

Versão

A caixa de diálogo [Version] é usada para pesquisar, registrar e gerenciar dispositivos de corte.

- 1
- Clique com o botão direito do mouse no ícone do OBSCURAS na barra de tarefas e selecione [Version].

A caixa de diálogo [Version] (Versão) é exibida.
- 2
- Verifique os detalhes na caixa de diálogo [Version].



1	Área de exibição da versão	As várias informações são exibidas aqui.
2	License	Exibe a caixa de diálogo [Licence] (Licença). <ul style="list-style-type: none">Opção utilizada para verificar a licença. Clique em [Close] ou [×] no canto superior direito para fechar a caixa de diálogo [Licence].
3	Close	Fecha a caixa de diálogo [Version].
4	×	Fecha a caixa de diálogo [Version].

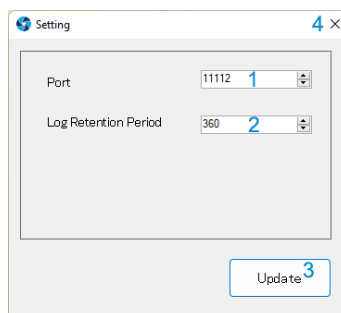
Configurações do Aplicativo

Na caixa de diálogo [Setting], é possível especificar a Porta e o Período de Retenção dos Registros.



- Se a conexão entre o OBSCURAS e o plotter for frequentemente interrompida, entre em contato com o administrador de segurança do seu PC para verificar se a porta especificada nessa caixa de diálogo está bloqueada.

- 1** Clique com o botão direito do mouse no ícone do OBSCURAS na barra de tarefas e selecione [Setting].
 - Exibe a caixa de diálogo [Setting] (Configurações).
- 2** Defina e atualize as configurações de [Port] (Porta) [Log retention Period] (Período de Retenção de Registros).



1	Port	Define o número da porta na qual o OBSCURAS receberá comandos.
2	Log Retention Period	Define o período durante o qual os registros serão armazenados.
3	Update	Atualiza as configurações de [Port] e [Log Retention Period].
4	X	Clique em [Setting] para fechar a caixa de diálogo. As alterações são salvas.

Capítulo 3 Outras Funções



Este capítulo

Este capítulo descreve outras funções.

Instalação	28	Desinstalação	41
Dispositivo de Corte	37		
Registro do Dispositivo de Corte	37		
Layout da Tela [Cutting Device Manager] ...	9		

3.1 Instalação

Importante!

- Instale como um usuário com privilégios de Administrador.
- Para atualizar o OBSCURAS, certifique-se de desinstalar a versão existente antes de instalar a nova versão.

- 1** Baixe o instalador desta ferramenta na página de downloads do OBSCURAS no site oficial da Mimaki (<https://mimaki.com/download/software.html>).



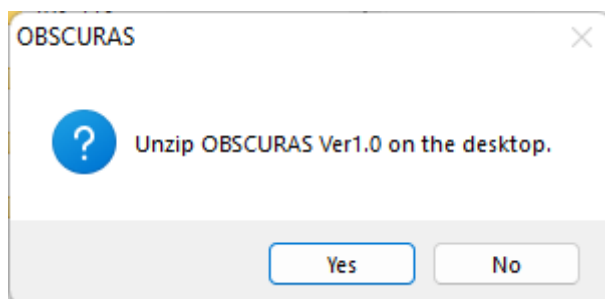
O instalador pode ser baixado da seguinte forma se o seu PC não estiver conectado à internet.

- Se você tiver um PC com conexão à internet, baixe o instalador para esse PC e copie-o para o PC onde deseja instalar o OBSCURAS.

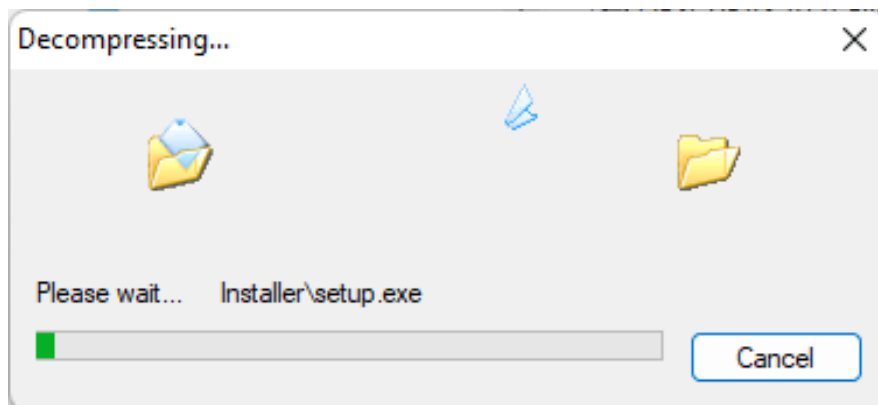
- 2** Execute o arquivo baixado. (OBSCURAS_v***.exe)

- “***” corresponde à versão.

- 3** Se a mensagem “Unzip OBSCURAS Ver** on the desktop.” for exibida, expanda o OBSCURAS na sua área de trabalho e clique em [Yes].



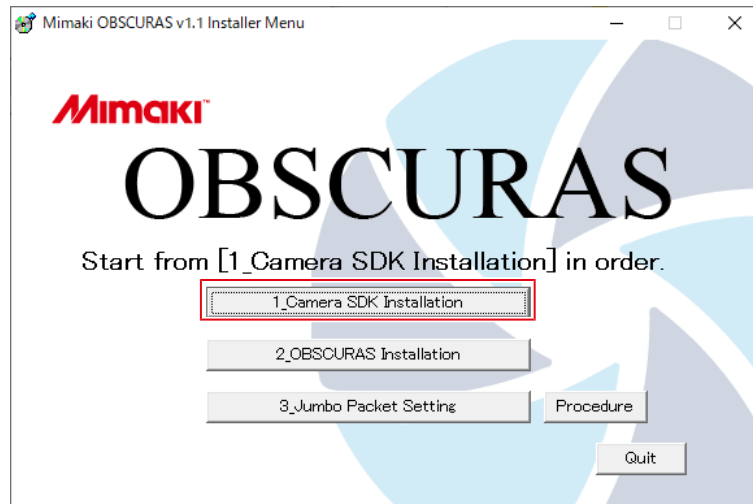
- O instalador do OBSCURAS será iniciado automaticamente na sua área de trabalho.



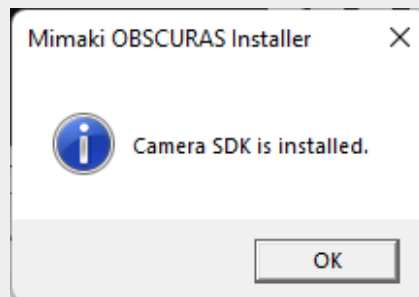
- 4** Selecione o idioma de exibição.



5 Clique em [1_Camera SDK Installation].

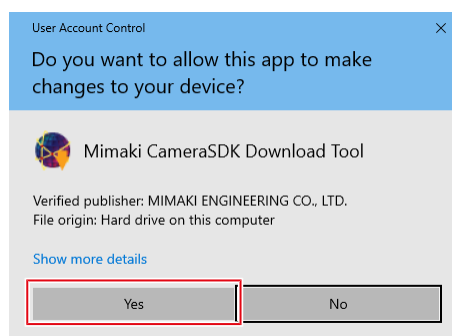


Se o SDK já estiver instalado, a mensagem [Camera SDK is installed.] será exibida. Clique em [OK] e prossiga para [2_OBSCURAS Installation] (passo 16).



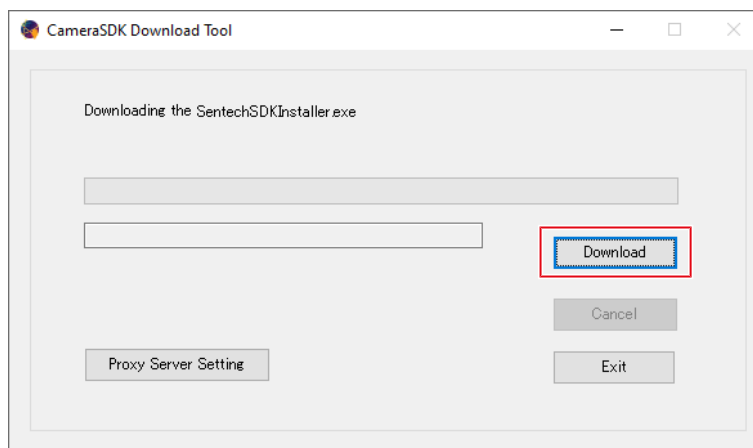
- A mensagem [It cannot be installed on a 32-bit PC.] será exibida se você estiver usando um PC de 32 bits.
- Se o instalador do SDK já tiver sido baixado, prossiga para o passo 8 para iniciar o instalador do SDK da Sentech.

6 Selecione [Sim] na caixa de diálogo [Controle de Conta de Usuário].



- O downloader do SDK da Câmera é iniciado.

7 Clique em [Download].



- O instalador do SDK da Câmera é baixado.



- O instalador do SDK é baixado em “\\Users\\Public\\Documents”.
- O instalador pode ser excluído depois que o SDK tiver sido instalado.

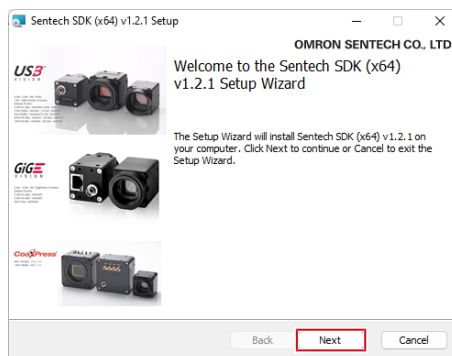
8 Clique em [Install].



9 Selecione [Sim] na caixa de diálogo [Controle de Conta de Usuário].

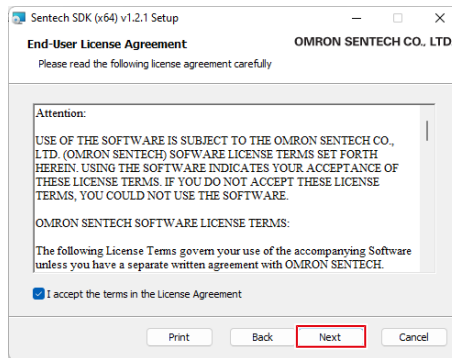
- O assistente de configuração do SDK da Câmera é iniciado.

