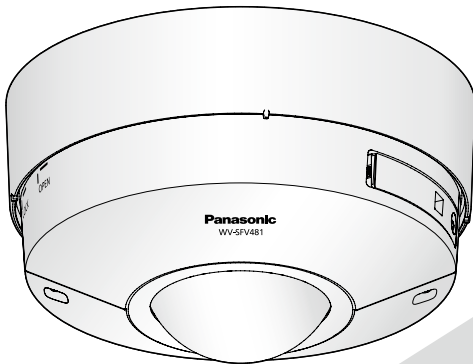


# Panasonic®

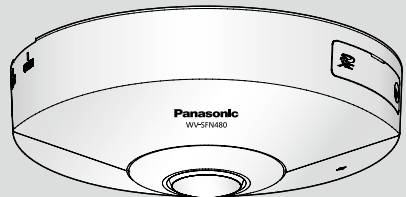
## Informações importantes

### Câmera de rede

Nº MODELO **WV-SFV481/WV-SFN480**



WV-SFV481



WV-SFN480



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 à parede/teto de acordo com o guia de instalação.
- Para prevenir o risco de fogo ou choque elétrico, não exponha este equipamento à chuva ou umidade. (WV-SFN480)
- O equipamento não deve ser exposto a gotejamentos ou respingos e nenhum objeto contendo líquido como, por exemplo, um vaso, deve ser colocado sobre o equipamento. (WV-SFN480)
- 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 .....	5
Isenção de responsabilidade de garantia .....	5
Prefácio .....	6
Sobre as notações .....	6
Funções principais .....	7
Dos manuais de utilização .....	8
Requisitos do sistema para um computador.....	8
Marcas comerciais e marcas comerciais registradas .....	9
Direitos autorais .....	9
Segurança da rede .....	10
Precauções.....	11
Precauções para a instalação*.....	15
Guia de solução de problemas .....	18
Especificações .....	21
Acessórios padrão .....	27
Acessórios opcionais .....	28
Produtos relacionados .....	28

\* Para obter informações sobre as tarefas de instalação, consulte a Guia de Instalação fornecida.

## Importantes instruções de segurança

- 1) Leia estas instruções.
- 2) Guarde estas instruções.
- 3) Observe todas as advertências.
- 4) Siga todas as instruções.
- 5) Não utilize este equipamento próximo à água. (WV-SFN480)
- 6) Limpe somente com um pano seco. (WV-SFN480)
- 7) Não bloqueie as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
- 8) Não instale próxima a quaisquer fontes de calor como, por exemplo, radiadores, registros de calor, estufas ou outros equipamentos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- 9) Utilize somente acessórios/conexões especificadas pelo fabricante.
- 10) 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.



- 11) Desconecte este equipamento durante tempestades com raios ou quando não utilizado durante longos períodos de tempo.
- 12) 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. (WV-SFN480)

## 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 Corporation 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, CONSEQUENCIAIS 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 CONSEQUENCIAL, 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 WV-SFV481/WV-SFN480 foram projetadas para operar utilizando um PC em uma rede (10BASE-T/100BASE-TX).

Ao conectar a câmera a uma rede (LAN) ou Internet, as 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>

**SFV481**: As funções com esta anotação são disponíveis quando um modelo da série WV-SFV481 é utilizado.

### <Modelo para ambientes internos>

**SFN480**: As funções com esta anotação são disponíveis quando um modelo da série WV-SFN480 é utilizado.

## Funções principais

### **O dobro da resolução e da sensibilidade dos sensores convencionais\*1 graças a um sensor de 12M MOS de alta sensibilidade**

A câmera permite obter 9 megapixels (1:1), saída da imagem de olho de peixe de alta resolução e a gravação de alta sensibilidade também é possível durante a noite com a função de preto e branco.

A câmera também permite a saída do fluxo de mídia H.264 a 15 fps em 9 megapixels e do fluxo de mídia H.264 a 30 fps em 4 megapixels.

\*1 Em comparação com os modelos Panasonic WV-SF438 e WV-SW458

### **Monitoramento de 360° com uma ampla variedade de modos de transmissão**

Com a lente olho de peixe de alto desempenho pode obter imagens nítidas de 360° dos arredores com uma única câmera. A câmera de 360° inclui uma grande variedade de modos de captura de imagem que efetuam a correção de distorção: Panorama de parede, Panorama duplo, PTZ quádruplo, PTZ simples e Fluxos de vídeo quádruplos (H.264). Também suporta os modos que podem transmitir imagens de olho de peixe e imagens corrigidas ao mesmo tempo.

### **Fenda de cartão de memória SD\*2 equipada**

É possível salvar vídeos H.264 e imagens JPEG no cartão de memória SD manualmente no caso de uma ocorrência de alarme, durante o período de programação, ou em um navegador. (O descarregamento é possível.) Também é possível salvar as imagens JPEG no caso de uma falha da rede.

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

---

SFV481

### **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'água.**

O tratamento à prova de água não é necessário no corpo da câmera (tratamento à prova de água é necessário para as conexões de cabos).

\*3 Classificação IP66: O produto em questão tem à proteção "à prova de pó (6)" contra elementos sólidos estranhos e tem à proteção contra os "fortes jatos de água (6)" contra água (IEC60529).

\*4 UL50 é um padrão de impermeabilização regulamentado pela UL, e o tipo 4X indica a classe de impermeabilização.

\*5 NEMA: Padrões de desempenho de resistência ao pó e à prova d'água definidos pela National Electrical Manufacturers Association (Estados Unidos).

### **Atinge uma resistência ao choque de alto nível em comprimento com 50 J\*6 (IEC 60068-2-75/JIS C60068-2-75) / IK10\*7 (IEC 62262).**

### **A câmera tem um corpo forte com resistência ao choque que é necessário em instalações ao ar livre.**

\*6 J: a resistência ao choque medida em unidades de joules

\*7 IK10: é um padrão no que diz respeito à resistência ao choque que representa o nível de proteção contra impactos, e é regulamentado pela Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC).

