





## Instalação

O trabalho de instalação é explicado em 5 passos.

- Passo 1**  
Preparações.
- ⇒
- Passo 2**  
Monte a lente à câmera.
- ⇒
- Passo 3**  
Inserir/remover um cartão de memória SD.
- ⇒
- Passo 4**  
Monte a câmera.
- ⇒
- Passo 5**  
Conecte e ajuste a câmera.

### Passo 1 Preparações

Para instalar a câmera no teto ou na parede, antes de iniciar a instalação prepare o suporte de montagem necessário e os parafusos que fixam o suporte, ou o parafuso chumbador para cada método de instalação. Os seguintes são exemplos de requisitos para os diferentes métodos de instalação.

| Método de instalação                                                                                                                                      | Parafuso recomendado                | Mínima resistência à extração (por 1 pç.) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>[1] Para montagem no teto*</b><br>(Suporte de montagem: aprox. 260 g, câmera: 350 g <b>SPN531</b> <b>SPN311</b> , 325 g <b>SPN310</b> , lente: 40 g)   | Parafusos M6 ou M8 x 4*1            | 562 N*2                                   |
|                                                                                                                                                           | M4 x 1<br>(para o fio de segurança) | 24,5 N                                    |
| <b>[2] Para montagem na parede*</b><br>(Suporte de montagem: aprox. 420 g, câmera: 350 g <b>SPN531</b> <b>SPN311</b> , 325 g <b>SPN310</b> , lente: 40 g) | Parafusos M6 ou M8 x 4*1            | 724 N*2                                   |
|                                                                                                                                                           | M4 x 1<br>(para o fio de segurança) | 24,5 N                                    |
| <b>[3] Ao utilizar a base de instalação do tripé (A: acessório)*3</b>                                                                                     | —                                   | —                                         |

- O número de parafusos ou parafusos chumbadores necessários varia de acordo com as especificações do suporte de montagem (aquisição local). Consulte as instruções de operação do suporte de montagem (aquisição local) para obter informações sobre o seu método de montagem do suporte de montagem.
- Certifique-se de que os parafusos ou parafusos chumbadores adquiridos por separado, quando obtém localmente o suporte de montagem para o teto ou na parede, são capazes de suportar o peso total (incluindo a força de momento ao montar na uma parede).
- Tamanho do orifício de montagem do suporte: "Orifício de montagem do tripé da câmera 1/4-20UNC (profundidade 9 mm)"

#### IMPORTANTE:

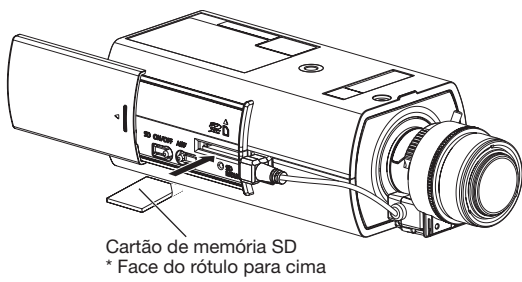
- A área de instalação deve ser forte o suficiente para suportar a câmera e o suporte de instalação para câmera.
- O suporte de instalação para câmera (aquisição local) deve ser instalado na parte de fundação da construção ou numa parte com resistência adequada.
- Selecione parafusos de acordo com o material do teto onde a câmera será montada. Neste caso, não devem ser utilizados parafusos e pregos para madeira.
- Caso o teto seja de placas de reboco ou placas de gesso muito fraco para suportar todo o peso, tal área deve ser suficientemente reforçada.

### Passo 3 Inserir/remover um cartão de memória SD

Para usar um cartão de memória SD, siga o procedimento seguinte antes de instalar a câmera. Para remover um cartão de memória SD, inverta o procedimento.

Refira-se às Instruções de Operação no CD-ROM fornecido para informações adicionais sobre a configuração do cartão de memória SD.

- [1]** Abra a tampa deslizante do lado da câmera, insira um cartão de memória SD totalmente no compartimento do cartão de memória SD até ouvir um clique.
- Insira o cartão de memória SD com o rótulo voltado para cima.