10 Clique [Next].

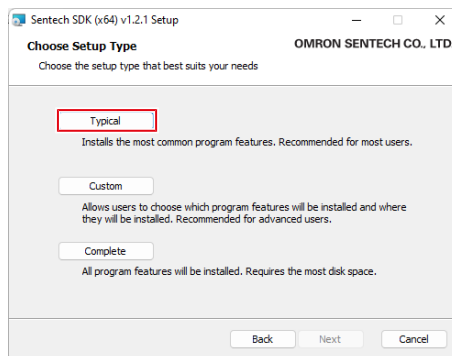


11 Marque a caixa de seleção [I accept the terms in the License Agreement].

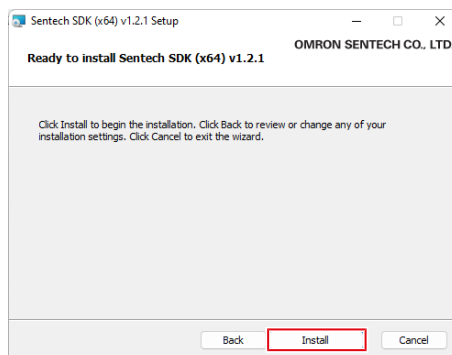
- Clique [Next].



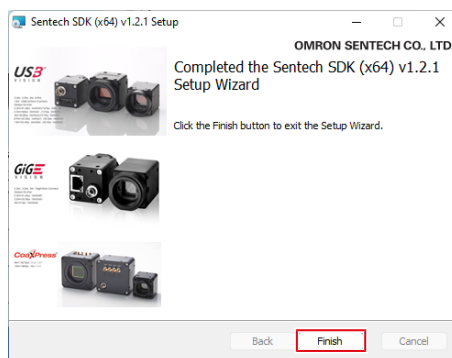
12 Clique em [Typical].



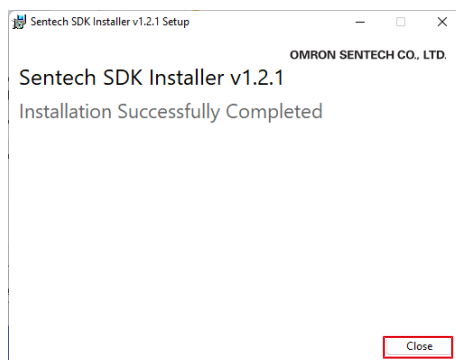
13 Clique em [Install].



14 Clique [Finish].

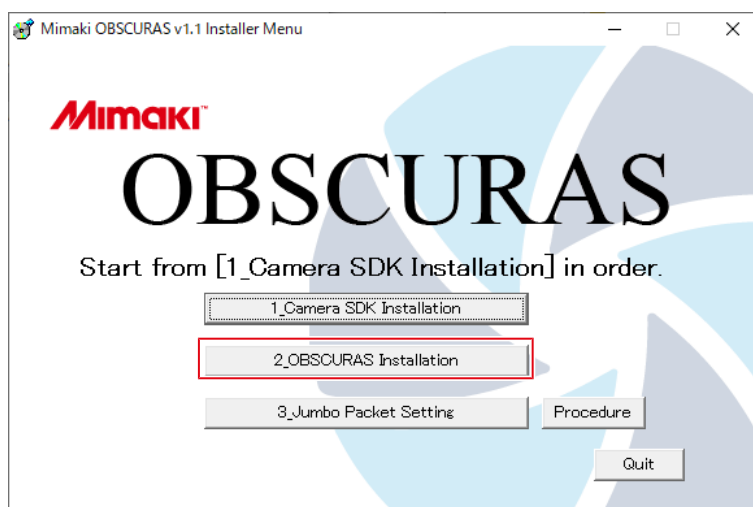


15 Clique em [Close].

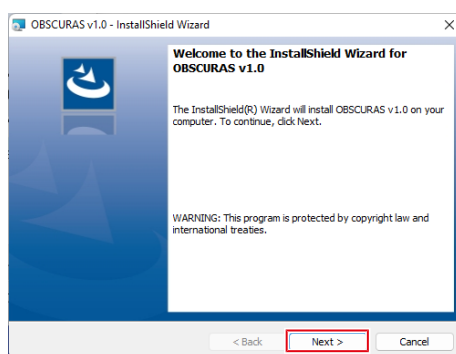


16 Clique em [2_OBSCURAS Installation].

- O instalador do OBSCURAS é iniciado.

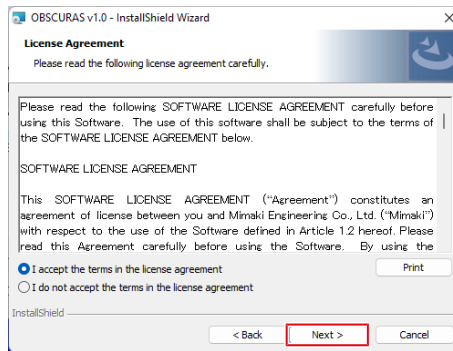
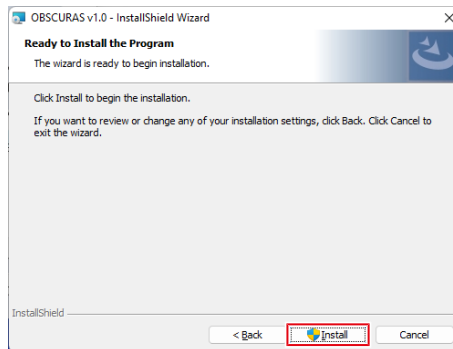
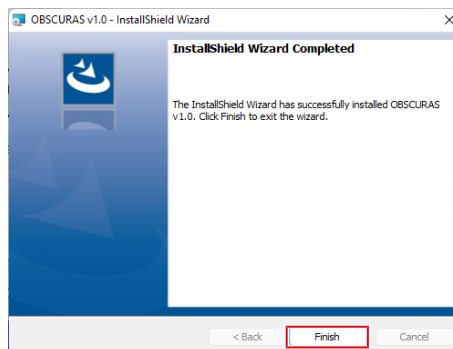


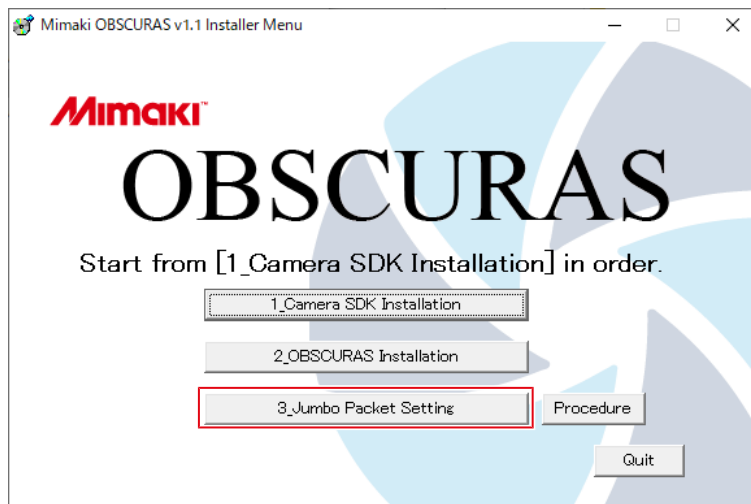
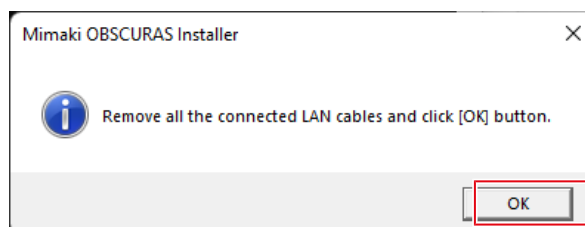
17 Clique [Next].



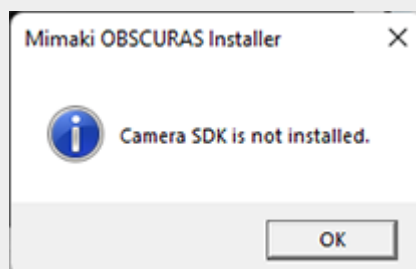
18 Marque a caixa [I accept the terms of the license agreement].

- Clique [Next].

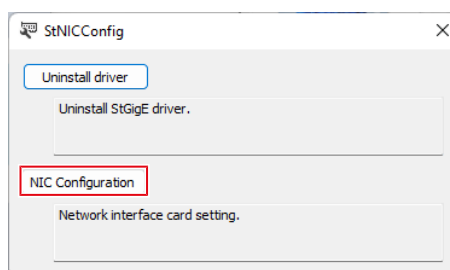
**19** Clique em [Install].**20** Selecione [Sim] na caixa de diálogo [Controle de Conta de Usuário].**21** Clique no botão [Finish].

22 Clique em [3_Jumbo Packet Setting].**23** Desconecte todos os cabos LAN conectados ao PC e clique em [OK].

Se o SDK não tiver sido instalado corretamente, a mensagem [Camera SDK is not installed.] será exibida.. Repita o procedimento a partir de [1_Camera SDK Installation].

**24** Selecione [Sim] na caixa de diálogo [Controle de Conta de Usuário].

- O StNICConfig é iniciado.

25 Clique em [NIC Configuration].

26 Defina as seguintes configurações:

NIC Configuration

File

Network interface card: Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-V

StGigE Driver ☒

Switch this on to use StGigE driver for reducing the CPU usage of transferring the image data. Switch this off for using SocketAPI to handle the image packets. This will increase the CPU usage.

Jumbo Packet: Initial[1514]

Set up the maximum packet size when streaming. Larger packet size increases the performance.

Receive Buffers: Initial[256]

Specifies the number of buffers used when receiving. A large value prevents the reception buffer from running out under heavy load.

Transmit Buffers: Initial[512]

Specifies the number of buffers used when sending. A large value prevents the transmission buffer from running out under heavy load.

Interrupt Moderation: Initial[1]

Interrupt Moderation Rate: Initial[65535]

Disabling increases interrupt frequency and responsiveness, but increases CPU load. When enabled, interrupts are less frequent and CPU load is reduced, but they are less responsive. Depending on the network card used, you may be able to set the interrupt frequency when it is enabled with a parameter (manufacturer-dependent name) such as InterruptModerationRate. You may be able to improve frame dropping by changing settings depending on usage and

Internet protocol v4 property: Show ...

NIC property: Show ...

Firewall: Show ...

OK

- Em [Network interface card], selecione a placa de rede usada para a conexão com o plotter.
- Altere [Jumbo Packet] para [9014Bytes[9014]].
- Altere [Receive Buffers] para [Maximum[2048]].
- Altere [Transmit Buffers] para [Maximum[2048]].



Talvez não seja possível alterar a configuração dos pacotes jumbo.

