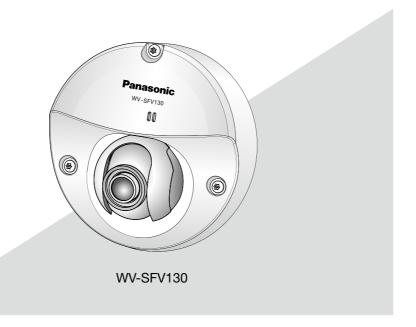
Panasonic

Guia de Instalação

Instruções de instalação incluídas

Câmera de rede N° MODELO WV-SFV130/WV-SFV110 WV-SFV130M/WV-SFV110M



- * Para informações sobre como fazer as configurações e como funcionar a câmera, consulte as instrucões de operação no CD-ROM fornecido.
- * Este manual toma WV-SFV130 como exemplo para ilustração.



Antes de tentar conectar ou operar este produto, favor ler estas instruções cuidadosamente e então guardar este manual para referência futura.

O número do modelo é abreviado em algumas partes deste manual.

ADVERTÊNCIA:

- Para prevenir ferimentos, este equipamento deve ser firmemente fixado ao parede/teto de acordo com as instruções de instalação indicadas.
- Todo o trabalho relacionado com a instalação deste produto deve ser efetuado por pessoal qualificado ou instaladores do sistema.
- Instalação deve ser realizada de acordo com todas as regras de instalação em vigor.
- As conexões devem cumprir o código elétrico local.
- As baterias (bateria ou baterias instaladas) não devem ser expostas a calor excessivo, como da luz solar, o fogo ou similares.

CUIDADO:

- Quaisquer alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem ser motivo para o cancelamento da autoridade do usuário para operar o equipamento.
- A câmera de rede destina-se apenas para uma conexão a uma rede Ethernet ou PoE sem roteamento à planta exterior.

Índice

Importantes instruções de segurança	4
Limitação de responsabilidade	4
Isenção de responsabilidade de garantia	
Prefácio	
Sobre as notações	5
Funções principais	6
Sobre os manuais do usuário	6
Requisitos do sistema para um computador	7
Marcas comerciais e marcas comerciais registradas	8
Software de Código Aberto	8
Direitos autorais	8
Segurança da rede	9
Precauções	9
Precauções para a instalação	14
Peças e funções	16
Preparativos	17
Processamento do teto ou janela	20
Conexão	22
Instalação	24
Ajustar a configuração de rede	27
Ajuste	29
Guia de solução de problemas	31
Especificações	33
Acessórios padrão	39
Acessórios opcionais	39

Importantes instruções de segurança

- 1) Leia estas instruções.
- 2) Guarde estas instruções.
- 3) Observe todas as advertências.
- 4) Siga todas as instruções.
- 5) Não bloqueie as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
- 6) Não instale próxima a quaisquer fontes de calor como, por exemplo, radiadores, registros de calor, estufas ou outros equipamentos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- 7) Utilize somente acessórios/conexões especificadas pelo fabricante.
- 8) Utilize somente com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o equipamento. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover o conjunto carrinho/equipamento para evitar ferimentos provocados pela queda.



- 9) Desconecte este equipamento durante tempestades com raios ou quando não utilizado durante longos períodos de tempo.
- 10) Confie todos os reparos a um técnico de serviço qualificado. Reparos são necessários quando a câmera tiver sido danificada de qualquer forma como, por exemplo, o cabo de força ou plugue estiver danificado, líquido tiver sido derramado ou objetos tenham caído dentro da câmera, ou ainda se a câmera tiver sido exposta à chuva ou umidade, não operar normalmente ou tiver sofrido uma queda.

Limitação de responsabilidade

ESTA PUBLICAÇÃO É FORNECIDA "COMO FORNECIDA" SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, QUER EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, PORÉM, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO PARA QUALQUER FINALIDADE ESPECÍFICA, OU NÃO VIOLAÇÃO DOS DIREITOS DE TERCEIROS.

ESTA PUBLICAÇÃO PODE INCLUIR IMPRECISÕES TÉCNICAS OU ERROS TIPOGRÁFICOS. AS MODIFICAÇÕES SERÃO ADICIONADAS ÀS INFORMAÇÕES INSERIDAS NESTE DOCUMENTO, A QUALQUER MOMENTO, PARA APRIMORAMENTOS DESTA PUBLICAÇÃO E/OU DOS PRODUTOS CORRESPONDENTES.

Isenção de responsabilidade de garantia

EM NENHUM CASO A Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. PODERÁ SER RESPONSABILIDADE PERANTE QUALQUER PARTE OU QUALQUER PESSOA, EXCETO PELA SUBSTITUIÇÃO OU MANUTENÇÃO RAZOÁVEL DO PRODUTO. PARA OS CASOS, INCLUINDO, PORÉM SEM LIMITAÇÃO, AOS ITENS INDICADOS ABAIXO:

- (1) QUAISQUER PERDAS OU DANOS, INCLUINDO, PORÉM SEM LIMITAÇÃO, DIRETOS OU INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQÜENCIAIS OU EXEMPLIFICATIVOS, RESULTANTES DE OU RELACIONADOS AO PRODUTO;
- (2) QUAISQUER INCONVENIENTE, PERDAS OU DANOS CAUSADOS PELO USO INADEQUADO OU OPERAÇÃO NEGLIGENTE DO USUÁRIO;
- (3) TODOS OS DEFEITOS OU PROBLEMAS RESULTANTES DE DESMONTAGEM NÃO AUTORIZADA, REPAROS OU MODIFICAÇÕES DO PRODUTO PELO USUÁRIO, INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA DO DEFEITO OU PROBLEMA;
- (4) INCONVENIÊNCIA OU QUAISQUER PERDAS RESULTANTES QUANDO IMAGENS NÃO FOREM EXIBIDAS, DEVIDO A QUALQUER RAZÃO OU CAUSA, INCLUINDO QUAISQUER FALHAS OU PROBLEMAS DO PRODUTO;
- (5) QUAISQUER PROBLEMAS, INCONVENIÊNCIA CONSEQÜENCIAL, OU PERDAS OU DANOS, RESULTANTES DO SISTEMA COMBINADO PELOS DISPOSITIVOS DE TERCEIROS;
- (6) QUALQUER REIVINDICAÇÃO OU AÇÃO QUANTO A DANOS, EFETIVADOS POR QUALQUER PESSOA OU ORGANIZAÇÃO SENDO UM ALVO FOTOGÊNICO, DEVIDO À VIOLAÇÃO DA PRIVACIDADE COM O RESULTADO DE UE A IMAGEM DA CÂMERA DE VIGILÂNCIA, INCLUINDO DADOS SALVOS, PELA MESMA RAZÃO, SE TORNE PÚBLICO OU UTILIZADO PARA QUALQUER FINALIDADE;
- (7) PERDA DE DADOS REGISTRADOS CAUSADA POR QUALQUER DEFEITO.

Prefácio

As câmeras de rede do tipo domo WV-SFV130 / WV-SFV110 / WV-SFV130M / WV-SFV110M são projetadas para operar utilizando um computador em uma rede (10BASE-T/100BASE-TX). Ao se conectar a uma rede (LAN) ou Internet, imagens e áudio da câmera podem ser monitorados em um computador através de uma rede.

Nota:

 É necessário definir a configuração de rede do computador e do seu ambiente de rede para monitorar as imagens da câmera no computador. Também é necessário instalar um navegador no computador.

Sobre as notações

As seguintes anotações são utilizadas na descrição das funções limitadas a modelos específicos. As funções sem notações são suportadas por todos os modelos.

<Modelo para ambientes externos resistente a vandalismo e à prova d'água>



Tipo Full-HD:

As funções com esta notação estão disponíveis ao usar o modelo WV-SFV130 / WV-SFV130M.



Tipo HD:

As funções com esta notação estão disponíveis ao usar o modelo WV-SFV110 / WV-SFV110M.

Funções principais

Corpo compacto para instalação em locais apertados

Redução de perdas de transmissão com sensor MOS de alta sensibilidade embutido e tecnologia smart coding*1

A redução em cargas de transmissão é alcançada pela redução do tamanho de dados em partes de imagens que tenham movimento limitado, assim como remoção de ruído em condições de baixa iluminação.

*1 Uma tecnologia desenvolvida pela Panasonic para redução de cargas de dados.

H.264 quartet stream e tripla codificação JPEG (MJPEG)

Saída H.264 quartet stream e saída tripla JPEG (MJPEG) podem ser fornecidas simultaneamente.

A função melhorada Super Dynamic equipada torna possível alcançar 122 dB de gama dinâmica.

Através da combinação de imagens captadas em diferentes velocidades do obturador e usando a correção de brilho de nível de pixel podem ser obtidas imagens mais naturais, mesmo quando os objetos têm grandes diferenças de iluminação.

Equipado com slot de cartão de memória SD*2

É possível salvar vídeos H.264 e imagens JPEG no cartão de memória SD manualmente quando um alarme ocorre, durante o período da programação, ou em um navegador Web. (É possível fazer download.) Também é possível salvar imagens JPEG se ocorrer uma falha de rede.

*2 O cartão de memória SDXC/SDHC/SD é descrito como cartão de memória SD.

Suporte do programa de extensão

A instalação do programa de extensão permite adicionar funções que usam dados de imagem.

* Para obter informações adicionais sobre os programas de extensão suportados por esta câmera, consulte o nosso site em (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html).

A câmera está em conformidade com as classificações IP66*3 e Tipo 4X (UL50)*4, conforma o padrão NEMA-4X*5, e oferece alta resistência ao pó e desempenho à prova d'áqua.