### **A criação de estruturas do sistema é possível com o pacote de software WV-ASM200 Panasonic**

Agora, a câmera pode captar imagens de olho de peixe de alta resolução de 9 megapixels e corrigir as partes das imagens ao vivo e das imagens de reprodução que você deseja ver como imagens PTZ simples/PTZ quádruplo.

### **Efetue a instalação com o microfone de rede Panasonic para gravação de imagens de 360° e de áudio**

Com a instalação da câmera com um microfone de rede (WV-SMR10), poderá gravar simultaneamente o áudio e as imagens a partir de qualquer direção.

## Dos manuais de utilização

Existem os seguintes três jogos de instruções de operação para as WV-SFV481/WV-SFN480.

- Informações importantes (este documento): Fornece informação sobre os cuidados necessários para usar e instalar esta câmara com segurança.
- Guia de Instalação: Explica como conectar dispositivos.
- Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM): Explica como realizar os ajustes e como operar esta câmara.

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.

Devido às melhorias do produto, a aparência externa e outras partes mostradas neste manual podem diferir do produto real, desde que não interfiram com o uso normal.

## Requisitos do sistema para um computador

CPU:	Intel® Core™ i5-2400 ou mais rápido, ou Intel® Core™ i7-860 ou mais rápido recomendado
Memória:	3 GB ou mais
Interface de rede:	1 porto 10BASE-T/100BASE-TX
Interface de áudio:	Placa de som (quando se utiliza a função de áudio)
Monitor:	Tamanho da imagem: 1024 x 768 pixels ou mais Monitoramento de alta capacidade do tamanho da imagem: 3840 x 2160 pixels ou mais Modo colorido: 24-bit de cor verdadeira ou melhor
Sistema Operacional:	Microsoft® Windows® 8.1 Microsoft® Windows® 8 Microsoft® Windows® 7 Microsoft® Windows Vista®
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) Windows® Internet Explorer® 7 (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:**

- 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 Windows Vista Starter não são 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 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista, ou Windows Internet Explorer, clique em “Manual” - “Aberto” no CD-ROM fornecido e refira-se às “Notes on Windows® / Internet Explorer® versions”.
  - Para obter informações sobre a verificação de funcionamento dos sistemas operacionais e navegadores, refira-se ao nosso site da web <http://security.panasonic.com/pss/security/support/index.html>.
- 

## Marcas comerciais e marcas comerciais registradas

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows Media, Internet Explorer, e ActiveX são marcas comerciais registradas ou marcas comerciais 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 são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e/ou outros países.
- 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.

## Direitos autorais

A distribuição, cópia, desmontagem, compilação reversa e engenharia reversa do programa do software 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 segurança 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 antivírus regularmente atualizado, programa anti-spyware, etc.).
  - Proteja a sua rede contra acesso não autorizado restringindo os usuários àqueles que possuem logon com um nome de usuário 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 produto, algum odor da fumaça for detectado proveniente do produto ou a parte externa do produto estiver deteriorada, o uso contínuo poderá causar fogo ou mesmo uma queda do produto resultando em ferimentos ou danos ao produto.

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 inspeções 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 produto, poderá ocorrer.

### **Deverá ser usado o suporte de montagem projetado exclusivamente.**

Caso contrário, poderá causar a queda do produto, resultando em ferimentos ou acidentes.

Usar o suporte de montagem projetado exclusivamente para a instalação.

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

Caso contrário, poderá causar a queda do produto, resultando em ferimentos ou acidentes.

### **Não instale este produto em locais sujeitos a vibração.** **SFN480**

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

### **Não bata ou aplique choques fortes a este produto.**

Caso contrário, poderá ocorrer fogo ou ferimentos.

### **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.

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

Caso contrário poderá ocorrer queda resultando em acidentes.

### **Desligar a alimentação ao efetuar o cabeamento deste produto.**

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

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

Caso contrário poderá ocorrer ferimentos.

### **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 danifique o cabo de alimentação.**

Não danifique, modifique, torça, estique, ou dobre forçadamente o cabo de alimentação. Não coloque objetos pesados acima da unidade. Mantenha-o afastado das fontes de calor.

A utilização dum cabo de alimentação danificado pode causar choque elétrico, curto-circuito ou incêndio.

Consulte o distribuidor para reparos.

### **Realizar corretamente todo o cabeamento**

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

### **As medidas de proteção contra queda deste produto devem ser adotadas.**

**SFN480**

Caso contrário poderá ocorrer queda resultando em ferimentos ou acidentes.

Certifique-se de instalar o fio de segurança.

### **Não instalar em locais com ventos fortes**

**SFV481**

A instalação em locais com ventos fortes de 60 m/s ou mais pode causar a queda da câmera, resultando em ferimentos ou acidentes.

### **Aplicar medidas de proteção contra a neve**

**SFV481**

O peso da neve empilhada pode causar a queda da câmera, resultando em ferimentos ou acidentes.

Utilize uma viseira, etc. para a proteção contra a neve.

### **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.

### **Não toque na parte metálica do produto.**

**SFN480**

A parte metálica pode ficar quente enquanto o produto estiver em uso. O contato direto da pele com peças a alta temperatura do produto pode causar queimaduras.

### **[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.

---

**SFN480**

#### **Este produto foi projetado para uso em ambientes internos. Este produto não pode ser instalado em ambientes externos.**

#### **Certifique-se de que o produto não fique molhado.**

Mantenha esta câmera afastada da água e umidade.

#### **Este produto não tem interruptor de alimentação.**

Para desligar a alimentação, desconecte a alimentação da fonte de alimentação de 12 V, c.c. ou do dispositivo PoE.