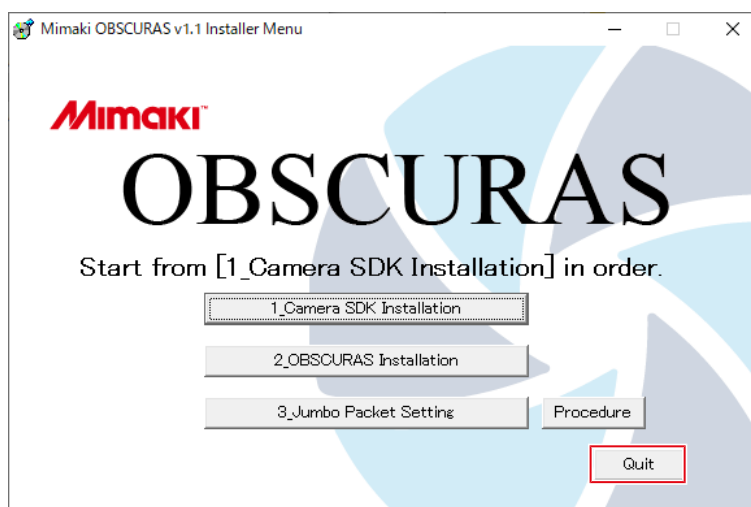
- "Se a Configuração do Pacote Jumbo Não Puder Ser Alterada para 9014"(P. 46)

27 Clique no botão [OK].

28 Clique no botão [×] para fechar o StNICConfig.

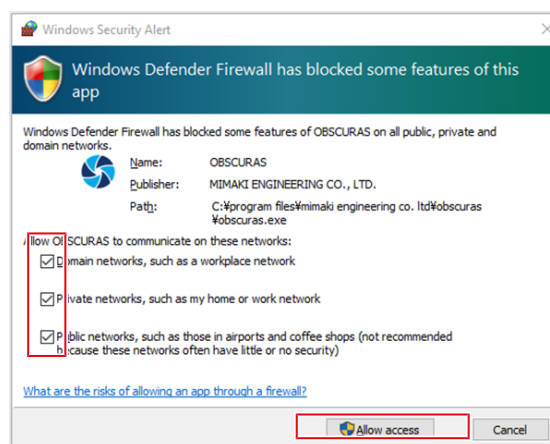
29 Clique em [Quit] para sair do instalador.

- A instalação estará concluída.



30 Conecte o plotter ao PC.


- Ao conectar de um PC diferente
Consulte " "Ao Conectar um Novo PC"(P. 44)"
- Quando instalado pela primeira vez
Inicie o aplicativo da câmera.
Se um [Alerta de Segurança do Windows] for exibido durante a inicialização, marque todas as caixas de seleção e clique em [Permitir acesso].

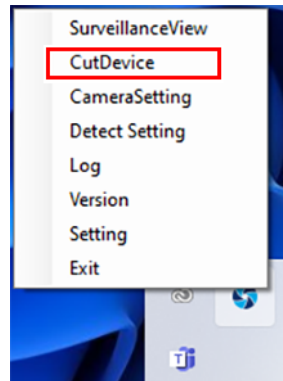



3.2 Dispositivo de Corte

A caixa de diálogo [CutDevice] é usada para pesquisar, registrar e gerenciar dispositivos de corte.

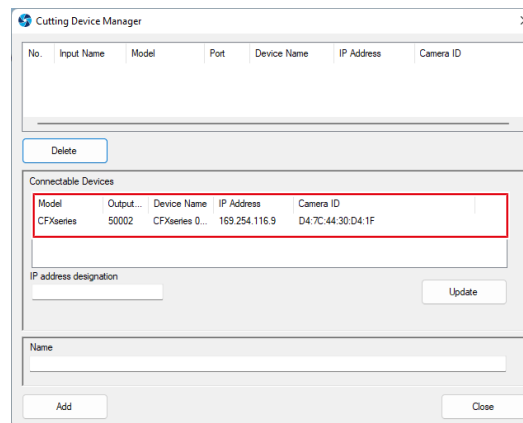
Registro do Dispositivo de Corte

- 1 Conecte o plotter ao PC usando um cabo LAN e ligue o plotter.
- 2 Clique com o botão direito do mouse no ícone  do OBSCURAS na barra de tarefas e selecione [CutDevice].
 - Exibe a caixa de diálogo [CutDevice] (Dispositivo de Corte).



- Se o ícone do OBSCURAS  não estiver visível na barra de tarefas, clique em OBSCURAS no menu Iniciar do Windows para iniciá-lo. O ícone aparecerá na barra de tarefas.

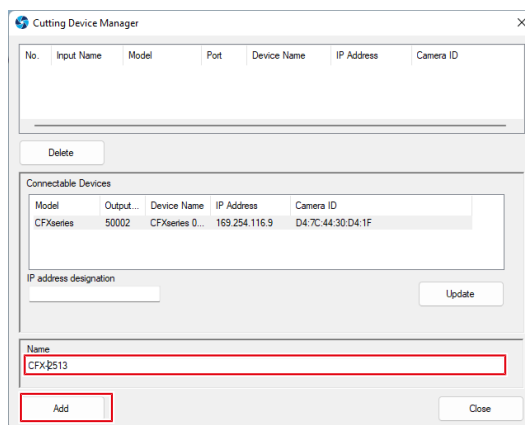
- 3 Verifique se o dispositivo de corte conectado no momento está listado em [Connectable Devices].



- Se o dispositivo conectado no momento não estiver listado, clique no botão [Update] para recarregar [Connectable Devices].

- 4 Selecione o dispositivo de corte a ser registrado na lista [Connectable Devices].

5 Digite um nome de registro conforme desejado em [Name] e, em seguida, clique no botão [Add].

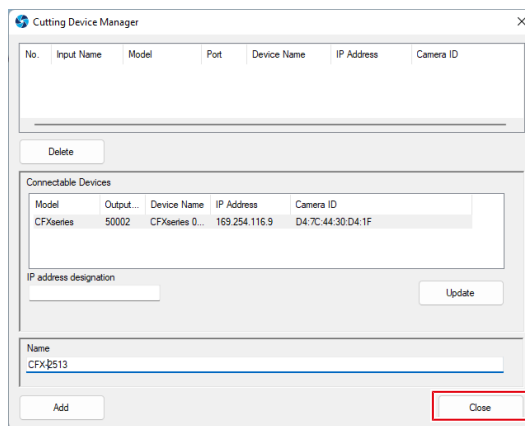


The screenshot shows the 'Cutting Device Manager' window. It has a table at the top with columns: No., Input Name, Model, Port, Device Name, IP Address, and Camera ID. Below the table is a 'Delete' button. Then there's a 'Connectable Devices' section with a table containing one row: Model (CFXseries), Output... (50002), Device Name (CFXseries 0...), IP Address (169.254.116.9), and Camera ID (D4:7C:44:30:D4:1F). Below this is an 'IP address designation' field and an 'Update' button. At the bottom, there's a 'Name' field containing 'CFX-2513' and an 'Add' button. Both the 'Name' field and the 'Add' button are highlighted with red rectangles.



- Apenas um dispositivo pode ser registrado. Não é possível registrar mais de um dispositivo.

6 Após o registro, clique no botão [Close] para fechar a caixa de diálogo [Cutting Device Manager].



This screenshot is identical to the previous one, showing the 'Cutting Device Manager' window with the 'Name' field containing 'CFX-2513'. In this image, the 'Close' button at the bottom right is highlighted with a red rectangle.

Layout da Tela [Cutting Device Manager]

1	Área de exibição do dispositivo de corte	Exibe informações sobre os dispositivos de corte registrados. "Itens exibidos na área de exibição do dispositivo de corte"(P. 40)
2	Delete	Exclui os dispositivos de corte registrados.
3	Área de exibição dos dispositivos conectáveis	Lista os dispositivos de corte conectáveis. "Itens exibidos na área de exibição de dispositivos disponíveis"(P. 40)
4	IP Address destination	Usado para inserir o endereço IP do dispositivo de corte.
5	Update	Usa o endereço IP inserido em [IP address] para procurar dispositivos de corte disponíveis e os lista na área de exibição de dispositivos disponíveis. <ul style="list-style-type: none"> Se [IP address] não for inserido, todos os dispositivos de corte disponíveis serão listados.
6	Nome	Inserir um nome para o dispositivo de corte a ser registrado.
7	Add	Adiciona um dispositivo de corte. <ul style="list-style-type: none"> O dispositivo de corte adicionado é listado na área de exibição de dispositivos disponíveis.
8	Close	Fecha a caixa de diálogo [CutDevice].
9		Fecha a caixa de diálogo [CutDevice].

● **Itens exibidos na área de exibição do dispositivo de corte**

No.	Número de registro
Name	Nome inserido no momento do registro
Model	Nome do modelo do dispositivo de corte registrado
Port	Porta de saída para o dispositivo de corte registrado
Device Name	Nome do dispositivo de corte registrado
IP Address	Endereço IP do dispositivo de corte registrado
Camera ID	ID da câmera conectada ao dispositivo de corte registrado

● **Itens exibidos na área de exibição de dispositivos disponíveis**

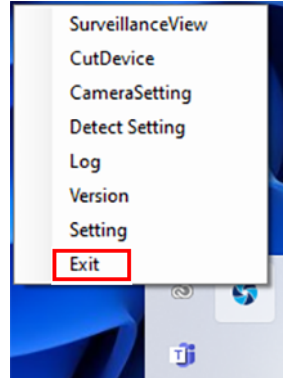
Modelo	Nome do modelo do dispositivo de corte disponível
Port	Porta de saída para o dispositivo de corte disponível
Device Name	Nome do dispositivo de corte disponível
IP Address	Endereço IP do dispositivo de corte disponível
Camera ID	ID da câmera conectada ao dispositivo de corte disponível

3.3 Desinstalação



- A desinstalação só pode ser realizada por usuários com privilégios de Administrador.

1 Clique com o botão direito do mouse no ícone do OBSCURAS na barra de tarefas e selecione [Exit].



- O OBSCURAS é encerrado.

2 No menu [Iniciar] do Windows, clique em [Configurações].

3 Clique em [Aplicativos] > [Aplicativos e recursos].

4 Na lista em [Aplicativos e recursos], selecione [OBSCURAS] e clique em [Desinstalar].

5 Clique em [Desinstalar].

- A desinstalação será iniciada.

6 Clique [Finish].

- A desinstalação do OBSCURAS estará concluída.



- O procedimento a seguir deve ser executado após a desinstalação do OBSCURAS.