O tratamento à prova de água não é necessário no corpo da câmara.

- *3 Classificação IP66: O produto em questão tem à proteção "à prova de pó (6)" contra elementos sólidos estranhos e contra os "fortes jatos de água (6)" contra água (IEC60529).
- *4 Tipo 4X (UL50): "4X" é a classificação da norma de impermeabilização de UL.
- *5 NEMA: Padrões de desempenho de resistência ao pó e à prova d'água definidos pela National Electrical Manufacturers Association (Estados Unidos).

Sobre os manuais do usuário

Existem os seguintes dois jogos de instruções de operação para as WV-SFV130 / WV-SFV110 / WV-SFV130M / WV-SFV110M.

- Guia de Instalação: Explica como instalar e conectar dispositivos.
- Instruções de operação (incluídas no CD-ROM): Explica como realizar os ajustes e como operar esta câmera.

O software Adobe[®] Reader[®] deve estar instalado para a leitura das instruções de operação armazenadas no CD-ROM fornecido.

Quando este software não estiver instalado no computador, descarregue a versão mais recente no site web da Adobe e instale-o.

A aparência externa e outras partes mostradas neste manual podem diferir do produto real, dentro do escopo que não interferirá com o uso normal devido ao aprimoramento do produto.

Telas em inglês são utilizadas nestas instruções de operação e nos folhetos.

Requisitos do sistema para um computador

CPU: Intel® CoreTM 2 Duo 2.4 GHz ou mais rápido recomendado

Memória: Um mínimo de 1 GB ou mais (para 32-bit OSs), 2 GB ou mais (para 64-bit OSs) de

memória é necessário.

Interface de rede: 1 porto 10BASE-T/100BASE-TX

Interface de áudio: Placa de som (quando se utiliza a função de áudio)

Monitor: Tamanho de captura de imagem: 1024 x 768 pixels ou mais

Modo colorido: 24-bit de cor verdadeira ou melhor

Sistema Operacional: Microsoft® Windows® 10

Microsoft® Windows® 8.1 Microsoft® Windows® 8 Microsoft® Windows® 7

Navegador: Windows® Internet Explorer® 11 (32-bit)

Windows[®] Internet Explorer[®] 10 (32-bit) Windows[®] Internet Explorer[®] 9 (32-bit) Windows[®] Internet Explorer[®] 8 (32-bit)

Outros: Unidade de CD-ROM

(necessária para a leitura das instruções de operação e usar o software no

CD-ROM fornecido.) Adobe® Reader®

(Necessário para a leitura do arquivo PDF armazenado no CD-ROM fornecido.)

IMPORTANTE:

- Para obter informações sobre a verificação de funcionamento dos sistemas operacionais e navegadores, consulte o nosso site em http://security.panasonic.com/pss/security/support/index.html.
- Ao usar um computador que não conforma com os requisitos acima, a exibição de imagens pode ficar mais lenta ou a operação do navegador impossibilitada.
- É possível que o áudio não seja ouvido caso uma placa de som não seja instalada no computador. O áudio pode ser interrompido, dependendo do ambiente de rede.
- Microsoft Windows RT. Microsoft Windows 7 Starter e Microsoft Edge n\u00e3o s\u00e3o suportados.
- Ao usar o Microsoft Windows 8.1 ou Microsoft Windows 8, usá-lo no desktop. O programa não pode ser usado no desenho Modern UI.

Nota:

Para informações adicionais sobre os requisitos e sobre o Sistema Operacional do computador e quanto a precauções quando utilizar o Sistema Operacional Microsoft Windows ou Windows Internet Explorer, clique em "Manual" - "Aberto" no CD-ROM fornecido e refira-se às "Notes on Windows[®] / Internet Explorer[®] versions".

Marcas comerciais e marcas comerciais registradas

- Microsoft, Windows, Windows Media, Internet Explorer, e ActiveX são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- Fotos das telas de produtos Microsoft reproduzidas com permissão da Microsoft Corporation.
- Intel e Intel Core s\u00e3o marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros pa\u00edses.
- Adobe, Acrobat Reader e Reader são marcas comerciais registradas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.
- O logotipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- iPad, iPhone e iPod touch são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e em outros países.
- Android é uma marca comercial da Google Inc.
- Todas as outras marcas comerciais identificadas neste documento são de propriedade dos seus respectivos proprietários.

Software de Código Aberto

- Este produto contém um software de código aberto licenciado sob a GPL (GNU Licença Pública Geral), LGPL (GNU Licença Pública Geral Inferior), etc.
- O Cliente pode duplicar, distribuir e modificar o códifo fonte do software sob licença do GPL e/ ou I GPL.
- Consulte o arquivo "readme.txt" fornecido com o CD-ROM, para mais informações sobre licenças de software de código aberto e sobre código fonte.
- Por favor, saiba que a Panasonic não responderá à consultas referentes ao conteúdo do código fonte.

Direitos autorais

Com exceção dos softwares de código aberto licenciados sob a GPL/LGPL e assim por diante, a distribuição, cópia, desmontagem, compilação reversa e engenharia reversa do programa dosoftware fornecido com esta câmera são expressamente proibidas. Além disso, a exportação de qualquer software fornecido com esta câmera, violando as leis de exportação, é proibida.

Segurança da rede

Como este produto é utilizado conectado a uma rede, os seguintes riscos que podem afetar a seguranca devem ser considerados.

- ① Vazamento ou furto de informações utilizando esta unidade
- 2 Uso desta unidade para operações ilegais por pessoas mal intencionadas
- ③ Interferência com ou interrupção de operação desta unidade por pessoas mal intencionadas É de sua responsabilidade adotar precauções como, por exemplo, as informações descritas abaixo para se proteger contra os riscos de segurança da rede mencionados acima.
 - Utilize esta unidade em uma rede protegida por um firewall, etc.
 - Se esta unidade for conectada a uma rede que inclua computadores, certifique-se de que o sistema não seja infectado por vírus de computador ou outros elementos maliciosos (utilizando um programa anti-vírus regularmente atualizado, programa anti-spyware, etc.).
 - Proteja a sua rede contra acesso n\u00e3o autorizado restringindo os usu\u00e1rios \u00e0queles que possuem login com um nome de usu\u00e1rio e senha autorizados.
 - Aplique medidas como, por exemplo, autenticação do usuário para proteger a sua rede contra vazamento ou furto de informações, incluindo dados de imagem, informações de autenticação (nomes de usuários e senhas), informações de e-mail de notificação de alarme, informações do servidor FTP e informações do servidor DDNS.
 - Após o acesso à unidade pelo administrador, certifique-se de fechar o navegador.
 - Mude a senha do administrador periodicamente.
 - Não instale a câmera em locais onde a câmera ou os cabos possam ser destruídos ou danificados por pessoas mal intencionadas.

Precauções

Confie o trabalho de instalação a um técnico autorizado.

O trabalho de instalação requer técnica e experiência. Ignorar estes fatores pode causar fogo, choque elétrico, ferimentos ou danos ao produto.

Certifique-se de consultar o distribuidor.

Interrompa a operação imediatamente quando algo anormal estiver ocorrendo com este produto.

Quando fumaça for gerada pelo equipamento, algum odor da fumaça for detectado proveniente do equipamento ou a parte externa do equipamento estiver deteriorada, o uso contínuo poderá causar fogo ou mesmo uma queda do equipamento resultando em ferimentos ou danos ao equipamento.

Neste caso, desligue-a imediatamente a alimentação e entre em contato com um técnico de serviço qualificado para reparos.

Não tente desmontar ou modificar este produto.

Caso contrário poderá ocorrer fogo ou choque elétrico.

Consulte o distribuidor para reparos ou inspeções.

Não insira objetos estranhos.

Fogo ou choque elétrico pode ser causado se água ou objetos estranhos, como objetos de metal, entrar no interior da unidade. Desligue-a imediatamente a alimentação e entre em contato com um técnico de serviço qualificado para reparos.

Selecione uma área de instalação que possa suportar o peso total do produto.

Selecionar uma superfície de instalação inadequada pode fazer com este equipamento caia ou tombe, resultando em ferimentos ou acidentes. O trabalho de instalação deve ser iniciado após a aplicação de um reforço suficientemente resistente.

Inspeções periódicas devem ser realizadas.

Ferrugem nas partes metálicas ou nos parafusos pode causar uma queda do produto resultando em ferimentos ou acidentes. Consulte o distribuidor para as inspecões apropriadas.

Não utilize este produto em uma atmosfera inflamável.

Caso contrário poderá ocorrer uma explosão resultando em ferimentos.

Evite instalar esta câmera em locais onde danos gerados pela presença de sal ocorram ou gás corrosivo seja produzido.

Caso contrário, algumas peças poderão se deteriorar e acidentes como, por exemplo, uma queda do equipamento, poderá ocorrer.

Os parafusos e pinos devem ser apertados com o torque especificado.

Caso contrário poderá ocorrer queda resultando em ferimentos ou acidentes.

Não instale este produto em locais sujeitos a vibração.

Afrouxar parafusos ou pinos de montagem pode causar uma queda do equipamento resultando em ferimentos ou acidentes.

Não bata ou aplique choques fortes a este produto.

Caso contrário, poderá ocorrer fogo ou ferimentos.

Desligar a alimentação ao efetuar a cablagem deste produto.

Caso contrário isto pode causar choque elétrico. Além disso, o curto-circuito ou cablagem incorreta pode causar incêndio.

Manter os cartões de memória SDXC/ SDHC/SD longe do alcance de crianças e bebês.

Caso contrário, os cartões podem ser engolidos por engano.