Antes de desligar o interruptor de alimentação da câmera, certifique-se de que o indicador SD MOUNT (verde) está desligado. Se desligar o interruptor de alimentação da câmera enquanto o indicador SD MOUNT (verde) está aceso ou a piscar, os dados gravados podem ser perdidos ou danificados.

#### **Símbolo de corrente contínua (— — —)**

O produto é apropriado apenas para corrente contínua.

## 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.

---

### SFV481

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

---

### SFN480

A lente pode ser danificada se recebe choques fortes ou vibração.

---

## Sobre a bateria

No interior da câmera está instalada uma bateria.

Não deixe a bateria exposta em ambientes de calor excessivo como resultado da luz solar ou fogo.

## Não toque a cobertura do dome **SFV481** ou a lente **SFN480** com as mãos descobertas.

As superfícies sujas causam 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 repostado automaticamente e voltará ao estado normal. Quando o produto é repostado, a inicialização irá ser realizada como quando a alimentação do produto é ligada. Quando o produto é repostado 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 instruções.

## 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 câmera e o momento que o sensor de imagem lê imagens. Isto não é um problema da câmera. 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, mantenha pressionado o botão SD ON/OFF por cerca de 2 segundos. Quando se apaga o indicador SD MOUNT, pode remover o cartão de memória SD.
- Ao usar um cartão de memória SD, formatado por meio deste produto. Os dados gravados 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 os cartões de memória SD recomendados na página 26.
- Para os cartões de memória SD que suportam a classificação de velocidade de 10, utilize cartões que sejam compatíveis com UHS-I (Ultra High Speed-I).

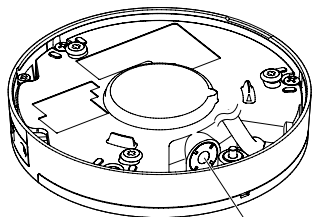
---

### SFV481

## Sobre o dispositivo de desumidificação

- Este produto tem um dispositivo de desumidificação para manter o interior a baixo nível de umidade, evitando a condensação e dissipando rapidamente a condensação de umidade se produzida.
- A condensação de umidade pode ser produzida de acordo com as condições de temperatura, umidade, ventos e chuva, e a desumidificação pode levar algum tempo para ser concluída.

- O elemento de desumidificação é montado no interior da cobertura secundária. A fim de manter a operação normal da função de desumidificação, não calafetar (preencher a folga com selantes ou outros materiais) a folga entre o invólucro e o teto ou a parede.



Dispositivo de desumidificação

#### SFV481

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

Esta mensagem indica que a temperatura no interior da câmera tornou-se extremamente baixa.

Nesse caso, espere até que a temperatura interna da câmera aumente (por cerca de 2 horas ou mais em baixas temperaturas inferiores a  $-20^{\circ}\text{C}$ ), e ligue a alimentação novamente.

### 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 contínua 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.

### 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.

#### SFN481

### Limpeza da cobertura do dome

Em caso de adesão de pó e outras substâncias de sujeira, limpe cuidadosamente com um papel de limpeza de lentes ou um produto similar.

#### SFN480

### 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 tiner ou um limpador de vidro.

### 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](http://www.mpegla.com)

### Rótulo de código

O rótulo de código (acessório) é necessário 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 alimentação, e outras informações.

### Descarte/transfêrencia 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.

## 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 obter informações sobre as tarefas de instalação, consulte a Guia de Instalação fornecida.**

### Fonte de alimentação

Este produto não tem interruptor de alimentação.

Para desligar a alimentação, desligue a fonte de alimentação ou remover um cabo de alimentação. Quando o cabo de alimentação do produto é ligado ao dispositivo de alimentação de energia, da alimentação será fornecida ao produto.

Antes de limpar o produto, certifique-se de que o cabo de alimentação não está ligado à fonte de alimentação principal.

### 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.

### SFV481

**Este produto foi concebido para ser instalado sob beirais.**

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

### SFN480

**Esta câmera foi projetada para uso em ambientes internos.**

Este produto não pode ser instalado em ambientes externos.

Não exponha esta câmera à luz solar direta por longos períodos de tempo e não a instale próxima a um aquecedor ou ar condicionado. Caso contrário, isto poderá causar deformação, descoloração e defeitos. Mantenha esta câmera afastada da água e umidade.

**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 onde gases corrosivos sejam produzidos ou lugares afetados por ar com salitre como, por exemplo, nas regiões costeiras
- Locais onde a temperatura não esteja dentro da faixa especificada (☞ página 21).

### SFV481

- Locais sujeitos a vibrações que excedem o padrão para aplicações ferroviárias (EN50155)

## SFN480

- Locais onde possa ser molhada devido à chuva ou respingos de água (inclusive sob os beirais, etc.)
- Locais sujeitos a umidade ou pó
- Locais sujeitos a condensação como resultado de alterações repentinas de temperatura (No caso de instalação de câmera em tais lugares, a cobertura do dome pode estar borrada ou pode ocorrer condensação na cobertura.)
- 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.)

### 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.

### Antes da instalação

- Use a placa de fixação (acessório), o suporte de base (acessório), (SFV481) ou um suporte de montagem opcional para instalar a câmera no teto ou na parede.
- Os parafusos de ancoragem e os parafusos utilizados para montar a câmera no teto ou na parede não estão fornecidos. Prepare parafusos adequados para a estrutura e os materiais da local da instalação, que satisfaçam as especificações de desempenho e de confiabilidade listadas abaixo.

Parafusos requeridos: M4 (4 pç.)