7 No menu [Iniciar] do Windows, clique em [Configurações].

8 Clique em [Aplicativos] > [Aplicativos e recursos].

9 Na lista em [Aplicativos e recursos], selecione [Sentech SDK Installer v***] e clique em [Desinstalar].

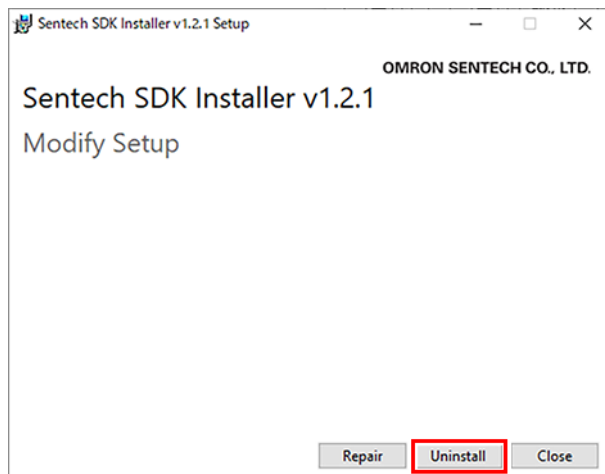


- Observe que um item semelhante chamado [Sentech SDK v***] está disponível, portanto, não os confunda.

10 Selecione [Sim] na caixa de diálogo [Controle de Conta de Usuário].

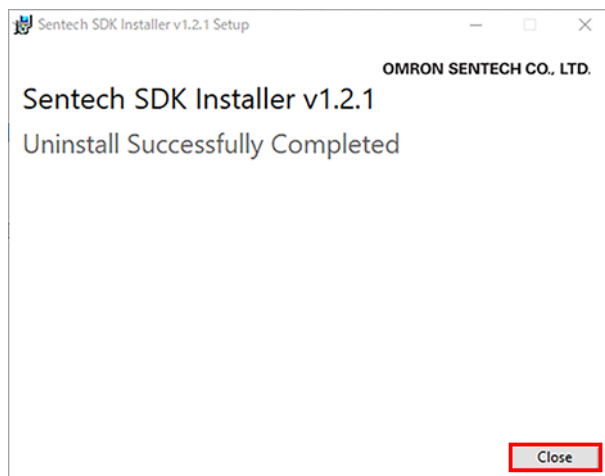
11 Clique em [Desinstalar].

- A desinstalação será iniciada.



12 Clique em [Close].

- A desinstalação estará concluída.



Capítulo 4 Solução de Problemas



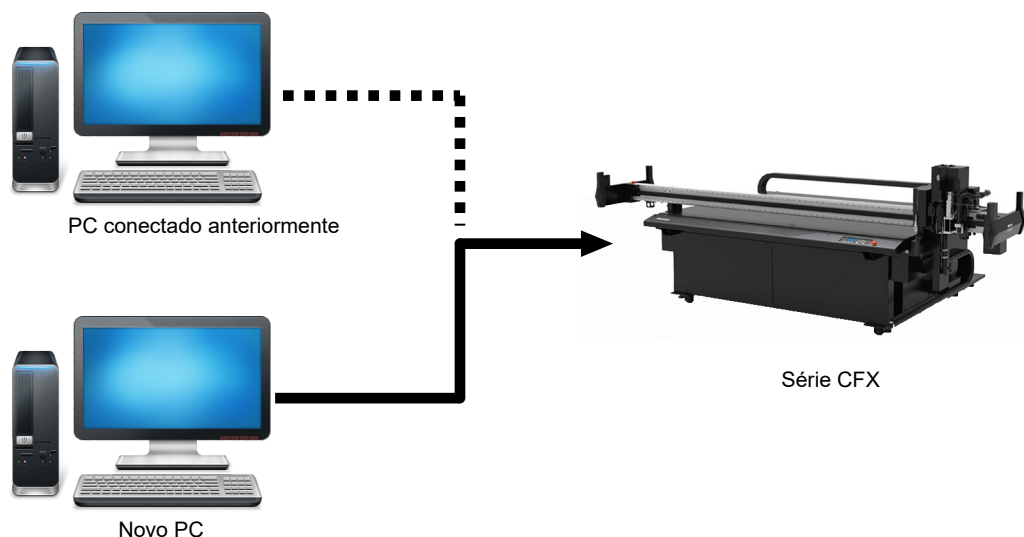
Este capítulo

Este capítulo descreve as ações corretivas para a solução de problemas e a conexão de um novo PC.

Ao Conectar um Novo PC	44	Definição de um Endereço IP Fixo para a Câmera	52
Se a Configuração do Pacote Jumbo Não Puder Ser Alterada para 9014.....	46	Como Verificar e Alterar os Endereços IP do PC e da Câmera	54
Verificação e Alteração das Configurações do		Solução de Problemas	56

4.1 Ao Conectar um Novo PC

Ao conectar um novo PC ao plotter, faça a conexão da seguinte forma.



1 Instale o OBSCURAS no novo PC. (👉) **"Instalação"(P. 28)**

2 Copie a seguinte pasta do PC conectado anteriormente.

- C:\ProgramData\MIMAKI_OBSCURAS\CommonSettingFile



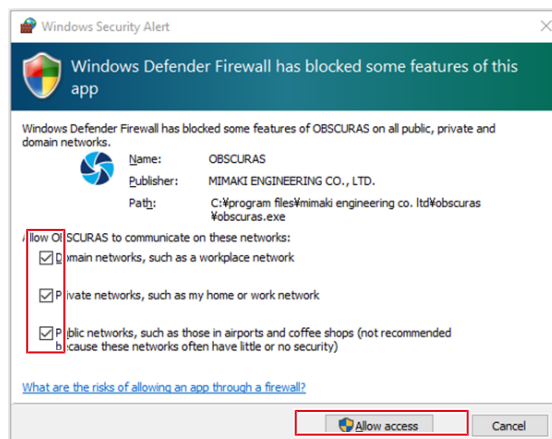
- Certifique-se de copiar toda a pasta [CommonSettingFile], bem como os arquivos dentro da pasta.

3 Cole a pasta copiada na seguinte pasta no novo PC.

- C:\ProgramData\MIMAKI_OBSCURAS

4 Inicie o OBSCURAS no novo PC.

- Se um [Alerta de Segurança do Windows] for exibido ao iniciar o OBSCURAS, marque todas as caixas de seleção e clique em [Permitir acesso].



5 Use a caixa de diálogo [CutDevice] para registrar o plotter conectado no momento. (👉) **"Registro do Dispositivo de Corte"(P. 37)**



- Quando dois ou mais PCs com o OBSCURAS instalado são conectados simultaneamente a uma CFX, pode não ser possível transmitir dados corretamente. Desinstale ou saia do OBSCURAS em um dos dois PCs.

4.2 Se a Configuração do Pacote Jumbo Não Puder Ser Alterada para 9014

Às vezes, pode não ser possível alterar a configuração do pacote jumbo durante o procedimento de instalação por motivos como os seguintes:

- O valor não pode ser alterado
- O pacote jumbo não pode ser inserido

NIC Configuration [X]

File

Network interface card: Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-V [v]

StGigE Driver ☒
 Switch this on to use StGigE driver for reducing the CPU usage of transferring the image data. Switch this off for using SocketAPI to handle the image packets. This will increase the CPU usage.

Jumbo Packet Initial[1514] [v]
 Set up the maximum packet size when streaming. Larger packet size increases the performance.

Receive Buffers Initial[256] [v]
 Specifies the number of buffers used when receiving. A large value prevents the reception buffer from running out under heavy load.

Transmit Buffers Initial[512] [v]
 Specifies the number of buffers used when sending. A large value prevents the transmission buffer from running out under heavy load.

Interrupt Moderation Initial[1] [v]

Interrupt Moderation Rate Initial[65535] [v]
 Disabling increases interrupt frequency and responsiveness, but increases CPU load. When enabled, interrupts are less frequent and CPU load is reduced, but they are less responsive. Depending on the network card used, you may be able to set the interrupt frequency when it is enabled with a parameter (manufacturer-dependent name) such as InterruptModerationRate. You may be able to improve frame dropping by changing settings depending on usage and

Internet protocol v4 property [Show ...]

NIC property [Show ...]

Firewall [Show ...]

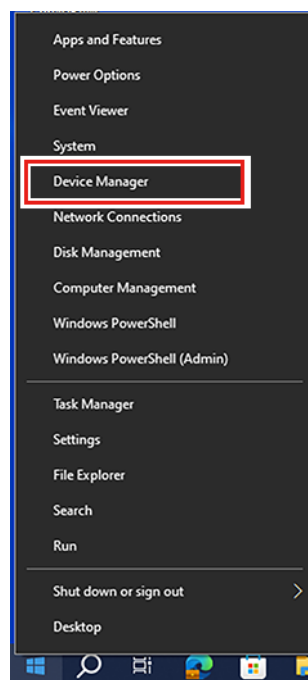
[OK]

Em casos como esse, defina o pacote jumbo usando o procedimento a seguir.

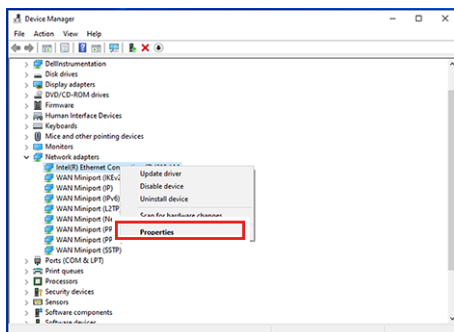


- Todos os cabos LAN devem estar desconectados antes de usar esse procedimento.

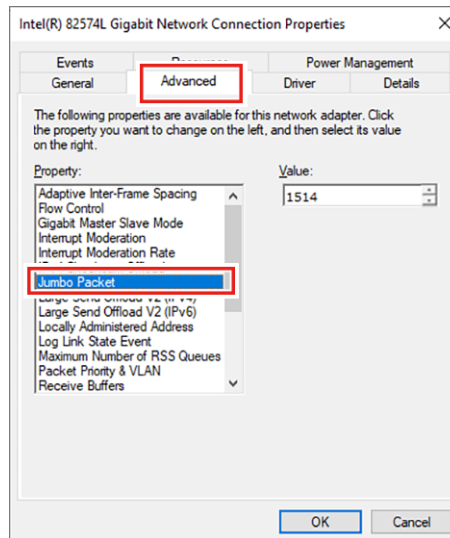
1 Clique com o botão direito do mouse no menu Iniciar do Windows e selecione [Gerenciador de Dispositivos].