Em tal caso, consultar um médico imediatamente.

Não instalar ou limpar a câmera, ou tocar neste produto, no cabo de alimentação ou nos cabos de conexão durante tempestades com raios.

Caso contrário isto pode causar choque elétrico.

Instale este produto em um local suficientemente alto para evitar colisões com pessoas e objetos.

Caso contrário poderá ocorrer ferimentos.

Não pendurar deste produto ou utilizar este produto como um pedestal.

Caso contrário poderá ocorrer queda resultando em acidentes.

Realizar corretamente toda a cablagem

Os curto-circuitos na cablagem ou cablagem incorreta pode causar fogo ou choque elétrico.

Desligue a câmera quando limpá-la.

Caso contrário poderá ocorrer ferimentos.

Não esfregue as bordas das partes metálicas com a mão.

Caso contrário poderá ocorrer ferimentos.

[Precauções para uso]

Para continuar utilizando o produto com desempenho estável

Não utilize este produto sob condições de calor e umidade excessivos durante longos períodos de tempo. Caso contrário poderá ocorrer degradação dos componentes resultando na redução da vida útil do produto. Não exponha este produto a fontes de calor diretas como, por exemplo, um aquecedor.

Este produto não tem interruptor de alimentação.

Ao desligar a energia, desconecte o cabo Ethernet do dispositivo PoE ou desligue a energia do dispositivo PoE.

Manuseie este produto com cuidado.

Não deixe este produto cair, nem aplique choque ou vibração a esta câmera. Caso contrário isto pode causar problemas ao produto.

Se um choque ou vibração forte for aplicada ao invólucro, isto poderá causar danos ou permitir que água entre neste produto.

Sobre a bateria

Uma bateria é instalada dentro da câmera. Não deixe a bateria exposta em ambientes de calor excessivo causado por luz do sol ou fogo.

Não toque a cobertura do domo com suas mãos desnudas.

Uma cobertura de domo suja causa deterioração da qualidade da imagem.

Sobre o monitor do computador

A exibição da mesma imagem em o monitor durante longo tempo pode danificar o monitor. Recomenda-se utilizar um protetor de tela.

Quando um erro for detectado, este produto será reinicializado automaticamente.

Este produto permanecerá inoperante durante cerca de 2 minutos após a reinicialização quando a alimentação for ligada.

Sobre a função de detecção automática de estado

Quando mau funcionamento do produto devido ao ruído exógeno, etc. por 30 segundos ou mais, o produto será reposto automaticamente e voltará ao estado normal. Quando o produto é reposto, a inicialização irá ser realizada como quando a alimentação do produto é ligada. Quando o produto é reposto repetidamente, o nível de ruído exógeno em torno de o produto poder ser alto e pode causar defeitos de funcionamento. Entre em contato com o seu distribuidor para obter instrucões.

Intervalo de transmissão

O intervalo de transmissão da imagem pode se tornar lento dependendo do ambiente da rede, do desempenho do computador, do alvo da captura, número de acessos, etc.

Periodicamente as imagens na tela parecem estar distorcidas

Quando a câmera está instalada em um local onde está sujeita a pequenas vibrações (por exemplo, quando está instalada próxima a equipamentos que vibram), as imagens poderão aparecer distorcidas e longitudinalmente esticadas. Este fenômeno é uma característica dos dispositivos de captação de imagem que usam sensores MOS e é causada pela relação entre os movimentos periódicos de a câmara e o momento que o sensor de imagem lê imagens. Isto não é um problema da câmara. Para reduzir a possibilidade de ocorrência desse fenômeno, instalar a câmera em um local seguro.

Sobre o cartão de memória SD

- Para remover o cartão de memória SD da unidade, pressione o botão [Set] na página "Ao vivo", selecione a guia [SD memory card], e defina a operação do cartão de memória SD para "Não utilizar". Em seguida, remova o cartão de memória SD.
- Ao usar um cartão de memória SD, formatá-lo por meio deste produto. Os dados gravadas no cartão de memória SD serão apagados quando da formatação. Se um cartão de memória SD não formatado ou um cartão de memória SD formatado com outro dispositivo for usado, este produto pode não funcionar apropriadamente ou o seu desempenho pode ser deteriorado. Referir-se às instruções de operação fornecidas no CD-ROM sobre como formatar um cartão de memória SD.
- Quando alguns cartões de memória SD são usados com este produto, este produto pode não funcionar apropriadamente ou o seu desempenho pode ser deteriorado. Use cartões de memória SD compatíveis.
 (IST Página 37)
- Para usar um cartão de memória SD compatível com uma classificação de velocidade de 10, utilize um cartão que seja compatível com UHS-I (Ultra High Speed-I).

Não seremos responsáveis pela compensação de conteúdo, perdas de conteúdo editado ou gravado e por qualquer dano consequente causado direta ou indiretamente por uma falha ao gravar ou editar devido a avarias nesta unidade ou no cartão de memória SD. As mesmas disposições se aplicam após a unidade ser reparada.

Temperatura operacional

Somente ligue a energia da câmera quando a temperatura estiver a –30 °C ou mais quente. Este produto pode ser utilizado em ambientes externos de baixas temperaturas que estejam tão frias quanto –40 °C. Entretanto, quando este produto for instalado e operado em temperaturas abaixo de –30 °C, as imagens normais podem não ser obtidas imediatamente após a inicialização.

O que fazer se "WARMING UP-PLEASE WAIT" aparece na tela.

Esta mensagem indica que a temperatura no interior da câmara tornou-se extremamente baixa. Espere até que a temperatura interna da câmera suba (por aproximadamente 2 horas ou mais a temperaturas abaixo de –30 °C), desligue a energia uma vez e ligue de novo.

Sobre o sensor de imagem MOS

- Ao capturar continuamente uma fonte de luz intensa como, por exemplo, um holofote, o filtro de cores do sensor de imagem MOS pode sofrer deterioração e isso pode causar descoloração. Mesmo quando trocar a direção de captura fixa após uma captura continua de um holofote durante um determinado período de tempo, a descoloração poderá permanecer.
- Ao capturar alvos de movimento rápido os objetos que atravessam a área de captura podem parecer instáveis.

Sobre o microfone embutido

 Se a umidade do receptáculo do microfone embutido aumentar, o volume poderá diminuir. Por favor, deixe-o secar ao ar suficientemente antes do uso. Quando for limpar o receptáculo do microfone embutido, não use qualquer objeto com ponta afiada que possa perfurar. Fazer isso pode resultar em falha ou submersão.

Limpeza do corpo deste produto

Certifique-se de desligar a alimentação antes da limpeza. Caso contrário poderá ocorrer ferimentos. Não use benzina, solvente, álcool, ou quaisquer outros tipos de solventes ou detergentes. Caso contrário poderá ocorrer descoloração. Ao usar um pano químico para a limpeza, observe as instruções fornecidas com o produto de pano químico.

Limpeza da lente

Utilize um papel de limpar lente (usado para limpar lentes de câmeras ou lentes de óculos). Quando utilizar um solvente, utilize um solvente à base de álcool e não utilize tíner ou um limpador de vidro.

Limpeza da cobertura do domo

Utilize papel para limpeza de lentes (usado para limpar lentes de câmera ou óculos) para remover a sujeira da cobertura do domo.

AVC Patent Portfolio License

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO, NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE, ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA. L.L.C.

SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

Rótulo de código

Rótulos de código (acessório) são necessários ao verificar problemas. Tomar cuidado para não perder estes rótulos. Recomenda-se afixar um dos rótulos na caixa de CD-ROM.

Classificação do equipamento e rótulo de indicação da fonte de alimentação

Referir-se ao rótulo de indicação na parte inferior desta unidade para ver a classificação do equipamento, a fonte de energia, e outras informações.

: Símbolo de corrente contínua

Descarte/transferência do produto

Os dados salvos neste produto ou em um dispositivo de armazenamento utilizado com este produto podem resultar no vazamento de informações pessoais. Quando for necessário descartar ou transferir este produto para outra pessoa, mesmo quando para reparos, certifique-se de que todos os dados foram transferidos para outra mídia e que não tenham permanecido neste produto. Ao abandonar a mídia da memória, é recomendado destruí-la fisicamente após deletar os dados por PC.

Tremulação

Devido à influência da luz, tremulações podem ocorrer ocasionalmente. Neste caso, selecione "Cena interna" para "modo de controle de luz." Selecione "Cena interna (50Hz)" ou "Cena interna (60Hz)", de acordo com a frequência de alimentação em sua localidade. Refira-se às Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM) para informações adicionais sobre as configurações.

Sob iluminação extremamente forte, a cintilação pode acontecer mesmo quando "Cena interna" é selecionada para o "modo de controlede luz."

Quando o nível de brilho (luminância) na tela for ajustado para um nível relativamente baixo com os botões [Brilho], uma tremulação poderá ocorrer freqüentemente. Neste caso, um dos seguintes procedimentos indicados a seguir poderá reduzir a tremulação.

- Moderação da intensidade de iluminação sobre os alvos trocando a direção da câmera.
- Ajuste do nível de brilho (luminância) na tela para um nível mais alto com os botões [Brilho].

Esbranquiçamento de imagens causado pelo efeito do modo de controle da luz

Quando "Cena interna" é selecionada para o "modo de controle de luz", o tom das peças mais brilhantes na tela pode ser deteriorado do que no caso quando "ELC" é selecionado.

Embaçamento das cores em determinados pontos demasiadamente detalhados

Quando houver muito detalhamento da imagem capturada, o embaçamento das cores poderá ocorrer nestas partes.