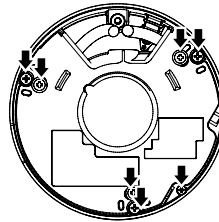
Mínima resistência à extração: 196 N (por 1 pç.) (quando a câmera é instalada no teto ou na parede usando a placa de fixação (acessório) ou o suporte de base (acessório) (SFV481))

### Aperto dos parafusos

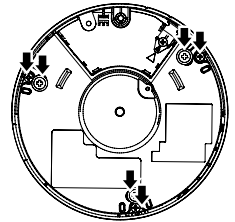
- Os parafusos e pinos devem ser apertados com um torque adequado de acordo com o material e a resistência da área de instalação.
- Não utilize uma parafusadeira de impacto. O uso desta parafusadeira pode danificar os parafusos ou apertá-los excessivamente.
- Quando um parafuso for apertado, este deve 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.

### Não remova ou solte os parafusos na parte inferior do produto.

Se os parafusos (7 pç. (SFV481), 6 pç. (SFN480)) são soltos, a exposição à água pode causar danos (SFV481) ou mau funcionamento do produto, ou uma queda pode resultar em lesões.



<Parte inferior da WV-SFN481>



<Parte inferior da WV-SFN480>

### Instalação em ambientes de baixas temperaturas (SFV481)

A câmera pode ser utilizada até mesmo ao ar livre em ambientes de baixa temperatura até  $-40^{\circ}\text{C}$ , mas em um ambiente de temperatura extremamente baixa de sob  $-10^{\circ}\text{C}$ , a neve e o gelo da cobertura do dome podem não ser descongelados. Quando este produto for instalado e operado em baixas temperaturas inferiores a  $-20^{\circ}\text{C}$ , não podem ser obtidas imagens normais imediatamente após a inicialização. Nesse caso, espere cerca de duas horas com a alimentação ligada e depois desconecte e conecte a alimentação novamente.



## Proteção contra raios

---

### SFV481

Quando os cabos são utilizados no exterior, há uma possibilidade de que podem ser afetados por raios. Neste caso, instale um para-raios, pouco antes onde os cabos estão ligados à câmera.

---

### SFN480

Quando conectar esta câmera a uma rede utilizando o cabo de rede desta câmera, observe os itens a seguir.

- Efetue o cabeamento modo que a rede não seja afetada por os raios.
- 

## 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.

## PoE (Power over Ethernet)

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

## 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.

## Cabo LAN

Cabos LAN (STP) blindados devem ser usados com esta unidade para assegurar a conformidade com padrões CE.

## Ajuste 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 ajustes.

## Efeitos sobre as imagens e a qualidade de imagem

Sob as seguintes condições, a qualidade da imagem pode ser deteriorada ou as imagens podem tornar-se difíceis de ver.

---

### SFV481

- Efeitos da chuva  
Durante as chuvas, pode ser difícil ver as imagens quando há gotas de chuva sobre a cobertura do dome devido ao vento.

- Efeitos da neve  
Durante quedas de neve, pode haver neve sobre a cobertura do dome devido ao vento, o que faz com que as imagens de vigilância sejam difíceis de ver (varia dependendo da quantidade e do tipo da neve).

- Efeitos da poeira no ar ou na emissão de gases dos veículos  
Dependendo do ambiente de instalação, a qualidade da imagem pode deteriorar-se quando a cobertura do dome está suja de poeira no ar, na emissão de gases de veículos, etc.

- Efeitos da luz forte  
Quando a câmera está voltada para uma luz do ponto ou outras luzes fortes e objetos refletores de luz, podem aparecer imagens fantasmas (fenômeno em que objetos que não existem realmente aparecem nas imagens). Em particular, as imagens fantasma podem ser mais perceptíveis quando a câmera está voltada para uma luz LED.

### SFN480

- Poeira no ar, etc.  
Dependendo do ambiente de instalação, a qualidade da imagem pode deteriorar-se quando a lente esteja suja.
- 

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

# Guia de solução de problemas

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

Entre em contato com o seu distribuidor se um problema não puder ser solucionado mesmo após verificar e tentar a solução na tabela ou se um problema não for descrito abaixo.

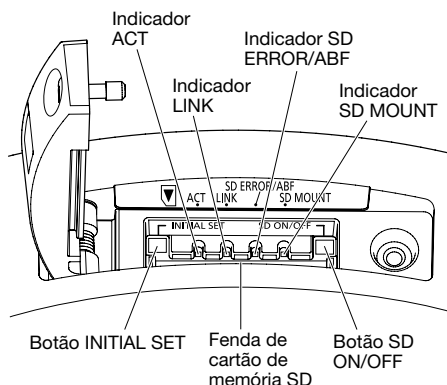
Sintoma	Causa/solução	Páginas de referência
<b>Alimentação não é ligada.</b>	<b>Ao usar um dispositivo PoE para alimentação de energia</b> <ul style="list-style-type: none"><li>São o dispositivo PoE (conforme IEEE802.3af) e o conector da rede conectados através de um cabo LAN (categoria 5: STP)? Verifique se a conexão está adequadamente estabelecida.</li><li>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.</li><li>Ao conectar tanto a fonte de alimentação de 12 V, c.c. e o dispositivo PoE para a alimentação de energia, pode não ser estabelecida a conexão à rede. Desligar a fonte de alimentação do dispositivo PoE.</li></ul>	Guia de Instalação
	<b>Ao usar uma fonte de corrente contínua</b> <ul style="list-style-type: none"><li>O conector do cabo de alimentação de 12 V, c.c. (acessório) está firmemente inserido nos terminais de alimentação de 12 V, c.c. da câmera? Confirme se o conector de alimentação está inserido firmemente.</li><li>O adaptador CA utilizado está em conformidade com as especificações? Verifique as especificações relativas ao adaptador CA.</li></ul>	
<b>O indicador de conexão LINK não se acende na cor laranja mesmo quando o cabo de rede está conectado à câmera.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>É o cabo LAN conectado de forma adequada? Conecte o cabo LAN de forma adequada.</li><li>Opera adequadamente o concentrador ou roteador conectado à câmera? Verifique se o concentrador ou roteador em uso opera adequadamente.</li><li>Está quebrado o cabo LAN ligado à câmera? Substitua o cabo por outro.</li></ul>	Guia de Instalação