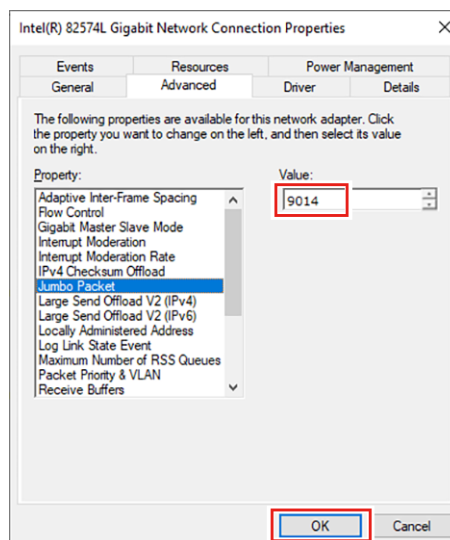
2 Expanda [Adaptadores de rede], clique com o botão direito do mouse na placa de rede cujas configurações devem ser alteradas e selecione [Propriedades].



3 Clique em [Avançado] e, em seguida, selecione [Pacote Jumbo] na lista de propriedades.



4 Digite “9014” para [Valor] e clique em [OK].



5 Reinicie o PC.

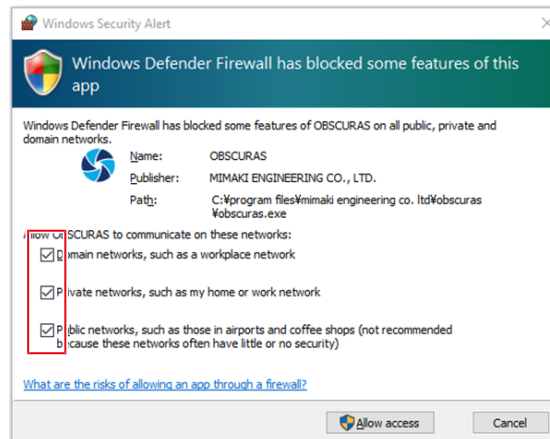


- A exibição e o procedimento exatos podem diferir dependendo da porta LAN específica usada. Para obter detalhes, consulte as instruções do fabricante da porta LAN usada.

4.3 Verificação e Alteração das Configurações do Firewall

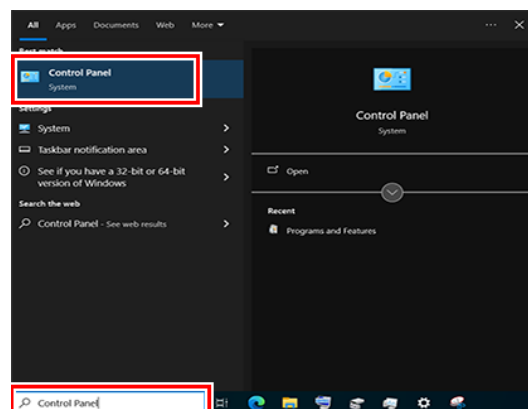
Se não for possível a comunicação normal entre o CFX e o OBSCURAS, é possível que o OBSCURAS esteja sendo bloqueado devido às configurações do firewall.

Marcar todas as caixas de seleção da janela a seguir, exibida quando o OBSCURAS é iniciado pela primeira vez, permite que a comunicação seja estabelecida sem problemas.

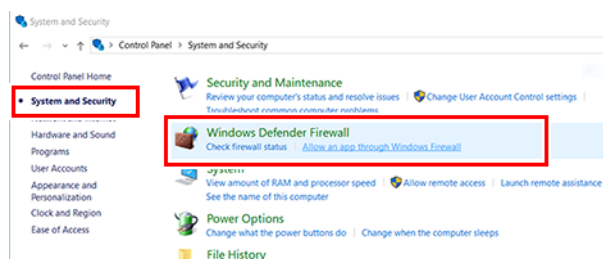


A seção a seguir descreve como verificar se a comunicação está sendo bloqueada pelo firewall e como alterar as configurações.

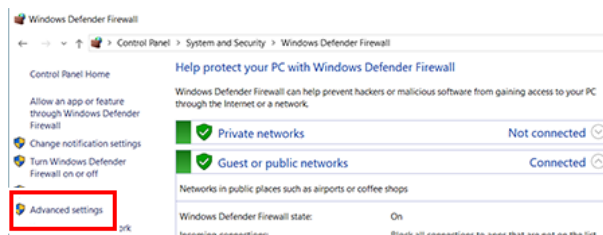
- 1 Na caixa de pesquisa localizada ao lado do menu Iniciar na barra de tarefas, digite “Painel de Controle” e selecione [Painel de Controle] na lista de resultados.



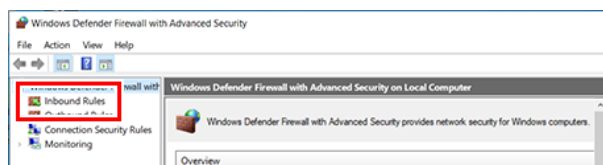
- 2 Selecione [Sistema e Segurança] - [Firewall do Windows Defender].



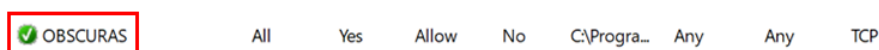
3 No menu à esquerda, clique em [Configurações avançadas].



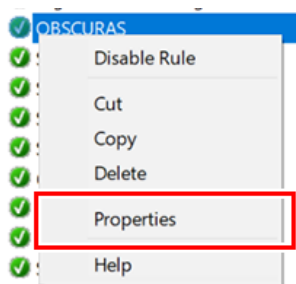
4 Na caixa de diálogo [Firewall do Windows Defender com Segurança Avançada], clique em [Regras de Entrada].



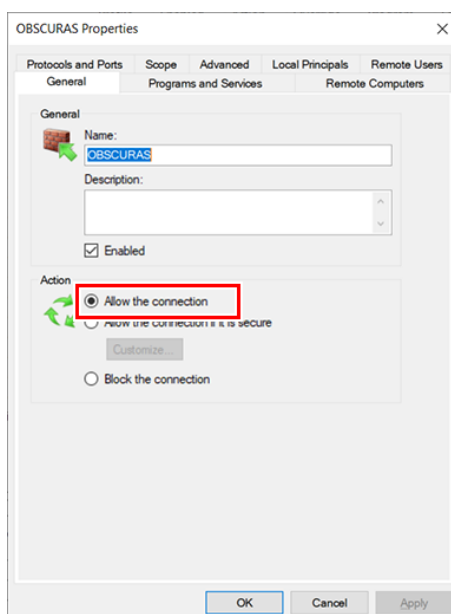
5 Procure as configurações do OBSCURAS.



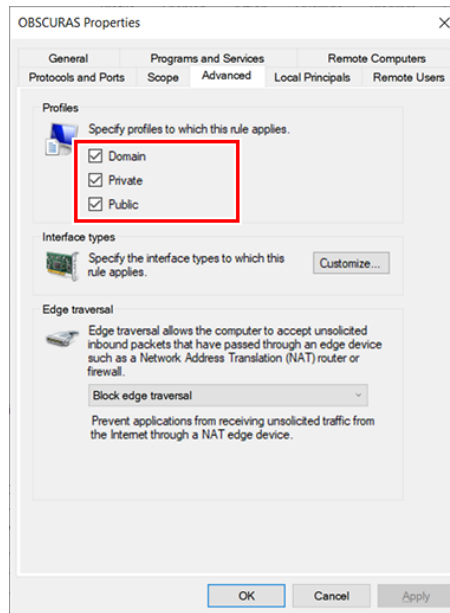
6 Clique com o botão direito do mouse nas configurações do OBSCURAS e, em seguida, clique em [Propriedades].



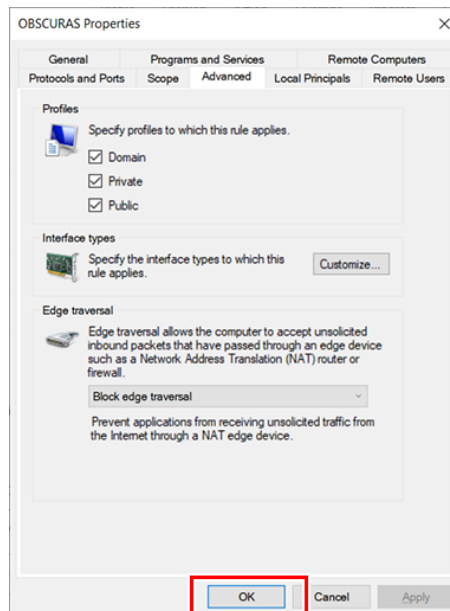
7 Na guia [Geral], em [Ação], clique em [Permitir a conexão].



8 Na guia [Avançado], em [Perfis], selecione [Domínio], [Privado] e [Público].



9 Clique em [OK].



10 Execute o procedimento descrito nos passos 6 a 9 para todas as configurações do OBSCURAS exibidas no passo 5.

11 Clique em [x] para fechar a caixa de diálogo.



4.4 Definição de um Endereço IP Fixo para a Câmera

Ao usar um endereço IP fixo para a CFX e o PC ao qual ela está conectada, pode haver casos em que o OBSCURAS não consiga se conectar à câmera e a comunicação pode se tornar altamente instável.

Nesses casos, use o procedimento a seguir para definir o endereço IP da câmera para a mesma sub-rede.

1 Sai do OBSCURAS.

- Importante!**
- O endereço IP não pode ser alterado a menos que o OBSCURAS seja encerrado.

2 Ligue o CFX.

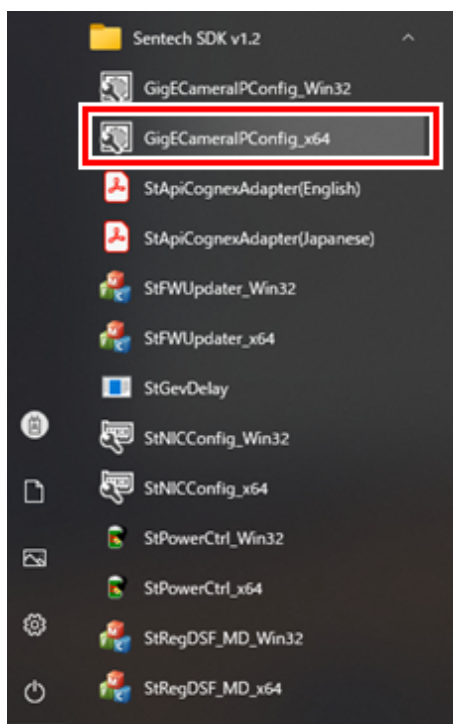
3 Conecte o CFX ao PC.

- Importante!**
- Se houver mais de uma unidade CFX, certifique-se de conectá-las uma de cada vez.