Precauções para a instalação

A Panasonic não assume qualquer responsabilidade por ferimentos ou danos à propriedade resultantes de falhas devidas à instalação ou operação inadequada inconsistentes com esta documentação.

Para poder evitar ferimentos, o produto precisa ser firmemente montado a uma parede ou teto de acordo com o Guia de Instalação.

Fonte de alimentação

Este produto não tem interruptor de alimentação. Ao desligar a energia, desconecte a alimentação do dispositivo Poe.

Área de instalação para este produto

Selecione um lugar apropriado para a área de instalação (como uma parede ou teto forte) no seu ambiente particular.

- Certificar-se de que a área de instalação seja robusta o suficiente para fixar este produto, tal como um teto de concreto.
- Instalar a câmera na área da fundação arquitetural ou em um ponto que seja suficientemente robusto.
- Não monte o produto em uma placa de gesso ou seção de madeira porque estas não suportarão o peso do equipamento. Se houver necessidade de montagem do produto neste tipo de superfície, a superfície em uso deverá ser adequadamente reforçada.

Instale o produto em lugares que não são expostos à luz solar direta.

Não coloque esta câmera nos seguintes locais:

- Locais em que um agente químico seja utilizado como, por exemplo, aqueles usados em piscinas.
- Locais sujeitos a umidade ou fumaça de óleo, como uma cozinha.
- Locais específicos sujeitos a atmosfera ou solventes inflamáveis.
- Locais em que uma radiação, raios X, ondas de rádio intensa ou um campo magnético forte seja gerado.

- Locais próximos à costa diretamente sujeitos a brisas marinhas, ou locais sujeitos a gases corrosivos como fontes térmicas, regiões vulcânicas, etc.
- Locais onde a temperatura não esteja dentro da faixa especificada (REP Página 33)
- Locais sujeitos a vibrações, tais como em veículos, embarcações, ou acima das linhas de produtos (este produto não foi projetado para uso dentro de veículos).
- Localizações sujeitas a vibrações que excedam as especificações das ferrovias (EN50155)
- Locais sujeitos a condensação como resultado de alterações repentinas de temperatura (no caso de instalar o produto em tais locais, a tampa da cúpula pode tornarse nebulosa ou a condensação pode ser causada na capa.)

Sulfurização causada por produtos de borracha

Não coloque o produto próximo a produtos de borracha (embalagem, pés de borracha, etc.) que contenham enxofre. Há um risco de que componentes de enxofre em produtos de borracha possam fazer com que partes e terminais elétricos, etc., possam ficar sulfurizados e corroídos.

Verifique antes da instalação

A compatibilidade de dispositivos é restrita. Antes da instalação, verifique as classificações e dimensões dos dispositivos a serem usados. Entre em contato com o seu distribuidor para obter mais detalhes.

Proteção contra raios

Quando os cabos são utilizados no exterior, há uma possibilidade de que podem ser afetados por raios. Em tal caso, instale um para-raios próximo da câmera, e deixe o comprimento do cabo de rede entre a câmera e o para-raios o mais curto possível para evitar que a câmera seja danificada por raios.

Antes da instalação

- Ao instalar o produto em um teto ou parede, ou monte diretamente a uma parede ou teto, ou instale usando um suporte de montagem (acessório).
- Os parafusos de ancoragem e os parafusos utilizados para montar a câmera no teto ou na parede não estão fornecidos.
 Prepare parafusos de ancoragem que combinem com a estrutura e materiais do local de instalação e satisfaçam as especificações de desempenho e confiabilidade exibidas abaixo.

Parafusos requeridos: M4 (3 pç.) Força mínima de arranque: 196 N (por 1 pç.) (Ao prender a câmera a uma parede ou teto usando o suporte de montagem, certifique-se de que use arruelas planas de ø10 mm.)

Aperto dos parafusos

- Os parafusos e pinos devem ser apertados com um torque adequado de acordo com o material e a resistência da área de instalação.
- Não utilize uma parafusadeira de impacto.
 O uso desta parafusadeira pode danificar os parafusos ou apertálos excessivamente.
- Quando um parafuso for apertado, este deve estar a um ângulo reto com a superfície. Após apertar os parafusos, verifique para assegurar-se de que o aperto é suficiente para que não haja movimento ou frouxidão.

PoE (Power over Ethernet)

Usar um concentrador/dispositivo PoE que seja conforme ao padrão IEEE802.3af.

Tome cuidado com a umidade

Instale este produto em locais onde a umidade é baixa. Se este produto for instalado um dia de chuva ou a uma umidade elevada, o interior pode ser exposto à umidade e a cobertura do dome pode estar borrada.

Interferência de rádio

Quando esta câmera for utilizada próxima às antenas de TV/rádio, a um campo elétrico forte ou a um campo magnético (próximo a um motor, transformador ou linha de energia), as imagens podem aparecer distorcidas e ruídos podem ser produzidos.

Roteador

Quando conectar este produto à Internet, utilize um roteador de banda larga com a função de encaminhamento pela porta (NAT, IP mascarado).

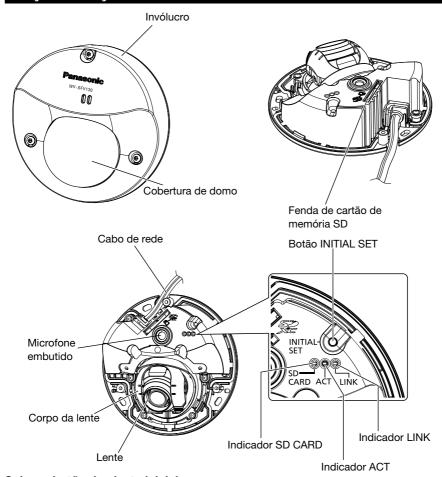
Refira-se às instruções de operação no CD-ROM fornecido para informações adicionais sobre a função de encaminhamento pela porta.

Aiuste de hora e data

É necessário ajustar a hora e a data antes de colocar este produto em operação. Refira-se às instruções de operação fornecidas no CD-ROM para descrições de como realizar os aiustes.

Certifique-se de remover este produto se não é mais usado.

Peças e funções



Sobre o botão de ajuste inicial

Siga os seguintes passos para inicializar a câmera de rede.

- ① Desligar a alimentação da câmera. (Desconecte o cabo Ethernet da câmera.)
- ② Ligue a energia da câmera enquanto segura o botão INITIAL SET, e então mantenha o botão seguro por 10-15 segundos. Mais ou menos 2 minutos mais tarde, a câmera vai ser ligada e as configurações incluindo as de rede vão ser inicializadas.

IMPORTANTE:

- Quando a câmera é inicializada, os ajustes incluindo os ajustes de rede serão inicializados.
 Note que a chave CRT (chave de criptografia SSL) utilizada para o protocolo HTTPS não será inicializada.
- Antes de inicializar os ajustes, recomenda-se gravar os ajustes previamente.
- Não desligue a câmera durante o processo de inicialização. Caso contrário a inicialização pode não ser realizada e poderá gerar defeitos na operação.

Preparativos

Quando instalar a câmera no teto ou numa parede, há três métodos conforme especificados abaixo.

- Instalação direta no teto ou na parede
- Utilize o suporte de montagem fornecido
- Use uma caixa de derivação simples

IMPORTANTE:

- Providencie 3 parafusos (M4) para fixar a câmera ou o suporte de montagem (acessório) ao teto ou a uma parede, de conformidade com o material da área de instalação. Não utilizar parafusos e pregos de madeira.
 - Para montar a câmera num teto de concreto, utilize um parafuso chumbador (para M4) ou um parafuso de fixação AY (M4) para prender.
 - (Torque de aperto recomendado: 1,6 N·m)
- Monte o suporte de montagem levando em consideração o ângulo de câmera, de conformidade com as instruções (☞ Página 25).
- A capacidade de extração necessária de um único parafuso é 196 N ou mais.
- Caso o teto seja de argamassa ou muito fraco para suportar todo o peso, tal area deve ser suficientemente reforçada.

As condições de montagem da câmera são descritas como segue:

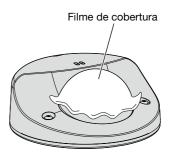
Local de instalação	Método de instalação	Parafuso recomendado	Número de parafuso	Mínima resistência à extração (por 1 pç.)
Teto/parede	(Montagem direta)	M4	3 pç.	196 N
Teto/parede*	Suporte de montagem (acessório)	M4	3 pç.	196 N
Teto/parede	Uma caixa de derivação simples	M4	2 pç.	196 N

^{*} As condições para montagem da câmera no teto ou parede com um suporte de montagem.

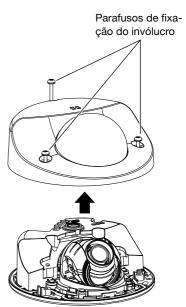
■ Removendo o invólucro

IMPORTANTE:

 Remova o filme de cobertura grudado na cobertura do domo depois que a instalação da câmera esteja completa.



1 Afrouxe os 3 parafusos de fixação do invólucro (M3) usando a broca (acessório) (Chave hexagonal, parafuso de tamanho 6,35 mm T10).



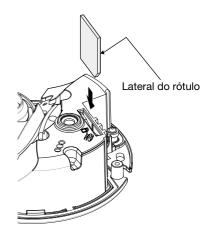
2 Remova o invólucro.

■ Insira um cartão de memória SD

Insira completamente um cartão de memória SD na fenda de cartão de memória SD até escutar um clique.

IMPORTANTE:

 Ao inserir um cartão de memória SD, certifique-se a direção.