- [2]** Fechar a tampa deslizante do lado da câmera.

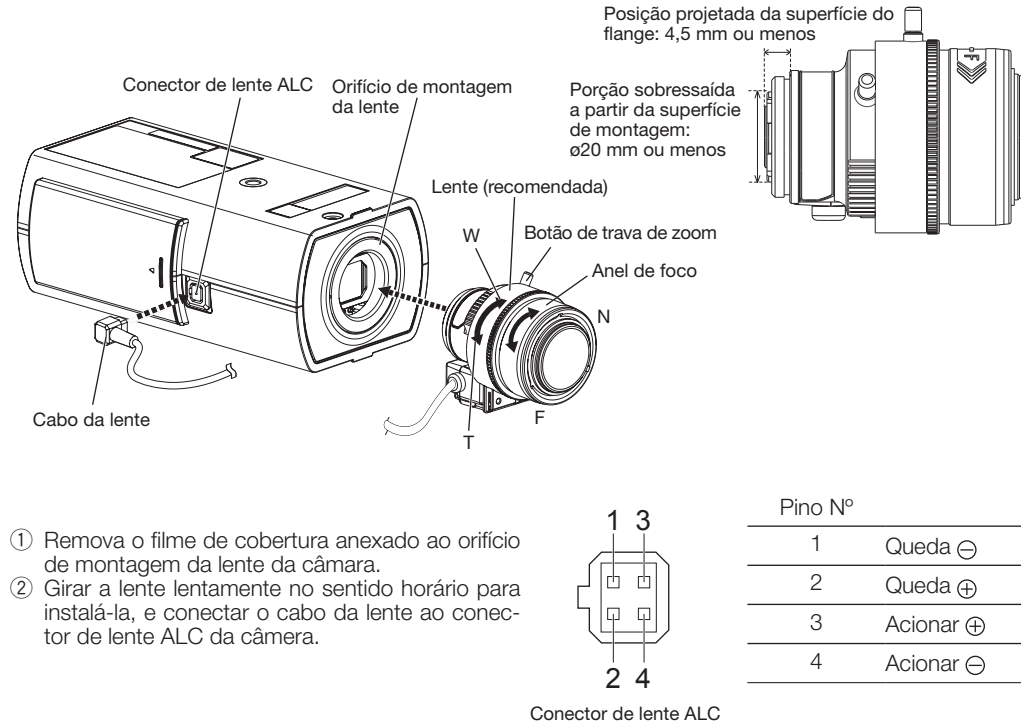
- Para remover o cartão de memória SD, mantenha pressionado o botão SD ON/OFF por cerca de 2 segundos. Quando se apaga o indicador SD MOUNT piscando, pode remover o cartão de memória SD.
- Depois de substituir o cartão de memória SD, pressione o botão SD ON/OFF e confirme que o indicador SD MOUNT está continuamente aceso.
- Se o botão SD ON/OFF não é pressionado depois de substituir o cartão de memória SD, o indicador SD MOUNT está continuamente aceso depois por cerca de 5 minutos.

### Passo 2 Monte a lente à câmera

A seção de lente não está incluída com a câmera. É possível montar uma lente de tipo 1/3 da câmera de vídeo na câmera. Recomenda-se usar uma lente de alta resolução recomendada quando o nível de luminosidade do objeto fotográfico é baixo e a câmera é utilizada com a íris da lente aberta. Se uma lente diferente da lente recomendada for montada e a câmera é usada em uma resolução de 1280 x 720 ou superior, a câmera não atingirá o seu desempenho completo em alta resolução.

Refira-se ao nosso site da web (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>) para informações adicionais sobre a lente recomendada.

\* Ao usar uma lente feita por outras companhias, use uma lente que tem uma porção sobressaída a partir da superfície de montagem de ø20 mm ou menos e uma porção sobressaída a partir da face do flange de 4,5 mm ou menos. As lentes sem um mecanismo de ajuste de foco e as lentes zoom não podem ser usadas.