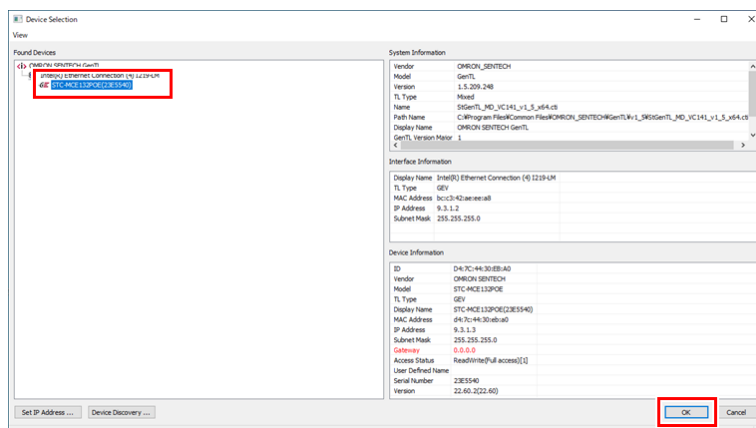
- Elas também podem ser conectadas por meio de um hub.


4 No menu Iniciar, abra a pasta [Sentech SDK v**] e, em seguida, clique em [GigECameraIPConfig_x64].



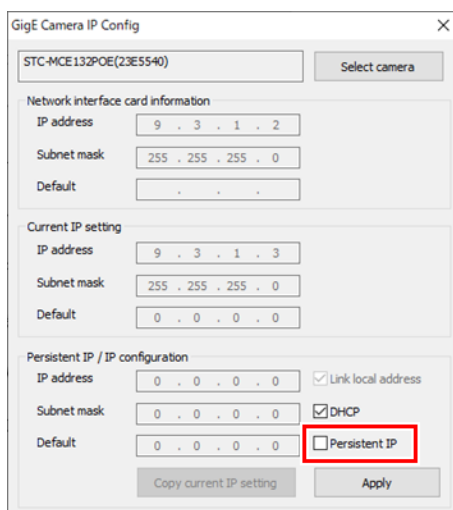
- “**” corresponde à versão do SDK da câmera.

5 Selecione [STC-MCE132POE] exibido na área à esquerda e, em seguida, clique em [OK].

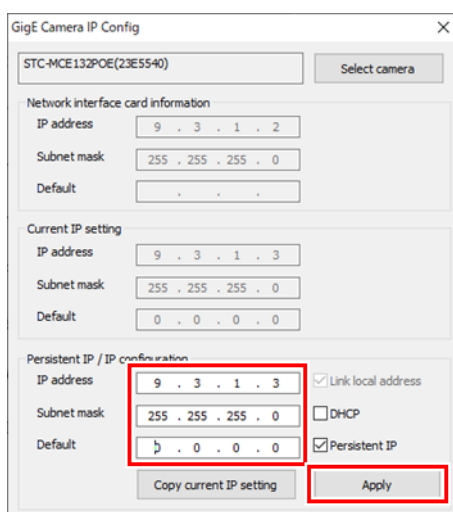


- Se não for possível clicar em [OK], verifique o seguinte:
 "Como Verificar e Alterar os Endereços IP do PC e da Câmera"(P. 54)

6 Quando a caixa de diálogo [GigE Camera IP Config] for exibida, marque a caixa de seleção [Persistent IP].



7 Insira o [Endereço IP], [Máscara de sub-rede] e [Padrão (Gateway)] fixos e clique em [Aplicar].



- Aguarde até que o botão [Aplicar] seja ativado.

8 Clique no [X] para fechar a caixa de diálogo [GigE Camera IP Config].

(importante!)

- Faça o seguinte após alterar o endereço IP:
 - (1) Inicie o OBSCURAS.
 - (2) Exclua todos os dispositivos de corte registrados em [CutDevice].
 - (3) Registre novamente os dispositivos de corte excluídos em (2).

Como Verificar e Alterar os Endereços IP do PC e da Câmera

Se não for possível clicar em [OK] no passo 4 de "[Definição de um Endereço IP Fixo para a Câmera](#)" (P. 52), os endereços IP do PC e da câmera podem estar em redes diferentes.

● Como verificar o endereço IP atual da câmera

Clique em [Definir Endereço IP] na parte inferior esquerda da caixa de diálogo.

As informações da rede do PC são exibidas à esquerda e as informações da rede da câmera são exibidas à direita.

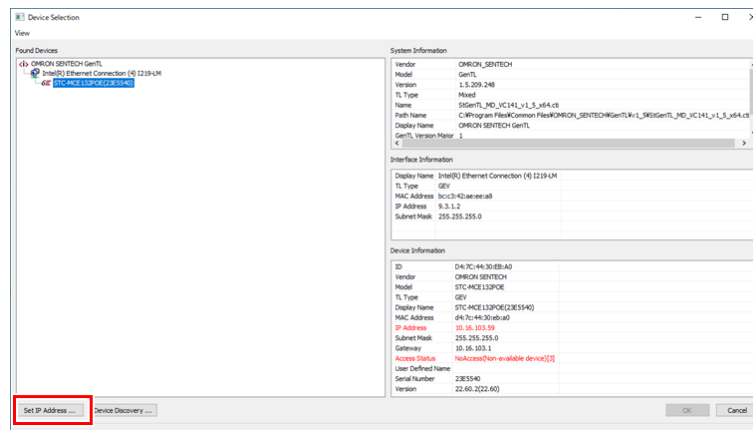
● Se as redes forem diferentes

Defina a mesma rede usando um dos métodos a seguir:

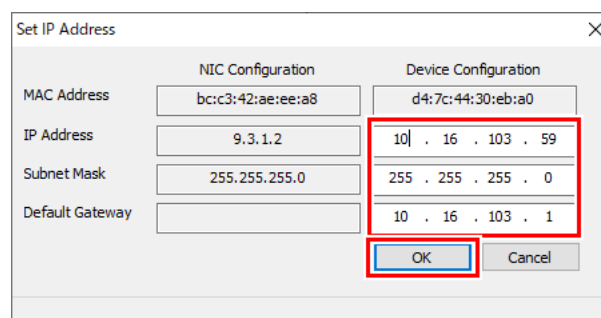
- Método 1: Alterar o endereço IP do PC
- Método 2: Alterar temporariamente o endereço IP da câmera

Procedimento para o método 2

1. Clique em [Definir Endereço IP] na parte inferior esquerda da caixa de diálogo e altere [Endereço IP], [Máscara de sub-rede] e [Gateway Padrão].




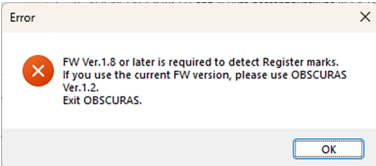
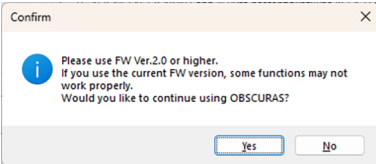
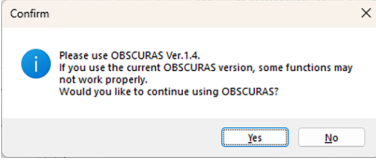


2. Depois da alteração, clique em [OK].



4.5 Solução de Problemas

Descreve as ações corretivas para a solução de problemas.

Ocorrência	Medidas
Ocorre um erro na detecção.	Verifique o número do erro exibido no plotter com o manual de procedimentos do plotter e tome as medidas necessárias.
Ocorre um erro na detecção das marcas de identificação.	Verifique a exibição do status de comunicação.  "SurveillanceView"(P. 11) Verifique as especificações do ambiente Ethernet.  "Funções e Ambiente de Operação"(P. 6)
Um erro de detecção das marcas de identificação pode ocorrer somente em uma mídia específica.	Altere as configurações de imagem e as configurações de processamento de imagem na caixa de diálogo [Detect Setting].  "Configurações de Detecção"(P. 13)
É exibida a mensagem de erro "Cannot activate multiple apps."	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o PC. 2. Verifique se o OBSCURAS não está sendo iniciado com outra conta que esteja conectada ao PC.
É exibida a mensagem de erro "FW Ver1.8 or later is required to detect Register marks." 	Atualize o FW do plotter para a versão 1.8 ou superior. Caso contrário, desinstale o OBSCURAS existente e use o OBSCURAS Ver1.2. Clique no botão [OK] para sair do OBSCURAS.
É exibida a mensagem "Please use FW Ver*. * or higher". 	Exibe a versão de FW recomendada para o OBSCURAS atualmente em uso. A atualização do FW do plotter para a versão recomendada habilitará todas as novas funções. Isso não afetará a operação básica caso continue usando a versão atual do FW. <ul style="list-style-type: none"> • Yes: Fecha a caixa de diálogo. (Pronto para uso) • No: Sai do OBSCURAS.
É exibida a mensagem "Please use OBSCURAS Ver*. * or higher". 	Exibe a versão do OBSCURAS recomendada para o plotter atualmente em uso. A atualização do OBSCURAS para a versão recomendada habilitará todas as novas funções. Isso não afetará a operação básica caso continue usando a versão atual do OBSCURAS. <ul style="list-style-type: none"> • Yes: Fecha a caixa de diálogo. (Pronto para uso) • No: Sai do OBSCURAS.

Capítulo 5 Anexo



Este capítulo

Este capítulo descreve as especificações do equipamento.

5.1 Biblioteca de Licenças

Aplicativo da Câmera

Copyright © 2023 MIMAKI ENGINEERING CO., LTD. Todos os direitos reservados.
O Aplicativo da Câmera foi desenvolvido com software de código aberto:

- OpenCvSharp4
- log4net

OpenCvSharp4

Licença Apache

Versão 2.0, janeiro de 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMOS E CONDIÇÕES DE USO, REPRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

1. Definições.

“Licença” significa os termos e condições de uso, reprodução e distribuição, conforme definido nas Seções 1 a 9 deste documento.

“Licenciante” significa o titular dos direitos autorais ou a entidade autorizada pelo titular dos direitos autorais que está concedendo a Licença.

“Pessoa Jurídica” significa a união da entidade atuante e todas as outras entidades que controlam, são controladas por ou estão sob controle comum dessa entidade. Para os fins desta definição, “controle” significa (i) o poder, direto ou indireto, de determinar a direção ou a administração de tal entidade, seja por contrato ou de outra forma, ou (ii) a titularidade de 50% (cinquenta por cento) ou mais das ações em circulação, ou (iii) a titularidade efetiva de tal entidade.

“Você” (ou “Seu”) significa uma pessoa física ou jurídica que esteja exercendo as permissões concedidas por esta Licença.

A forma “Fonte” significa a forma preferida para fazer modificações, incluindo, entre outros, o código-fonte do software, a fonte da documentação e os arquivos de configuração.

A forma “Objeto” significa qualquer forma resultante de transformação mecânica ou tradução de uma forma de Fonte, incluindo, entre outros, código de objeto compilado, documentação gerada e conversões para outros tipos de mídia.