Sintoma	Causa/solução	Páginas de referência
<p><b>O indicador SD ERROR/ABF acende em vermelho</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O interruptor da proteção contra gravação do cartão de memória SD inserido está na posição "LOCK"? Destrave o interruptor da proteção contra gravação do cartão de memória SD.</li> <li>• O cartão de memória SD inserido 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 (<a href="http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html">http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html</a>) para informações adicionais sobre o software compatível.</li> <li>• Está com defeito o cartão de memória SD inserido? Substitua o cartão por outro normal.</li> </ul>	<p>Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM)</p>
<p><b>A entrada de áudio contém ruído.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique o seguinte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• O aterramento da câmera, um concentrador de comutação ou dispositivos periféricos não são feitos.</li> <li>• A câmera é utilizada perto de uma linha de energia elétrica.</li> <li>• A câmera é utilizada perto de um dispositivo que produz um forte campo magnético ou ondas de rádio (como perto de uma antena de TV/rádio, um motor de um sistema de ar condicionado, um transformador, etc.).</li> </ul> </li> </ul> <p>Quando a entrada de áudio ainda contém ruído, mesmo depois de verificar as possibilidades acima, use um microfone com alimentação ou conecte a saída de áudio com baixa impedância de saída.</p>	<p>Guia de Instalação</p>

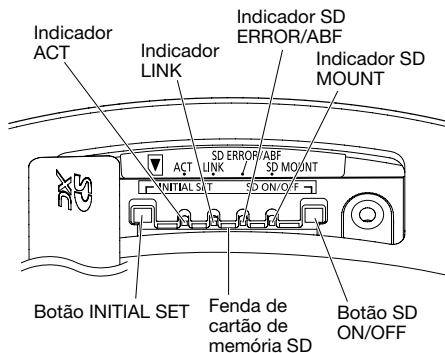
## Do indicador

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

Tipo de indicador e estado de operação	Mudança de indicador do indicador
<b>Indicador ACT</b>	
Quando os dados estão sendo enviados através da câmara de rede	Pisca em verde (acessando)
<b>Indicador LINK</b>	
Quando a câmara pode se comunicar com o dispositivo conectado	Acende na cor laranja
<b>Indicador SD ERROR/ABF</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando a operação ABF (Foco traseiro automático) está sendo executada</li> </ul>	Pisca em vermelho (em intervalos de 1 vez/segundo)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando o ajuste está sendo iniciado</li> </ul>	Acende em vermelho
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando um cartão de memória SD é reconhecido normalmente</li> </ul>	Acende em vermelho → Apagado
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando a fenda de cartão de memória SD não é usada ou quando for detectada alguma anomalia no cartão de memória SD depois que a câmara foi iniciada</li> </ul>	Acende em vermelho → Permanece vermelho
<b>Indicador SD MOUNT</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando um cartão de memória SD está inserido e pôde ser reconhecido</li> </ul>	Apagado → Pisca em verde → Apagado
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando os dados podem ser salvos depois que o cartão de memória SD é inserido e o botão SD ON/OFF é pressionado</li> </ul>	Apagado → Acende em verde
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando os dados podem ser salvos no cartão de memória SD</li> </ul>	Acende em verde
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando o cartão de memória SD é removido após mantendo pressionado o botão SD ON/OFF por cerca de 2 segundos</li> </ul>	Acende em verde → Pisca em verde → Apagado (gravação) Acende em verde → Apagado (espera de gravação)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando os dados não podem ser salvos no cartão de memória SD porque uma anomalia foi detectada ou quando o cartão de memória SD está configurado para não ser utilizado</li> </ul>	Apagado



**WV-SFV481:**  
Vista interna da tampa da fenda de cartão de memória SD



**WV-SFN480:**  
Vista interna da tampa da fenda de cartão de memória SD

# Especificações

## • Especificações básicas

	<b>WV-SFV481</b>	<b>WV-SFN480</b>
Fonte de alimentação:	12 V, c.c., PoE (conforme IEEE802.3af)	
Consumo de energia*1:	12 V, c.c.: 910 mA/aprox. 10,9 W PoE 48 V, c.c.: 200 mA/aprox. 9,6 W (dispositivo Classe 0)	
Ambiente de funcionamento Temperatura operacional ambiente:	-40 °C a +50 °C (Faixa de alimentação ligada: -20 °C a +50 °C)	<b>Teto/ Parede/ Suporte de instalação para câmera</b> -10 °C a +50 °C (Faixa de alimentação ligada: -10 °C a +50 °C) <b>Mesa/Tripé</b> -10 °C a +40 °C (Faixa de alimentação ligada: -10 °C a +40 °C)
Umidade operacional ambiente:	10 % a 90 % (sem condensação)	10 % a 90 % (sem condensação)
Ambiente de armazenamento Temperatura de armazena- mento:	-40 °C a +65 °C	-20 °C a +65 °C
Umidade de armazenamento:	10 % a 95 % (sem condensação)	10 % a 95 % (sem condensação)
Saída de monitor*2:	VBS: 1,0 V [p-p]/75 Ω, composto, miniconector de ø3,5 mm (monofônico) Um monitor NTSC ou PAL pode ser conectado à câmera (poderá alterar o tipo de monitor através do software). Para o conector de saída de áudio/monitor, a saída de áudio ou saída de monitor pode ser selecionada	
Terminais de entrada/saída (I/O) externa:	ALARM IN 1 (DAY/NIGHT IN) (x1)/ ALARM IN 2 (ALARM OUT) (x1)/ ALARM IN 3 (AUX OUT) (x1)	ALARM IN 1 (x1)/ ALARM IN 2 (ALARM OUT) (x1)/ ALARM IN 3 (AUX OUT) (x1)
Entrada para microfone/linha:	<b>Miniconector estéreo de ø3,5 mm</b> <b>Impedância de entrada:</b> Aproximadamente 2 kΩ (desequilibrado)	<b>Microfone incorporado ou miniconector estéreo de ø3,5 mm</b> <b>Impedância de entrada:</b> Aproximadamente 2 kΩ (desequilibrado)
Para entrada de microfone:	<b>Microfone aplicável recomendado:</b> Tipo de alimentação adicional <b>Voltagem de alimentação:</b> 2,5 V ±0,5 V <b>Sensibilidade de microfone recomendada:</b> -48 dB±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)	<b>Microfone aplicável recomendado:</b> Tipo de alimentação adicional <b>Voltagem de alimentação:</b> 2,5 V ±0,5 V <b>Sensibilidade de microfone recomendada:</b> -48 dB±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
Para entrada de linha:	<b>Nível de entrada:</b> Aprox. -10 dBV	<b>Nível de entrada:</b> Aprox. -10 dBV
Saída de áudio*3:	Miniconector estéreo de ø3,5 mm <b>Impedância de saída:</b> Aproximadamente 600 Ω (desequilibrado) <b>Nível de saída:</b> -20 dBV	