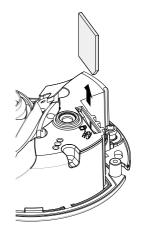


Como remover um cartão de memória SD

Quando remover o cartão de memória SD da fenda de cartão de memória SD, remova o invólucro (re Página 18) e empurre o cartão até escutar um clique. Depois que o cartão de memória SD for removido, prenda novamente o invólucro à câmera. (re Página 30)

IMPORTANTE:

 Antes de remover o cartão de memória SD, certifique-se de selecionar primeiro "Não utilizar" para o "Cartão de memória SD" na guia [Cartão de memória SD] no menu de configuração. (ISS Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM))

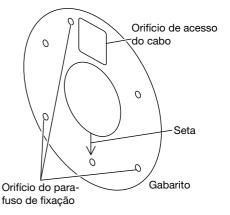


Processamento do teto ou janela

■ Instalando a câmera diretamente no teto ou na parede

Nota:

- Use o gabarito (acessório) com o lado da seta virado para você.
- Instalação no teto:
 Coloque o gabarito de modo que a seta esteja apontando para a frente da câmera (o lado da lente).
- Instalação na parede:
 Coloque o gabarito de modo que a seta esteja apontando para baixo.



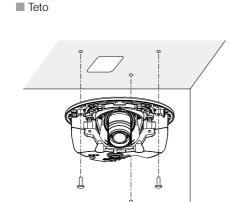
<Conectando o cabo através dos orifícios abertos no teto ou na parede>

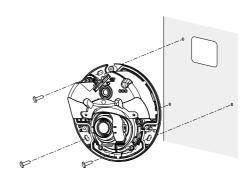
Coloque o gabarito (acessório) no teto ou parede, marque o orifício de acesso do cabo a ser passado e os parafusos de fixação (3 locais) e então abra os orifícios.

<Conectando o cabo através do orifício de acesso de cabo lateral>

Coloque a etiqueta do gabarito (acessório) no teto ou parede, marque os orifícios para os parafusos de fixação (3 locais) e então abra os orifícios.

Parede





■ Usando o suporte de montagem (acessório)

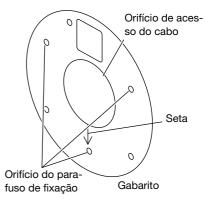
Quando conduítes forem usado para fiação, ou quando não houver espaço disponível para fiação no teto ou parede, o suporte de montagem é usado.

Nota:

- Use o gabarito (acessório) com o lado da seta virado para você.
- Instalação no teto:

Coloque o gabarito de modo que a seta esteja apontando para a frente da câmera (o lado da lente).

Instalação na parede:
 Coloque o gabarito de modo que a seta esteja apontando para baixo.



<Conectando o cabo através dos orifícios abertos no teto ou na parede>

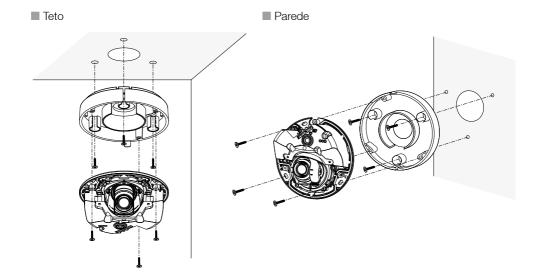
Coloque o gabarito (acessório) no teto ou parede, marque o orifício de acesso do cabo a ser passado e os parafusos de fixação (3 locais) e então abra os orifícios.

IMPORTANTE:

 As conexões do tubo de suporte da câmera (aquisição local) para ¾ de polegada ANSI NPSM (roscas de cano paralelas) assim como G3/4 de ISO 228-1. Abra o orifício de acesso do cabo de acordo com a conexão do tubo.

<Conectando o cabo através do orifício de acesso de cabo lateral>

Coloque a etiqueta do gabarito (acessório) no teto ou parede, marque os orifícios para os parafusos de fixação (3 locais) e então abra os orifícios.



Conexão

Antes de iniciar a conexão, desligue a alimentação dos dispositivos a serem conectados. Verifique e prepare os dispositivos e os cabos necessários para a conexão.

IMPORTANTE:

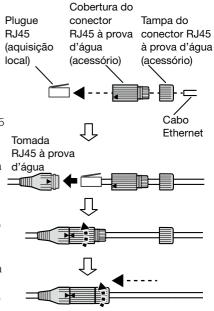
- O comprimento máximo do cabo é de 100 m.
- Certificar-se de que o dispositivo PoE em uso conforma com o padrão IEEE802.3af.
- Ao desconectar o cabo Ethernet uma vez, reconectá-lo após cerca de 2 segundos.
 Quando o cabo é reconectado rapidamente, a alimentação pode não ser fornecida a partir do dispositivo PoE.

Conecte um cabo Ethernet (categoria 5e ou melhor, reto) entre um dispositivo PoE (como um hub) e o conector de rede da câmera.

■ WV-SFV130/WV-SFV110

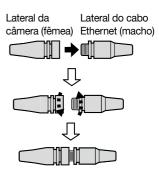
IMPORTANTE:

- Usar todos os 4 pares (8 pinos) do cabo Ethernet.
- As dimensões externas do cabo Ethernet são ø5 mm a ø6,5 mm.
- Se a parte de procedimento para o conector RJ45 à prova d'água (acessório) não for seguida corretamente, a impermeabilização pode ser comprometida. Não instale a câmera onde o conector RJ45 à prova d'água estiver exposto a chuva constante ou umidade.
- ① Primeiro passe o cabo Ethernet através da tampa do conector RJ45 à prova d'água (acessório) e então através da cobertura do conector RJ45 à prova d'água (acessório). Em seguida, use uma ferramenta especializada (aquisição local) para dobrar o plugue RJ45 (aquisição local) à extremidade do cabo Ethernet.
 - Tome cuidado para não remover as partes de borracha de dentro da cobertura do conector RJ45 à prova d'água.
- ② Insira o plugue RJ45 na tomada RJ45 à prova d'água d'água conectada à câmera.
- ③ Conecte a cobertura do conector RJ45 à prova d'água à tomada RJ45 à prova d'água e então gire a cobertura do conector RJ45 até que as marcas "▲" se alinhem.
- ④ Conecte a tampa do conector RJ45 à prova d'água à cobertura do conector RJ45 à prova d'água e gire a tampa do conector RJ45 à prova d'água até que não haja nenhuma folga entre ela e a cobertura do conector RJ45 à prova d'água.

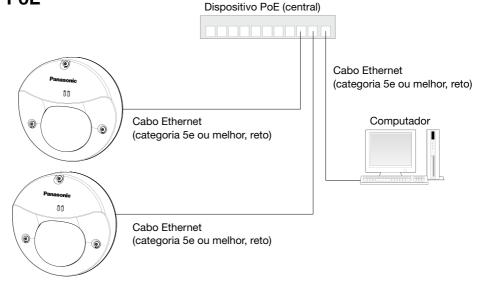


■ WV-SFV130M/WV-SFV110M

- ① Insira o plugue M12 na tomada M12 conectada à câmera.
- ② Aperte bem o conector girando ambos os anéis em direções opostas.



■ Ao conectar a uma rede através dum concentrador PoE



<Cabo requerido>

Cabo Ethernet (categoria 5e ou melhor, reto)

Use um cabo Ethernet (categoria 5e ou melhor, cruzado) para ligar a câmera diretamente ao computador.

IMPORTANTE:

• Use um hub comutador que esteja em conformidade com 10BASE-T/100BASE-TX.

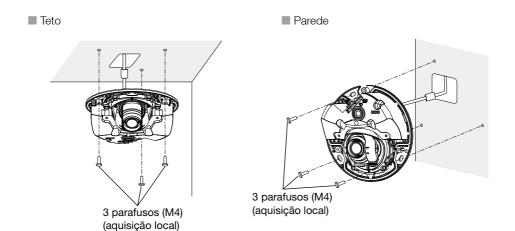
Instalação

■ Instalando a câmera diretamente no teto ou na parede

Prenda a câmera com 3 parafusos (M4) (aquisição local).

IMPORTANTE:

- A capacidade de extração necessária de um único parafuso é 196 N ou mais.
- Não toque na lente.
- Ao apertar os parafusos (aquisição local), tenha cuidado para certificar-se de que os cabos não se enrolem.

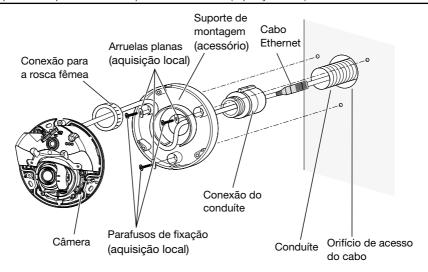


■ Usando o suporte de montagem

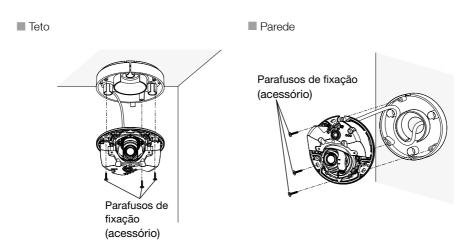
- 1 Conecte a conexão do conduíte (aquisição local) ao conduíte.
- 2 Prenda o suporte de montagem (acessório) à conexão do conduíte com a conexão para porca fêmea (aquisição local).
- 3 Monte o suporte de montagem com o teto ou a parede. (3 parafusos (M4) (aquisição local)) A capacidade de extração necessária de um único parafuso é 196 N ou mais.

IMPORTANTE:

• Certifique-se de que use arruelas planas de ø10 mm (aquisição local).