“Obra” significa uma obra autoral, seja na forma de Fonte ou Objeto, disponibilizada no âmbito da Licença, conforme indicado por um aviso de direitos autorais incluído ou anexado à obra (um exemplo é fornecido no Apêndice abaixo).

“Obras Derivadas” significa qualquer obra, seja na forma de Fonte ou Objeto, que seja baseada na Obra (ou derivada dela) e para a qual as revisões editoriais, anotações, elaborações ou outras modificações representem, como um todo, uma obra autoral original. Para os fins desta Licença, as Obras Derivadas não incluirão obras que

permaneçam separáveis ou meramente vinculadas (ou vinculadas por nome) às interfaces da Obra e de suas Obras Derivadas.

“Contribuição” significa qualquer obra autoral, incluindo a versão original da Obra e quaisquer modificações ou adições a essa Obra ou Obras Derivadas da mesma, que seja intencionalmente enviada ao Licenciante para inclusão na Obra pelo titular dos direitos autorais ou por uma pessoa física ou jurídica autorizada a enviar em nome do titular dos direitos autorais. Para os fins desta definição, “enviado” significa qualquer forma de comunicação eletrônica, verbal ou escrita enviada ao Licenciante ou a seus representantes, incluindo, entre outros, a comunicação em listas de discussão eletrônicas, sistemas de controle de código-fonte e sistemas de rastreamento de problemas que são gerenciados por ou em nome do Licenciante com o propósito de discutir ou aprimorar a Obra, excluindo-se comunicações que sejam conspicuamente marcadas ou de outra forma designadas por escrito pelo titular dos direitos autorais como “Não é uma Contribuição”.

“Contribuinte” significa o Licenciante e qualquer pessoa física ou jurídica em nome da qual uma Contribuição tenha sido recebida pelo Licenciante e posteriormente incorporada à Obra.

2. Concessão de Licença de Direitos Autorais. Sujeito aos termos e condições desta Licença, cada Contribuinte concede a Você uma licença de direitos autorais perpétua, mundial, não exclusiva, gratuita, isenta de royalties e irrevogável para reproduzir, preparar Obras Derivadas, exibir publicamente, executar publicamente, sublicenciar e distribuir a Obra e tais Obras Derivadas na forma de Fonte ou Objeto.
3. Concessão de Licença de Patente. Sujeito aos termos e condições desta Licença, cada Contribuinte concede a Você uma licença de patente perpétua, mundial, não exclusiva, gratuita, isenta de royalties e irrevogável (exceto conforme declarado nesta seção) para fazer, mandar fazer, usar, oferecer para vender, vender, importar e transferir a Obra, sendo que tal licença se aplica apenas às reivindicações de patentes licenciáveis por tal Contribuinte que sejam necessariamente infringidas por sua(s) Contribuição(ões) isoladamente ou pela combinação de sua(s) Contribuição(ões) à Obra para a qual tal(is) Contribuição(ões) foi(ram) enviada(s). Se Você ajuizar uma ação de litígio de patente contra qualquer entidade (incluindo uma reivindicação cruzada ou reconvenção em uma ação judicial) alegando que a Obra ou uma Contribuição incorporada à Obra constitui uma violação direta ou contributiva de patente, então quaisquer licenças de patente concedidas a Você sob esta Licença para essa Obra serão encerradas a partir da data em que tal litígio for ajuizado.
4. Redistribuição. Você pode reproduzir e distribuir cópias da Obra ou de suas Obras Derivadas em qualquer meio, com ou sem modificações, e no formato Fonte ou Objeto, desde que cumpra as seguintes condições:
 - (a) Você deve fornecer a qualquer outro destinatário da Obra ou das Obras Derivadas uma cópia desta Licença; e
 - (b) Você deve fazer com que todos os arquivos modificados contenham avisos em destaque informando que você alterou os arquivos; e
 - (c) Você deve reter, na forma de fonte de quaisquer Obras Derivadas que distribuir, todos os avisos de direitos autorais, patentes, marcas registradas e atribuições da forma de Fonte da Obra, excluindo os avisos que não pertencem a qualquer parte das Obras Derivadas; e

(d) Se a Obra incluir um arquivo de texto de “AVISO” como parte de sua distribuição, qualquer Obra Derivada que Você distribuir deverá incluir uma cópia legível dos avisos de atribuição contidos nesse arquivo de AVISO, excluindo os avisos que não se referem a qualquer parte da Obra Derivada, em pelo menos um dos seguintes locais em um arquivo de texto de AVISO distribuído como parte das Obras Derivadas; no formulário ou documentação de Fonte, se fornecido junto com as Obras Derivadas; ou em uma exibição gerada pelas Obras Derivadas, se e onde tais avisos de terceiros normalmente aparecem. O conteúdo do arquivo AVISO é apenas para fins informativos e não modifica a Licença. Você pode adicionar seus próprios avisos de atribuição nas Obras Derivadas que distribuir, juntamente ou como um adendo ao texto de AVISO da Obra, desde que esses avisos de atribuição adicionais não possam ser interpretados como uma modificação da Licença.

Você pode adicionar sua própria declaração de direitos autorais às suas modificações e pode fornecer termos e condições de licença adicionais ou diferentes para uso, reprodução ou distribuição de suas modificações ou para quaisquer Obras Derivadas como um todo, desde que seu uso, reprodução e distribuição da Obra estejam em conformidade com as condições estabelecidas nesta Licença.

5. Envio de Contribuições. A menos que Você declare explicitamente o contrário, qualquer Contribuição intencionalmente enviada ao Licenciante, por Você, para inclusão na Obra deverá estar sob os termos e condições desta Licença, sem quaisquer termos ou condições adicionais. Não obstante o acima exposto, nada neste documento substituirá ou modificará os termos de qualquer contrato de licença separado que você possa ter firmado com o Licenciante com relação a tais Contribuições.
6. Marcas Registradas Esta Licença não concede permissão para usar os nomes comerciais, marcas registradas, marcas de serviço ou nomes de produtos do Licenciante, exceto conforme necessário para uso razoável e habitual na descrição da origem da Obra e na reprodução do conteúdo do arquivo AVISO.
7. Isenção de Garantia. A menos que exigido pela legislação aplicável ou acordado por escrito, o Licenciante fornece a Obra (e cada Contribuinte fornece suas Contribuições) “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIAS OU CONDIÇÕES DE QUALQUER TIPO, expressas ou implícitas, incluindo, entre outros, quaisquer garantias ou condições de TITULARIDADE, NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO ou ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. Você é o único responsável por determinar a adequação do uso ou da redistribuição da Obra e assume todos os riscos associados ao exercício das permissões sob esta Licença.
8. Limitação de Responsabilidade. Em nenhuma hipótese e sob nenhuma teoria jurídica, seja por ato ilícito (incluindo negligência), contrato ou de outra forma, a menos que exigido pela legislação aplicável (como atos deliberados e de negligência grave) ou acordado por escrito, qualquer Contribuinte será responsável perante Você por danos, incluindo quaisquer danos diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequentes de qualquer natureza decorrentes desta Licença ou do uso ou mau funcionamento da Obra (incluindo, entre outros, danos por perda de fundo de comércio, paralisação do trabalho, falha ou mau funcionamento do computador ou todo e qualquer outro dano ou perda comercial), mesmo que tal Contribuinte tenha sido avisado da possibilidade de tais danos.
9. Aceitação de Garantia ou Responsabilidade Adicional. Durante a redistribuição da Obra ou de

suas Obras Derivadas, Você pode optar por oferecer e cobrar uma taxa pela aceitação de suporte, garantia, indenização ou outras obrigações e/ou direitos de responsabilidade consistentes com esta Licença. No entanto, ao aceitar tais obrigações, você poderá agir somente em seu próprio nome e sob sua exclusiva responsabilidade, e não em nome de qualquer outro Contribuinte, e somente se concordar em resguardar cada Contribuinte de qualquer responsabilidade incorrida ou reivindicações feitas contra tal Contribuinte em razão de sua aceitação de qualquer garantia ou responsabilidade adicional.

FIM DOS TERMOS E CONDIÇÕES

APÊNDICE: Como aplicar a Licença Apache à sua obra.

Para aplicar a Licença Apache à sua obra, anexe o seguinte aviso padrão, com os campos entre colchetes “[]” substituídos por suas próprias informações de identificação. (Não inclua os colchetes!) O texto deve ser incluído na sintaxe de comentário apropriada para o formato do arquivo. Recomendamos também que o nome do arquivo ou da classe e a descrição da finalidade sejam incluídos na mesma “página impressa” do aviso de direitos autorais para facilitar a identificação em arquivos de terceiros.

Copyright [aaaa] [nome do titular dos direitos autorais]

Licenciado sob a Licença Apache, Versão 2.0 (a “Licença”);
você não pode usar este arquivo exceto em conformidade com a
Licença. Você pode obter uma cópia da Licença em

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

A menos que exigido pela legislação aplicável ou acordado por escrito, o software distribuído sob a Licença é distribuído “COMO ESTÁ”, SEM GARANTIAS OU CONDIÇÕES DE QUALQUER TIPO, expressas ou implícitas. Consulte a Licença para obter o conteúdo específico que rege as permissões e as limitações da Licença.

log4net

Apache-2.0

Licença Apache
Versão 2.0, janeiro de 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMOS E CONDIÇÕES DE USO, REPRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

1. Definições.

“Licença” significa os termos e condições de uso, reprodução e distribuição, conforme definido nas Seções 1 a 9 deste documento.

“Licenciante” significa o titular dos direitos autorais ou a entidade autorizada pelo titular dos direitos autorais que está concedendo a Licença.

“Pessoa Jurídica” significa a união da entidade atuante e todas as outras entidades que controlam, são controladas por ou estão sob controle comum dessa entidade. Para os fins desta definição, “controle” significa

(i) o poder, direto ou indireto, de determinar a direção ou a administração de tal entidade, seja por contrato ou de outra forma, ou (ii) a titularidade de 50% (cinquenta por cento) ou mais das ações em circulação, ou (iii) a titularidade efetiva de tal entidade.

“Você” (ou “Seu”) significa uma pessoa física ou jurídica que esteja exercendo as permissões concedidas por esta Licença.

A forma “Fonte” significa a forma preferida para fazer modificações, incluindo, entre outros, o código-fonte do software, a fonte da documentação e os arquivos de configuração.

A forma “Objeto” significa qualquer forma resultante de transformação mecânica ou tradução de uma forma de Fonte, incluindo, entre outros, código de objeto compilado, documentação gerada e conversões para outros tipos de mídia.