	<b>WV-SFV481</b>	<b>WV-SFN480</b>
Impermeabilização**4:	Corpo principal: Conforma os padrões IP66 (IEC60529), Tipo 4X (UL50), NEMA 4X	Não suportado
Resistência a impactos:	Conforme 50 J (IEC 60068-2-75)/ IK10 (IEC 62262)	Não suportado
Suporte para uso em veículos:	Compatível com EN50155 (padrão para aplicações ferroviárias)	Não suportado
Dimensões:	<b>Ao utilizar a placa de fixação:</b> ø154 mm x 60,5 mm (A) Raio do dome de 35 mm <b>Ao utilizar o suporte de base:</b> ø164 mm x 96,5 mm (A) Raio do dome de 35 mm	<b>Ao utilizar a placa de fixação:</b> ø154 mm x 52,1 mm (A) <b>Ao utilizar a cobertura para mesa:</b> ø154 mm x 63,0 mm (A)
Peso:	<b>Ao utilizar a placa de fixação:</b> Aprox. 860 g <b>Ao utilizar o suporte de base:</b> Aprox. 1,3 kg	<b>Ao utilizar a placa de fixação:</b> Aprox. 480 g <b>Ao utilizar a cobertura para mesa:</b> Aprox. 440 g
Acabamento:	<b>Corpo principal:</b> Molde de alumínio fundido (cinza claro) <b>Cobertura do dome:</b> Resina de policarbonato transparente	<b>Corpo principal:</b> Resina ABS (branco vela)
Outros:	Invólucro resistente a sabotagem	

\*1 Acesse ao nosso site da web (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>) para informações adicionais sobre a fonte de alimentação e o consumo de energia.

\*2 A fim de poder mudar a saída do monitor, “Olho de peixe 9M” ou “Olho de peixe 4M” deve ser selecionado para “Modo de captura de imagem”. Para obter informações sobre as limitações de uso, consulte “10.1 Ajuste da configuração básica [Básico]” das Instruções de operação.

\*3 Não pode ser usada quando a saída é mudada à saída do monitor.

\*4 Só quando o trabalho de instalação está devidamente efetuado de acordo com as instruções contidas neste manual e o tratamento impermeável apropriado é realizado.

#### • Câmera

	<b>WV-SFV481</b>	<b>WV-SFN480</b>
Sensor de imagem:	Sensor MOS tipo 1/2 Filtro de cores primárias incorporado	
Pixels efetivos:	12,4 megapixels	
Área de varredura:	5,54 mm (H) x 5,54 mm (V)	
Sistema de varredura:	Progressivo	

	<b>WV-SFV481</b>	<b>WV-SFN480</b>
Iluminação mínima:	Modo colorido: 0,3 lx (F1.9, Velocidade máxima do obturador: Desligado (1/30 s), AGC: Alto) 0,02 lx (F1.9, Velocidade máxima do obturador: máx. 16/30 s, AGC: Alto)* Preto/branco: 0,04 lx (F1.9, Velocidade máxima do obturador: Desligado (1/30 s), AGC: Alto) 0,003 lx (F1.9, Velocidade máxima do obturador: máx. 16/30 s, AGC: Alto)* * Valor convertido	
Faixa de compensação dinâmica ampla (WDR):	Ligado/Desligado	
Ganho (AGC):	Ligado(Alto)/ Ligado(Médio)/ Ligado(Baixo)/ Desligado	
Ampliação de preto adaptável:	Ligado/Desligado (somente quando Faixa de compensação dinâmica ampla: Desligado)	
Compensação de luz de fundo (BLC):	Ligado/Desligado (somente quando Faixa de compensação dinâmica ampla: Desligado)	
Ajuste do modo de controle de luz:	Cena em ambiente fechado (50Hz)/ Cena em ambiente fechado (60Hz)/ ELC	
Velocidade máxima do obturador:	Máx. 1/10000 s, Máx. 1/4000 s, Máx. 1/2000 s, Máx. 1/1000 s, 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	
Cores/Preto e branco:	Desligado/ Ligado/ Automático 1 (Normal)/ Automático 2 (Luz IR)/ Automático 3 (SCC)	Dia e Noite (eletrônico)
Balanço de branco:	ATW1/ ATW2/ AWC	
Redução de ruído digital:	Alta/Baixa	
Número de posições predefinidas:	16 A posição predefinida só pode ser usada quando o tipo de imagem é PTZ quádruplo ou PTZ simples.	
Modo automático:	Pan automático/Sequência (Presets) O modo automático só pode ser usado quando o tipo de imagem é PTZ quádruplo ou PTZ simples.	
Retorno automático:	10 s/ 20 s/ 30 s/ 1 min/ 2 min/ 3 min/ 5 min/ 10 min/ 20 min/ 30 min/ 60 min O retorno automático só pode ser usado quando o tipo de imagem é PTZ quádruplo ou PTZ simples.	
Zona de privacidade:	Ligado/Desligado (até 8 zonas disponíveis)	
VIQS:	Ligado/Desligado (até 8 áreas disponíveis) * A função VIQS é suportada somente quando "Olho de Peixe" é selecionado para o tipo de imagem.	
Título da câmera na tela:	Ligado/Desligado Até 20 caracteres (caracteres alfanuméricos, símbolos) * Poderá especificar os caracteres a ser exibidos em cada uma das quatro telas quando "Fluxos de vídeo quádruplos" é selecionado.	