4 Prenda a câmera ao suporte de montagem com 3 parafusos de fixação (acessório). (Torque de aperto recomendado: 1,4 N⋅m)



■ Use a caixa de derivação simples

Prenda o suporte de montagem (acessório) com a caixa de derivação simples embutida no teto ou na parede.

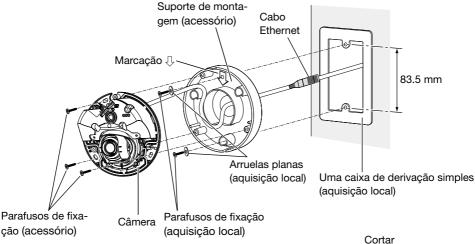
1 Prenda o suporte de montagem à caixa de derivação simples. (2 parafusos (M4) (aquisição local))

Nota:

- Ao usar uma caixa de derivação simples, use os orifícios a partir das posições exibidas na ilustração do suporte de montagem abaixo.
- Instalação no teto:
 - O suporte de montagem deve ser montado com o alinhamento da lateral dianteira (a lateral da lente) da câmera com a posição da seta em "\P".
- Instalação na parede:
 - O suporte de montagem deverá ser montado com a marca ""," virada para baixo.

IMPORTANTE:

- Certifique-se de que use arruelas planas de ø10 mm (aquisição local).
- 2 Prenda a câmera ao suporte de montagem com 3 parafusos de fixação (acessório). (Torque de aperto recomendado: 1,4 N·m)

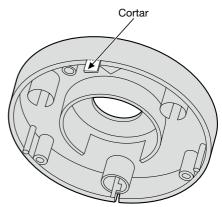


Usando o orifício de acesso de cabo lateral

Quando instalar a câmera diretamente no teto ou na parede com cabos expostos, corte uma porção do suporte de montagem para abrir um orifício de acesso para o cabo.

IMPORTANTE:

 Para evitar ferimentos e proteger os cabos, alise os cortes do suporte de montagem com uma lima ou outra ferramenta.



Ajustar a configuração de rede

Configuração da câmera de forma a poder ser acessada a partir dum computador

As seguintes são descrições para quando da configuração da câmera com a configuração padrão. No caso de usar um programa de proteção (firewall) no computador, o programa de configuração pode não ser capaz de encontrar câmeras na rede. Ajustar a configuração da câmera após desativar temporariamente o programa de proteção (firewall). Entrar em contato com o administrador da rede ou com o provedor de serviços Internet para informações sobre os ajustes da configuração da rede.

- 1 Inserir o CD-ROM fornecido na unidade de CD-ROM do computador utilizado.
 - O Contrato de Licença será exibido. Ler o Contrato e selecionar "Eu aceito os termos do contrato de licença", e clicar [OK].
 - A janela de inicialização será exibida. Caso a janela de inicialização não seja exibida, clicar duas vezes o arquivo "CDLauncher.exe" do CD-ROM.



Nota:

- Referir-se a "Utilização do CD-ROM" nas Instruções de Operação do CD-ROM fornecido para mais informação sobre o inicializador CDLauncher.
- 2 Clique no botão [Executar] próximo a [Software de configuração IP]. A tela [Configuração Panasonic IP] vai ser exibida. Clique no botão [Configuração de rede] após selecionar o endereço MAC/endereço IP da câmera a ser configurada.
- 3 Selecione a câmera (1) a ser configurada, e clique em [Acessar câmera] (2).



Nota:

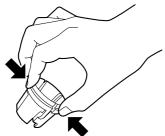
- Quando as câmeras são exibidas na tela de [Panasonic IP Setting], clique na câmera com o mesmo endereço MAC que o endereço MAC impresso na câmera a ser configurada.
- 4 Quando a tela de registro do administrador é exibida, siga as instruções apresentadas para registrar o nome do usuário e a senha do administrador. Mantenha o seu nome de usuário e senha em um local seguro e fora da vista dos outros para garantir a segurança. Para mais informação, referir-se a secção "Prefácio" nas Instruções de Operação do CD-ROM fornecido.
- **5** Caso a tela de instalação do programa visualizador "Network Camera View 4S" seja exibida, observar as instruções do programa assistente para iniciar a instalação. (O programa visualizador é instado a partir da câmera.)
 - A página "Ao vivo" será exibida.
 - Caso não se possa instalar o programa visualizador "Network Camera View 4S" ou imagens não sejam exibidas, acionar o botão [Instalar] próximo ao [Software de visualização] na janela de inicialização para instalar o programa.
 - Ajustar a configuração de [Data e hora] na página "Config." "Básico" antes de utilizar a câmera.

Nota:

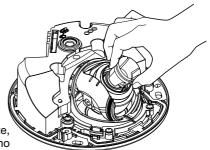
- Quando nenhuma imagem é exibida na página "Ao vivo", referir-se ao guia de detecção de defeitos das Instruções de Operação do CD-ROM fornecido.
- É possível aumentar a segurança da rede através da criptografia do acesso a câmeras por meio da função HTTPS. Referir-se às Instruções de Operação do CD-ROM fornecido sobre como ajustar a configuração HTTPS.
- Ao mudar os ajustes relacionados à configuração de rede, tal como o modo de conexão, o endereço IP e a máscara de sub-rede, clicar no botão de [Configuração de rede] na tela do [Panasonic IP Setting] conforme indicado no passo 3, e fazer então os ajustes.
- Devido a medidas mais estritas de segurança no programa "IP Setting Software", a "Network settings" da câmera a ser configurada não pode ser alterada após decorrerem cerca de 20 minutos desde a alimentação à câmera ser ligada. (Quando o período efetivo é ajustado a "20 min" em "Configuração rápida de IP se adapta ao período".)
 - Contudo, a configuração pode ser mudada depois de 20 minutos para câmeras no modo de ajuste inicial.
- O "Network Camera Recorder with Viewer Software Lite", que suporta a monitoração ao vivo e imagens gravadas vindas de várias câmeras, está disponível. Para informações adicionais, refirase ao nosso site da web http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html).

■ Ajustar o ângulo da câmera.

1 Ao ajustar o ângulo da câmera, certificando-se de que não toque na lente, vire a extremidade mais larga do ajustador da lente em sua direção e então prenda-o à lente.



Quando acoplar ou remover o ajustador de lente, aperte o fim mais largo do ajustador de lente, como é mostrado na ilustração, para abrir o fim mais estreito do ajustador de lente.



2 Ao determinar o ângulo da lente, repita os ajustes finos movendo gradualmente o ângulo horizontal e vertical

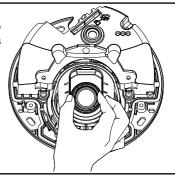
Nota:

- Faça os ajustes na direção da lente enquanto confirma a imagem exibida no monitor do computador.
- Quando a câmera é instalada em uma parede, a imagem é revertida nas configurações de fábrica. Para corrigir a forma como a imagem é exibida, selecione "On" para "Upside-Down" no menu de configuração. Para mais informação sobre a configuração "Upside-Down" no menu de configurações, referir-se a Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM).
- Dependendo do ângulo vertical/horizontal usado, as bordas da câmera podem ser projetadas.
- Use Extra zoom quando quiser ajustar o campo angular de visão no lado "Tele". Quando uma resolução VGA (640 x 480) ou mais baixa for selecionada, o campo angular de visão pode ser ajustado sem deterioração na qualidade de imagem.
- Quando uma resolução mais alta que VGA for usada, a qualidade da imagem pode deteriorar dependendo da taxa de zoom do Extra zoom.
- Quando uma luz forte brilhar na frente da câmera, parte da lente pode refletir no interior da cobertura de domo e ser visível nas imagens. Ajuste o ângulo da câmera de modo que não haja reflexos.

Segure a lente com o ajustador da lente ainda preso a ela e então ajuste o ângulo da lente.

Nota:

 Quando ajustar o ângulo horizontal da câmera montada no teto, ajuste a direção da lente movendo-a segurando os entalhes nas laterais da lente.

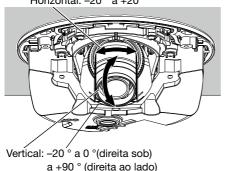


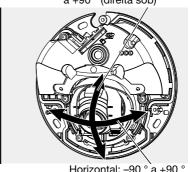
Teto
Horizontal: -20 ° a +20 °

Horizontal: -20 ° a +20 °

Parede Vertical: -20 ° a 0 ° (direita ao lado)

a +90 ° (direita sob)





3 Gire o ajustador da lente (acessório) para ajustar o foco.

Nota:

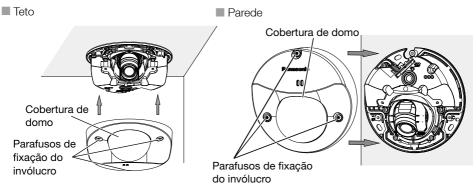
• Quando o foco é difícil de ajustar, definir o botão [Zoom] na página "Ao vivo" para [x2].

■ Acoplando o invólucro.

1 Remova o empacotamento da traseira da cobertura do domo e então prenda o invólucro à câmera usando a broca (acessório) para apertar os parafusos de fixação do invólucro (M3). (Torque de aperto recomendado: 0.8 N·m)

IMPORTANTE:

- Quando colocar o invólucro o foco poderá ser ligeiramente alterado. Se isto acontecer, remova o invólucro e faca os ajustes necessários.
- Antes de instalar o invólucro, certifique-se de que o assunto está presente.
- Aperte com firmeza todos os parafusos de fixação (x3) do invólucro. Caso contrário, a exposição à água pode causar danos ou defeitos na câmera, ou uma queda da mesma poderá resultar em ferimentos. (Torque de aperto recomendado: 0,8 N·m)



2 Remova o filme de cobertura do exterior da cobertura do domo.

IMPORTANTE:

 Remova o filme de cobertura grudado na cobertura do domo depois que a instalação da câmera esteja completa. Depois de remover o filme de cobertura, não toque na cobertura do domo com as suas mãos.