“Obra” significa uma obra autoral, seja na forma de Fonte ou Objeto, disponibilizada no âmbito da Licença, conforme indicado por um aviso de direitos autorais incluído ou anexado à obra (um exemplo é fornecido no Apêndice abaixo).

“Obras Derivadas” significa qualquer obra, seja na forma de Fonte ou Objeto, que seja baseada na Obra (ou derivada dela) e para a qual as revisões editoriais, anotações, elaborações ou outras modificações representem, como um todo, uma obra autoral original. Para os fins desta Licença, as Obras Derivadas não incluirão obras que permaneçam separáveis ou meramente vinculadas (ou vinculadas por nome) às interfaces da Obra e de suas Obras Derivadas.

“Contribuição” significa qualquer obra autoral, incluindo a versão original da Obra e quaisquer modificações ou adições a essa Obra ou Obras Derivadas da mesma, que seja intencionalmente enviada ao Licenciante para inclusão na Obra pelo titular dos direitos autorais ou por uma pessoa física ou jurídica autorizada a enviar em nome do titular dos direitos autorais. Para os fins desta definição, “enviado” significa qualquer forma de comunicação eletrônica, verbal ou escrita enviada ao Licenciante ou a seus representantes, incluindo, entre outros, a comunicação em listas de discussão eletrônicas, sistemas de controle de código-fonte e sistemas de rastreamento de problemas que são gerenciados por ou em nome do Licenciante com o propósito de discutir ou aprimorar a Obra, excluindo-se comunicações que sejam conspicuamente marcadas ou de outra forma designadas por escrito pelo titular dos direitos autorais como “Não é uma Contribuição”.

“Contribuinte” significa o Licenciante e qualquer pessoa física ou jurídica em nome da qual uma Contribuição tenha sido recebida pelo Licenciante e posteriormente incorporada à Obra.

2. Concessão de Licença de Direitos Autorais. Sujeito aos termos e condições desta Licença, cada Contribuinte concede a Você uma licença de direitos autorais perpétua, mundial, não exclusiva, gratuita, isenta de royalties e irrevogável para reproduzir, preparar Obras Derivadas, exibir publicamente, executar publicamente, sublicenciar e distribuir a Obra e tais Obras Derivadas na forma de Fonte ou Objeto.
3. Concessão de Licença de Patente. Sujeito aos termos e condições desta Licença, cada Contribuinte concede a Você uma licença de patente perpétua, mundial, não exclusiva, gratuita, isenta de royalties e irrevogável (exceto conforme declarado nesta seção) para fazer, mandar fazer, usar, oferecer para vender, vender, importar e transferir a Obra,

sendo que tal licença se aplica apenas às reivindicações de patentes licenciáveis por tal Contribuinte que sejam necessariamente infringidas por sua(s) Contribuição(ões) isoladamente ou pela combinação de sua(s) Contribuição(ões) à Obra para a qual tal(is) Contribuição(ões) foi(ram) enviada(s). Se Você ajuizar uma ação de litígio de patente contra qualquer entidade (incluindo uma reivindicação cruzada ou reconvenção em uma ação judicial) alegando que a Obra ou uma Contribuição incorporada à Obra constitui uma violação direta ou contributiva de patente, então quaisquer licenças de patente concedidas a Você sob esta Licença para essa Obra serão encerradas a partir da data em que tal litígio for ajuizado.

4. Redistribuição. Você pode reproduzir e distribuir cópias da Obra ou de suas Obras Derivadas em qualquer meio, com ou sem modificações, e no formato Fonte ou Objeto, desde que cumpra as seguintes condições:

- (a) Você deve fornecer a qualquer outro destinatário da Obra ou das Obras Derivadas uma cópia desta Licença; e
- (b) Você deve fazer com que todos os arquivos modificados contenham avisos em destaque informando que você alterou os arquivos; e
- (c) Você deve reter, na forma de fonte de quaisquer Obras Derivadas que distribuir, todos os avisos de direitos autorais, patentes, marcas registradas e atribuições da forma de Fonte da Obra, excluindo os avisos que não pertencem a qualquer parte das Obras Derivadas; e
- (d) Se a Obra incluir um arquivo de texto de “AVISO” como parte de sua distribuição, qualquer Obra Derivada que Você distribuir deverá incluir uma cópia legível dos avisos de atribuição contidos nesse arquivo de AVISO, excluindo os avisos que não se referem a qualquer parte da Obra Derivada, em pelo menos um dos seguintes locais em um arquivo de texto de AVISO distribuído como parte das Obras Derivadas; no formulário ou documentação de Fonte, se fornecido junto com as Obras Derivadas; ou em uma exibição gerada pelas Obras Derivadas, se e onde tais avisos de terceiros normalmente aparecem. O conteúdo do arquivo AVISO é apenas para fins informativos e não modifica a Licença. Você pode adicionar seus próprios avisos de atribuição nas Obras Derivadas que distribuir, juntamente ou como um adendo ao texto de AVISO da Obra, desde que esses avisos de atribuição adicionais não possam ser interpretados como uma modificação da Licença.

Você pode adicionar sua própria declaração de direitos autorais às suas modificações e pode fornecer termos e condições de licença adicionais ou diferentes para uso, reprodução ou distribuição de suas modificações ou para quaisquer Obras Derivadas como um todo, desde que seu uso, reprodução e distribuição da Obra estejam em conformidade com as condições estabelecidas nesta Licença.

5. Envio de Contribuições. A menos que Você declare explicitamente o contrário, qualquer Contribuição intencionalmente enviada ao Licenciante, por Você, para inclusão na Obra deverá estar sob os termos e condições desta Licença, sem quaisquer termos ou condições adicionais.

Não obstante o acima exposto, nada neste documento substituirá ou modificará os termos de qualquer contrato de licença separado que você possa ter firmado com o Licenciante com relação a tais Contribuições.

6. Marcas Registradas Esta Licença não concede permissão para usar os nomes comerciais, marcas registradas, marcas de serviço ou nomes de produtos do Licenciante, exceto conforme necessário para uso razoável e habitual na descrição da origem da Obra e na reprodução do conteúdo do arquivo AVISO.
7. Isenção de Garantia. A menos que exigido pela legislação aplicável ou acordado por escrito, o Licenciante fornece a Obra (e cada Contribuinte fornece suas Contribuições) “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIAS OU CONDIÇÕES DE QUALQUER TIPO, expressas ou implícitas, incluindo, entre outros, quaisquer garantias ou condições de TITULARIDADE, NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO ou ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. Você é o único responsável por determinar a adequação do uso ou da redistribuição da Obra e assume todos os riscos associados ao exercício das permissões sob esta Licença.
8. Limitação de Responsabilidade. Em nenhuma hipótese e sob nenhuma teoria jurídica, seja por ato ilícito (incluindo negligência), contrato ou de outra forma, a menos que exigido pela legislação aplicável (como atos deliberados e de negligência grave) ou acordado por escrito, qualquer Contribuinte será responsável perante Você por danos, incluindo quaisquer danos diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequentes de qualquer natureza decorrentes desta Licença ou do uso ou mau funcionamento da Obra (incluindo, entre outros, danos por perda de fundo de comércio, paralisação do trabalho, falha ou mau funcionamento do computador ou todo e qualquer outro dano ou perda comercial), mesmo que tal Contribuinte tenha sido avisado da possibilidade de tais danos.
9. Aceitação de Garantia ou Responsabilidade Adicional. Durante a redistribuição da Obra ou de suas Obras Derivadas, Você pode optar por oferecer e cobrar uma taxa pela aceitação de suporte, garantia, indenização ou outras obrigações e/ou direitos de responsabilidade consistentes com esta Licença. No entanto, ao aceitar tais obrigações, você poderá agir somente em seu próprio nome e sob sua exclusiva responsabilidade, e não em nome de qualquer outro Contribuinte, e somente se concordar em resguardar cada Contribuinte de qualquer responsabilidade incorrida ou reivindicações feitas contra tal Contribuinte em razão de sua aceitação de qualquer garantia ou responsabilidade adicional.

FIM DOS TERMOS E CONDIÇÕES

APÊNDICE: Como aplicar a Licença Apache à sua obra.

Para aplicar a Licença Apache à sua obra, anexe o seguinte aviso padrão, com os campos entre colchetes “[]” substituídos por suas próprias informações de identificação. (Não inclua os colchetes!) O texto deve ser incluído na sintaxe de comentário apropriada para o formato do arquivo. Recomendamos também que o nome do arquivo ou da classe e a descrição da finalidade sejam incluídos na mesma “página impressa” do aviso de direitos autorais para facilitar a identificação em arquivos de terceiros.

Copyright [aaaa] [nome do titular dos direitos autorais]

Licenciado sob a Licença Apache, Versão 2.0 (a “Licença”); você não pode usar este arquivo exceto em conformidade com a Licença. Você pode obter uma cópia da Licença em

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

A menos que exigido pela legislação aplicável ou acordado por escrito, o software

distribuído sob a Licença é distribuído “COMO ESTÁ”, SEM GARANTIAS
OU CONDIÇÕES DE QUALQUER TIPO, expressas ou implícitas. Consulte a Licença para
obter o conteúdo específico que rege as permissões e
as limitações da Licença.

Índice remissivo

A

Adicionar.....	39
Ajustar automaticamente a área de detecção	18, 24

B

Brilho	19
--------------	----

C

ID da câmara	40
Configuração da câmara	10
Captura.....	18, 24
Área de exibição da imagem capturada	18, 24
Cor.....	19
Modelos compatíveis 6	
Nome da condição.....	18, 24
Nome do arquivo de condições	19
Área de exibição de dispositivos conectáveis	39
Contraste	19
Criar novo arquivo	20
Dispositivo de corte	10
Área de exibição do dispositivo de corte	39

D

Excluir.....	39
Excluir condição.....	18
Excluir condições.....	24
Configurações de detecção.....	10
Valores padrão das configurações de detecção.....	19
Modo de detecção	18, 24
Área de detecção	19
Nome do dispositivo	40

E

Sair	10
------------	----

I

Endereço IP.....	40
Endereço IP de destino	39

L

Licença	25
---------------	----

Registro	10
Período de retenção do registro	26
Modelo	40
Nome	39, 40
Ambiente de operação	6
Substituir.....	20
Porta	26, 40
Modo de processamento	19
Sistema recomendado.....	6
Tipos de marcas de identificação	21
Redefinir	18, 24
Salvar	19
Salvar condição	18
Salvar condições	24
Salvar arquivo de condições	19
Configuração	10
Parar	18
Atualizar.....	39
Versão	10
Área de exibição da versão	25

Manual do OBSCURAS

Setembro de 2025

MIMAKI ENGINEERING CO.,LTD.

2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano 389-0512 JAPÃO

D203662-13-05092025