Detecção de movimento de vídeo (alarme VMD):	Ligado/Desligado, 4 áreas disponíveis
Foco traseiro:	Foco traseiro automático/ Foco/ Método de ajuste (Auto/ Posições (Presets)/ Fixar)

#### • Lente

Distância focal:	1,38 mm
Relação de abertura máxima:	1:1,9
Campo angular de visão:	Horizontal: 180° Vertical: 180°
Ângulo de ajuste:	±45°

#### • Rede

Rede:	10BASE-T/100BASE-TX, conector RJ45
Resolução: H.264 JPEG (MJPEG)	<p><b>&lt;Teto&gt;&lt;Parede&gt;</b>  <b>Modo Olho de peixe 9M</b> máx. 15 fps  2992x2992/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320  <b>Modo Olho de peixe 4M</b> máx. 30 fps  2048x2048/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320</p> <hr/> <p><b>&lt;Teto&gt;</b>  <b>Modo Panorama duplo</b> máx. 15 fps  2560x1440/ 1920x1080/ 1280x720/ 640x360/ 320x180  <b>Modo PTZ quádruplo/PTZ simples</b> máx. 15 fps  2560x1920/ 2048x1536/ 1600x1200/ 1280x960/ 800x600/  640x480/ 320x240  <b>Modo Olho de peixe 8M + Panorama duplo</b> máx. 7,5 fps  (Olho de peixe) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320  (Panorama duplo) 1280x720/ 640x360  <b>Modo Olho de peixe 4M + Panorama duplo</b> máx. 15 fps  (Olho de peixe) 2048x2048/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320  (Panorama duplo) 1280x720/ 640x360  <b>Modo Olho de peixe 8M + PTZ quádruplo</b> máx. 7,5 fps  (Olho de peixe) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320  (PTZ quádruplo) 1280x960/ 800x600/ 640x480  <b>Modo Olho de peixe 4M + PTZ quádruplo</b> máx. 15 fps  (Olho de peixe) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320  (PTZ quádruplo) 1280x960/ 800x600/ 640x480  <b>Modo de fluxos de vídeo quádruplos</b>  * Somente para imagens H.264.  (Canal 1 - Canal 4) 1280x960/ 800x600/ 640x480/  320x240 máx. 15 fps  (PTZ quádruplo) 2560x1920/ 2048x1536/ 1280x960/ 800x600/  640x480/ 320x240 máx. 5 fps</p> <hr/> <p><b>&lt;Parede&gt;</b>  <b>Modo Panorama</b> máx. 15 fps  2560x1440/ 1920x1080/ 1280x720/ 640x360/ 320x180  <b>Modo PTZ quádruplo/PTZ simples</b> máx. 15 fps  2560x1920/ 2048x1536/ 1600x1200/ 1280x960/ 800x600/  640x480/ 320x240  <b>Modo Olho de peixe 8M + Panorama</b> máx. 7,5 fps  (Olho de peixe) 2816x2816/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320  (Panorama) 1280x720/640x360  <b>Modo Olho de peixe 4M + Panorama</b> máx. 15 fps  (Olho de peixe) 2048x2048/ 1280x1280/ 640x640/ 320x320  (Panorama) 1280x720/640x360</p>



Método de compressão de imagem:	H.264*1	<p><b>Modo de transmissão:</b> (Taxa de bits constante/ VBR/ Taxa de quadros/ Melhor desempenho/ VBR avançada)</p> <p><b>Taxa de quadros:</b> &lt;Quando VBR/Taxa de quadros/VBR avançada é selecionado&gt; 1 fps/ 3 fps/ 5 fps*/ 7,5 fps*/ 10 fps*/ 12 fps*/ 15 fps*/ 20 fps*/ 30 fps*</p> <p>* A “Taxa de quadros*” será limitada à “Taxa de bits”. Ao selecionar qualquer valor com um asterisco (*) a direita do mesmo, é possível que a taxa de quadros for inferior que o valor selecionado.</p> <p><b>Máx. taxa de transferência (por cliente):</b> 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*</p> <p>* A faixa disponível da taxa de bits de H.264 varia de acordo com a configuração selecionada para o “Tamanho da imagem”.</p> <p><b>Qualidade da imagem:</b> &lt;Quando Taxa de bits constante/Melhor desempenho é selecionado&gt; Baixa/ Normal/ Fina &lt;Quando VBR é selecionado&gt; 0 Superfino/ 1 Fino/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Baixo</p> <p><b>Tipo de transmissão:</b> Unicast/Multicast</p> <hr/> <p><b>Qualidade da imagem:</b> 0 Super fino/ 1 Fino/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 baixo (10 passos: 0-9)</p> <p><b>Tipo de transmissão:</b> PULL/PUSH</p> <p><b>Intervalo de transmissão:</b> 0,1 fps - 30 fps (a velocidade de quadros JPEG será restrita quando exibir imagens JPEG e H.264 ambas.)</p>
Método de compressão de áudio:		G.726 (ADPCM) 32 kbps/16 kbps, G.711 64 kbps, AAC-LC*2 64 kbps/ 96 kbps/ 128 kbps
Controle da largura de banda:		Ilimitada/ 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/ 2048 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps
Protocolo:		IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, 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*3:		Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 7 Microsoft Windows Vista
Navegador*3:		Windows Internet Explorer 11 (32-bit) Windows Internet Explorer 10 (32-bit) Windows Internet Explorer 9 (32-bit) Windows Internet Explorer 8 (32-bit) Windows Internet Explorer 7 (32-bit)
Número máximo de acessos simultâneos:		14 (Número de sessões que podem se conectar a câmera ao 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.)
Multitelas:	As imagens de até 16 câmeras podem ser exibidas simultaneamente em uma tela múltipla. (incluindo a própria câmera)
Compatível com cartão de memória SDXC/SDHC/SD <sup>*4</sup> *5:	Fabricado pela Panasonic (classe de velocidade SD de 4 ou superior) Cartão de memória SDXC: 64 GB 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 telefone celular:	Imagem JPEG, controle AUX (por nível de acesso)
Compatibilidade do terminal móvel: (Atualizado em outubro de 2014)*6	iPad, iPhone, iPod touch (iOS 4.2.1 ou mais recente), Terminais móveis Android™