Guia de solução de problemas

Antes de solicitar reparos, verifique os sintomas com a tabela a seguir.

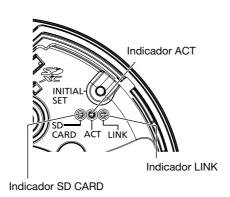
Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Panasonic se um problema não puder ser solucionado mesmo após verificar a solução na tabela ou um problema não estiver descrito abaixo.

Sintoma	Causa/solução	Páginas de referência
Alimentação não é ligada.	 São o dispositivo PoE e o conector da rede conectados através de um cabo Ethernet (categoria 5e ou melhor)? Verifique se a conexão está adequadamente estabelecida. Dependendo do dispositivo PoE, a alimentação de energia é interrompida quando a alimentação requerida excede o seu limite global de alimentação para todos os portos PoE. Referir-se às instruções de operação do dispositivo PoE em uso. 	22-23
O indicador de con- exão LINK não se acende na cor laranja mesmo quando cabo Ethernet está conectado à câmera.	 É o cabo Ethernet conectado de forma adequada? Conecte o cabo Ethernet de forma adequada. Opera adequadamente o concentrador ou roteador conectado à câmera? Verifique se o concentrador ou roteador em uso opera adequadamente. Não está quebrado o cabo Ethernet ligado à câmera? Substitua o cabo por outro. 	22-23
As luzes indicadoras do SD CARD ficam vermelhas.	Esse indicador acende quando os dados não podem ser salvos no cartão de memória SD. Não é o interruptor da proteção contra gravação do cartão de memória SD inserido na posição "LOCK"? Destrave o interruptor da proteção contra gravação do cartão de memória SD. O cartão de memória SD inserido não foi formatado em um computador? Utilize um cartão de memória SD formatado na câmera. Ou instale o programa para formatar o cartão de memória SD no computador. Refira-se ao nosso site da web (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html) para informações adicionais sobre o software compatível. Não está com defeito o cartão de memória SD inserido? Substitua o cartão por outro normal.	19

Do indicador

O indicador será aceso ou piscar como segue dependendo do status da câmera.

Tipo de indicador e estado de operação	Mudança de indicação do indicador
Indicador ACT	
Quando os dados estão sendo enviados através da câmera de rede	Pisca em verde (acessando)
Indicador LINK	
Quando a câmera pode se comunicar com o dispositivo conectado	Acende na cor laranja
Indicador SD CARD	
Quando a câmera está sendo ligada	Acende em vermelho
Quando um cartão de memória SD é reconhecido nor- malmente	Acende em vermelho → Apagado
Quando o slot do cartão de memória SD não é usado, ou se um erro do cartão de memória SD é detectado após a inicialização	Acende em vermelho → Apagado → Acende em vermelho



Especificações

Especificações básicas

Fonte de alimentação*1:	PoE (conforme IEEE802.3af)
Consumo*1:	PoE 48 V, c.c.: 90 mA / Aprox. 4,3 W (dispositivo Classe 2)
Ambiente de funcionamento	
Temperatura operacional ambiente:	-40 °C a +60 °C
	(Faixa de alimentação ligada: -30 °C a +60 °C)
Umidade operacional ambiente:	10 % a 90 % (sem condensação)
Ambiente de armazenamento	
Temperatura de armazenamento:	−40 °C a +60 °C
Umidade de armazenamento:	10 % a 95 % (sem condensação)
Microfone embutido:	Não direcional microfone condensador de eletreto
À prova d'água*2:	Corpo principal: IP66 (IEC60529), Conforma os padrões Tipo 4X
	(UL50), e NEMA 4X
Resistência a impactos:	Conforme 50 J (IEC 60068-2-75) / IK10 (IEC 62262)
Dimensões:	Instalando usando-se o suporte de montagem:
	ø109 mm × 70 mm (A)
	Diâmetro do dome de 54 mm
	Instalando diretamente em uma parede ou teto:
	ø109 mm × 47 mm (A)
	Diâmetro do dome de 54 mm
Peso:	Instalando usando-se o suporte de montagem:
	Aprox. 410 g
	Instalando diretamente em uma parede ou teto:
	Aprox. 350 g
Acabamento:	Corpo principal:
	Molde de alumínio fundido, cinza claro
	Cobertura de domo:
	Resina policarbonato, transparente
Outros:	Invólucro resistente a sabotagem*3

^{*1} Consulte o nosso site (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html) para mais informações sobre fonte e consumo de alimentação.

^{*2} Somente quando o trabalho de instalação é executado corretamente de acordo com o guia de instruções e o tratamento impermeabilizante apropriado é executado.

^{*3} Componente que possui uma estrutura sobre a qual os parafusos que são acessíveis após a instalação não podem ser parafusados ou desparafusados usando uma chave de fenda comum.

• Câmera

Sensor de imagem:	Sensor de image	em MOS de tipo 1/3 aprox.		
Pixels efetivos:				
	SFV130 Aprox. 2,4 mega pixel SFV110 Aprox. 1,3 mega pixel			
Área de varredura:				
Area de varredura:		mm (H) × 2,97 mm (V)		
	SFV110 4,86	mm (H) × 3,65 mm (V)		
Sistema de varredura:	Progressivo			
Iluminação mínima:	SFV130			
	Modo colorido:	0,1 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		Desligado (1/30 s), AGC: Alto)		
		0,007 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		máx. 16/30 s, AGC: Alto)*		
	Preto / branco:	0,08 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		Desligado (1/30 s), AGC: Alto)		
		0,005 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		máx. 16/30 s, AGC: Alto)*		
	SFV110			
	Modo colorido:	0,04 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		Desligado (1/30 s), AGC: Alto)		
		0,003 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		máx. 16/30 s, AGC: Alto)*		
	Preto / branco:	0,03 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		Desligado (1/30 s), AGC: Alto)		
		0,002 lx		
		(F2,3, Velocidade maxima do obturador:		
		máx. 16/30 s, AGC: Alto)*		
	* Valor convertid			
Super Dynamic:		gado (Normal)/ Desligado		
Faixa dinâmica:	,	Super Dynamic: Ligado)		
Face SD (Super Dynamic):		do (somente quando Super Dynamic: Ligado)		
Ganho (AGC):	Ligado (Alto)/ Ligado (Médio)/ Ligado (Baixo)/ Desligado			
Faixa dinâmica ampla:		do (somente quando Super Dynamic: Desligado)		
Compensação de luz de fundo (BLC):		do (somente quando Super Dynamic: Desligado)		
Compensação de névoa:		do (somente quando Super Dynamic/		
		ampla: Desligado)		
Compensação de luz alta		do (somente quando Super Dynamic/		
(HLC):		de luz de fundo: Desligado)		
Ajuste do modo de controle		ambiente fechado (50Hz)/		
de luz:	Cena em ambie	nte fechado (60Hz)		

Velocidade máxima do	Máx. 1/10000 s, Máx. 1/4000 s, Máx. 1/2000 s, Máx. 1/1000 s,
obturador:	Máx. 1/500 s, Máx. 1/250 s, Máx. 1/120 s, Máx. 1/100 s,
	Máx. 2/120 s, Máx. 2/100 s, Máx. 3/120 s, Máx. 3/100 s,
	Máx. 1/30 s, Máx. 2/30 s, Máx. 4/30 s, Máx. 6/30 s, Máx. 10/30 s,
	Máx. 16/30 s
Dia/Noite (Elétrico)	Desligado/ Automático
Balanço de branco:	ATW1/ ATW2/ AWC
Redução de ruído digital:	Alta/ Baixa
Zona de privacidade:	Ligado/ Desligado (até 8 zonas disponíveis)
VIQS:	Ligado/ Desligado (até 8 zonas disponíveis)
Título da câmera na tela:	Ligado/ Desligado
	Até 20 caracteres (caracteres alfanuméricos, símbolos)
Detecção de movimento de	Ligado/ Desligado, 4 áreas disponíveis
vídeo (alarme VMD):	

• Lente

Relação de zoom: 1x Óptico SFV130 3x Extra zoom (modo 2 mega pixel [16:9]) 2x Extra zoom Zoom digital (eletrônico): Escolha um dos três níveis de x1, x2, x4 Distância focal: 2,8 mm Relação de abertura máxima: 1:2,3 Faixa de focagem: 0,5 m a ∞ Campo angular de visão: SFV130
Zoom digital (eletrônico): Distância focal: Relação de abertura máxima: Faixa de focagem: Campo angular de visão: SFV130 [modo 16:9] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Zoom digital (eletrônico): Distância focal: Relação de abertura máxima: Faixa de focagem: Campo angular de visão: SFV130 [modo 16:9] Horizontal: 108 ° Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Distância focal: Relação de abertura máxima: 1:2,3 Faixa de focagem: Campo angular de visão: SFV130 [modo 16:9] Horizontal: 108 ° Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Relação de abertura máxima: 1:2,3 Faixa de focagem: 0,5 m a ∞ Campo angular de visão: SFV130 [modo 16:9] Horizontal: 108 ° Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Faixa de focagem: Campo angular de visão: SFV130 [modo 16:9] Horizontal: 108 ° Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Campo angular de visão: [modo 16:9] Horizontal: 108 ° Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
[modo 16:9] Horizontal: 108 ° Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Horizontal: 108 ° Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Vertical: 60 ° [mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
[mode 4:3] Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Horizontal: 89 ° Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
Vertical: 66 ° SFV110 [modo 16:9] Horizontal: 100 °
(SFV110) [modo 16:9] Horizontal: 100°
[modo 16:9] Horizontal: 100 °
Horizontal: 100 °
\(\(\) \(
Vertical: 55 °
[mode 4:3]
Horizontal: 100 °
Vertical: 73 °
Ângulo de ajuste: Instalando em um teto:
Horizontal: -20 ° a +20 °
Vertical: -20 ° a 0 ° (direita sob) a +90 ° (direita ao lado)
Instalando em uma parede:
Horizontal: -90 ° a +90 °
Vertical: -20 ° a 0 ° (direita ao lado) a +90 ° (direita sob)

• Rede	
Rede:	10BASE-T/100BASE-TX
	conector RJ45 (WV-SFV130, WV-SFV110)
	conector M12 (WV-SFV130M, WV-SFV110M)
Resolução:	SFV130
H.264	2 mega pixel [16:9]
JPEG (MJPEG)	1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 360, 320 × 180, 160 × 90
	* O modo "1920 × 1080" está disponível somente para H.264(1), H.264(2).
	2 mega pixel [4:3]
	1600 × 1200, 1280 × 960, 800 × 600, VGA, 400 × 300, QVGA,
	160 × 120
	* O modo "1600 × 1200" está disponível somente para H.264(1), H.264(2).
	3 mega pixel [16:9]
	2048 × 1536*1,1280 × 960, 800 × 600, VGA, 400 × 300, QVGA,
	160 × 120
	* O modo "2048 x 1536" está disponível somente para H.264(1), H.264(2).
	SFV110
	1,3 mega pixel [16:9]
	1280 × 720, 640 × 360, 320 × 180, 160 × 90
	1,3 mega pixel [4:3]
	1280 × 960, 800 × 600, VGA, 400 × 300, QVGA, 160 × 120
Método de compressão de	
imagem:	
H.264* ²	Prioridade de transmissão:
	Taxa de bits constante/ Taxa de bits variável/ Taxa de quadros/
	Melhor desempenho/ VBR avançada
	Taxa de quadros:
	<quando avançado="" bits="" de="" e="" ou="" quadros="" taxa="" th="" variável="" vbr="" é<=""></quando>
	selecionado>
	1 fps/ 3 fps/ 5 fps*/ 7,5 fps*/ 10 fps*/ 12 fps*/ 15 fps*/ 20 fps*/ 30 fps*
	* A taxa de quadros é limitada à "taxa de bits". Quando um valor
	com um asterisco (*) é selecionado, a taxa de quadros real pode
	ser menor que o valor selecionado.
	Max. taxa de transferência (por cliente): 64 kbps/ 128 kbps*/ 256 kbps*/ 384 kbps*/ 512 kbps*/
	768 kbps*/ 1024 kbps*/ 1536 kbps*/ 2048 kbps*/ 3072 kbps*/
	4096 kbps*/ 6144 kbps*/ 8192 kbps*/ 10240 kbps*/
	12288 kbps*/ 14336 kbps*/ 16384 kbps*/ 20480 kbps*/
	24576 kbps*/ 30720 kbps*/ 40960 kbps*
	* A faixa disponível da taxa de bits de H.264 varia de acordo com a
	configuração selecionada para o "Tamanho da imagem".
	Qualidade da imagem:
	<quando best="" bits="" constante="" de="" effort="" ou="" selecionado="" taxa="" é=""></quando>
	Baixa/ Normal/ Fina
	<quando bits="" de="" selecionada="" taxa="" variável="" é=""></quando>
	0 Super fino/ 1 Fino/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Baixo
	Tipo de transmissão:
	Unicast/ Multicast

JPEG (MJPEG)	Qualidade da imagem: 0 Super fino/ 1 Fino/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Baixo (10 passos: 0-9)
	Tipo de transmissão: Pull/ Push
	Intervalo de atualização: 0,1 fps – 30 fps
	(a velocidade de quadros JPEG será restrita quando exibir imagens
	JPEG e H.264 ambas.)
Função de recorte*3:	Desligado/ JPEG (1)/ JPEG (2)/ JPEG (3)/ H.264 (1)/ H.264 (2)/
runção de recorte .	H.264 (3)/ H.264 (4)/ H.264 (tudo)
Mátada da apparação da	Ação de alarme ligada/desligada Ação (ADDOM) 30 July no /16 July no /
Método de compressão de áudio:	G.726 (ADPCM) 32 kbps/ 16 kbps,
audio.	G.711 64 kbps,
	AAC-LC*4 64 kbps,
	AAC-LC (ALTA QUALIDADE)*5 64 kbps/ 96 kbps/ 128 kbps
Controle da largura de	llimitada/ 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/
banda:	768 kbps/ 1024 kbps/ 2048 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps
Protocolo:	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP,
	DHCPv6, RTP, MLD, ICMP, ARP
	IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP,
	SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP,
	ARP
OS*6:	Microsoft Windows 10
	Microsoft Windows 8.1
	Microsoft Windows 8
	Microsoft Windows 7
Navegador*6:	Windows Internet Explorer 11 (32-bit)
	Windows Internet Explorer 10 (32-bit)
	Windows Internet Explorer 9 (32-bit)
	Windows Internet Explorer 8 (32-bit)
Número máximo de acessos	14 (Número de sessões que podem se conectar a câmera ao
simultâneos:	mesmo tempo)
	* Dependendo das condições da rede
Cliente FTP:	Transmissão de imagem de alarme, transmissão periódica FTP
	(Quando da falha da transmissão FTP, reserva em cartão de
	memória SD opcional é disponível.)
Multi-telas:	As imagens de até 16 câmeras podem ser exibidas simultanea-
	mente em uma tela múltipla.
	(incluindo a própria câmera)
Compatível com cartão de	Fabricado pela Panasonic (classe de velocidade SD de 4 ou superior)
memória SDXC/SDHC/	Cartão de memória SDXC: 64 GB, 128 GB
SD* ⁷ * ⁸ * ⁹ :	Cartão de memória SDHC: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
- -	Cartão de memória SD: 2 GB
	(exceto cartão miniSD e cartão microSD)
Compatibilidade com tele-	Imagem JPEG
fone celular:	
Compatibilidade do terminal	iPad, iPhone, iPod touch (iOS 4.2.1 ou mais recente),
Sompationidado do torrillia	
móvel:	Llerminais móveis Android™
móvel: (A partir de fevereiro de	Terminais móveis Android TM

- *1 Usado por técnicas de super-resolução.
- *2 Transmissão para 4 fluxos de vídeo pode ser ajustada individualmente.
- *3 A definição de recorte não é possível para configurar fluxos de vídeo na máxima resolução.
- *4 Use somente AAC-LC (Codificação de áudio avançada baixa complexidade) ao gravar áudio em um cartão de memória SD.
- *5 Quando "AAC-LC (ALTA QUALIDADE)" é selecionado, existem limitações sobre a seguinte função.
 - "Cartão de memória SD" indisponível.
 - "Detecção de áudio" indisponível.
 - HTTPS indisponível.
 - O número máximo de acesso simultâneo é limitado a 5.
- *6 Para informações adicionais sobre os requisitos e sobre o Sistema Operacional do computador e quanto a precauções quando utilizar o Sistema Operacional Microsoft Windows ou Windows Internet Explorer, clique em "Manual" "Aberto" no CD-ROM fornecido e refira-se às "Notes on Windows® / Internet Explorer® versions".
- *7 Consulte o nosso site (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html) para obter informações mais recentes sobre os cartões de memória SD compatíveis.
- *8 Ao gravar repetidamente imagens em um cartão de memória SD usando a função de sobrescrever automaticamente, lembre-se de utilizar um cartão de memória SD de grande confiabilidade e durabilidade.
- *9 Utilize um cartão de memória SD que está em conformidade com UHS-I (Ultra High Speed-I) no caso da Classe 10 de taxa de velocidade de SD.
- *10 Para informações adicionais sobre dispositivos compatíveis, acesse o nosso site web (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html).

Acessórios padrão

Guia de Instalação (este documento)
CD-ROM* ²
Rótulo de código*31 pç.
As seguintes peças são utilizadas durante os procedimentos de instalação.
Suporte de montagem1 pç.
Parafusos de fixação para o suporte de montagem
(M4 × 8 mm)
Gabarito
Broca (Chave hexagonal, parafusos de tamanho 6,35 mm T10)1 pç.
Ajustador da lente
Cobertura do conector RJ45 à prova d'água
(WV-SFV130, WV-SFV110)1 pç.
Tampa do conector RJ45 à prova d'água
(WV-SFV130, WV-SFV110)1 pç.

- *1 Este produto vem com vários tipos de garantias. Cada garantia é somente aplicável aos produtos adquiridos nas regiões indicados na garantia relevante.
- *2 O CD-ROM contém as instruções de operação e diferentes tipos de ferramentas de programas de software.
- *3 Este rótulo pode ser requerido para a gestão da rede. O administrador da rede deve reter o rótulo de código.

Acessórios opcionais

Cobertura de domo (Tipo de fumaça)......WV-CW6SA

^{*} Se as instruções para prender o WV-CW6SA à câmera não estiverem listadas nas instruções para o WV-CW6SA, consulte o manual da série WV-SW150.

Informações sobre o descarte em outros países fora da União Europeia



Estes símbolos são válidos apenas na União Europeia. Se você deseja descartar estes itens, entre em contato com as autoridades locais ou com o seu revendedor e pergunte sobre o método de descarte correto.

Panasonic Corporation

http://www.panasonic.com

Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. 2019