\*1 Transmissão para 2 fluxos de vídeo pode ser ajustada individualmente.

\*2 Para a gravação de áudio no cartão de memória SD apenas poderá utilizar AAC-LC (Codificação de áudio avançada - baixa complexidade).

\*3 Para informações adicionais sobre os requisitos e sobre o Sistema Operacional do computador e quanto a precauções quando utilizar o Sistema Operacional Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista, ou Windows Internet Explorer, clique em "Manual" - "Aberto" no CD-ROM fornecido e refira-se às "Notes on Windows® / Internet Explorer® versions".

\*4 Ao gravar repetidamente imagens em um cartão de memória SD utilizando a função de sobrescrever automática, certifique-se de usar um cartão de memória SD de alta confiabilidade e durabilidade.

\*5 Para os cartões de memória SD que suportam a classificação de velocidade de 10, utilize cartões que sejam compatíveis com UHS-I (Ultra High Speed-I).

\*6 Para informações adicionais sobre dispositivos compatíveis, refira-se ao nosso site da web (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>).

## Acessórios padrão

Informações importantes (este documento) .....	1 pç.
Guia de Instalação .....	1 jogo
Certificado de garantia.....	1 jogo
CD-ROM*1 .....	1 pç.
Rótulo de código*2 .....	1 pç.

As seguintes peças são utilizadas durante os procedimentos de instalação.

### SFV481

Suporte de base.....	1 pç.
Placa de fixação .....	1 pç.
Parafusos de fixação da placa de fixação (M4x8 mm).....	5 pç. (incl. 1 sobressalente)
Gabarito A (para a placa de fixação) .....	1 folha.
Gabarito B (para o suporte de base) .....	1 folha.
Fita impermeável .....	1 pç.
Broca (chave sextavada, tamanho de parafusos de 6,35 mm T10).....	1 pç.
Cabo de alarme 4P .....	1 pç.
Cabo de alimentação 2P .....	1 pç.
Tampa do cabo LAN.....	1 pç.

### SFN480

Placa de fixação .....	1 pç.
Broca (chave sextavada, tamanho de parafusos de 6,35 mm T10).....	1 pç.
Parafuso A .....	1 pç.
Conector do cabo de alimentação*3.....	1 pç.
Conector de terminal de entrada/saída (I/O) externa*3 .....	1 pç.
Cabo de áudio .....	1 pç.
Braçadeira de cabo .....	2 pç. (incl. 1 sobressalente)
Orelha do fio de segurança.....	1 pç.
Parafusos de fixação de orelha do fio (M2,5x8 mm).....	2 pç. (incl. 1 sobressalente)
Cobertura para mesa.....	1 pç.
Fio de segurança .....	1 pç.
Arruela.....	1 pç.
Arruela de pressão .....	1 pç.

\*1 O CD-ROM contém as instruções de operação e diferentes tipos de ferramentas de programas de software.

\*2 Este rótulo pode ser requerido para a gestão da rede. O administrador da rede deve reter o rótulo de código.

\*3 O conector do terminal de entrada/saída (I/O) externa e o conector do cabo de alimentação estão conectados à câmera.

## Acessórios opcionais

Acessório de licença de usuário (para H.264):	BB-HCA8A BB-HCA8CE
Suporte de montagem no teto: (Utilizar ao instalar a WV-SFN480 em fracas placas do teto, etc.)	WV-Q105A <b>SFN480</b>
Suporte de montagem para pendurar no teto: (Utilizar com a WV-Q124 (suporte de montagem suspenso) para poder efetuar a instalação em um teto.)	WV-Q121B <b>SFV481</b>
Suporte de montagem em parede: (Utilizar com a WV-Q124 (suporte de montagem suspenso) para poder efetuar a instalação em uma parede.)	WV-Q122A <b>SFV481</b>
Suporte de montagem: (Utilizar ao instalar a WV-SFV481 utilizando o WV-Q122A.)	WV-Q124 <b>SFV481</b>
Suporte de montagem: (Utilizar ao instalar a WV-SFV481 utilizando o WV-Q121B ou WV-Q122A.)	WV-Q124 <b>SFV481</b>

## Produtos relacionados

Microfone de rede:	WV-SMR10
--------------------	----------

\* O microfone de rede WV-SMR10 Panasonic tem resistência ao choque e é compatível com 20 J (IEC60068-2-75)/IK10 (IEC 62262). O WV-SMR10 pode ser usado em combinação com as WV-SF438, WV-SW458, WV-SFV481, e WV-SFN480. Para mais informações sobre o microfone de rede, tais como os métodos de instalação e de configuração, consulte as suas Instruções de operação.

## Panasonic Corporation

<http://www.panasonic.com>

Panasonic Corporation  
Osaka, Japan

Authorised Representative in EU:

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



© Panasonic Corporation 2017

N1214-2047 PGQP1906XA