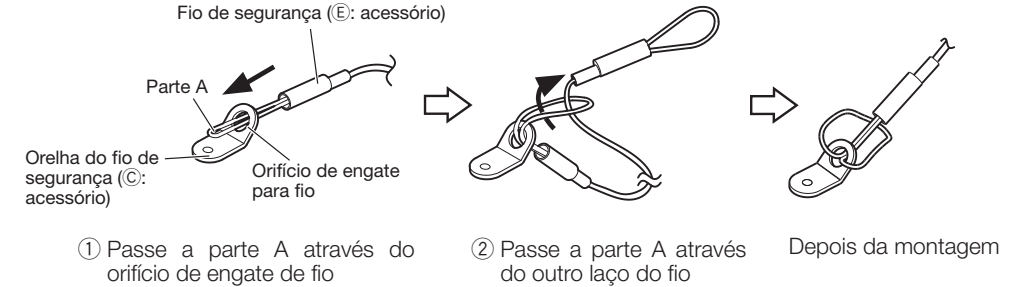


### Passo 4 Monte a câmera

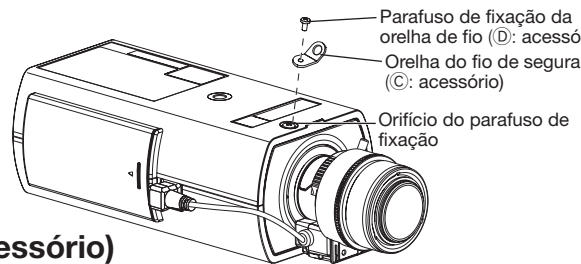
#### ■ Conectar o fio de segurança (E: acessório)

- Ao fixar a câmera usando um suporte adquirido por separado, utilize o parafuso de fixação (M4, aquisição local), e o fio de segurança (E), a arruela (F) normal e a arruela de pressão (G) (acessórios).

- [1]** Engatar o fio de segurança (E: acessório) no orifício de engate para fio.

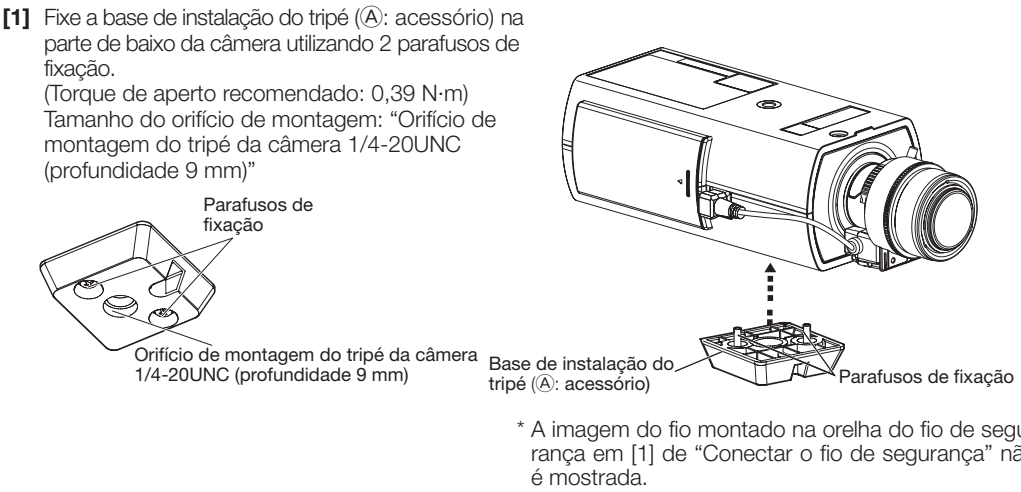


- [2]** Fixe a orelha do fio de segurança (C: acessório) ao orifício do parafuso de montagem da câmera por meio do parafuso de fixação da orelha de fio (D: acessório).  
(Torque de aperto recomendado: 0,39 N·m)



#### ■ Quando utilizar a base de instalação do tripé (A: acessório)

- Ao montar a câmera, utilize a base de instalação do tripé (A: acessório) para elevar a posição de montagem da câmera.
- \* A imagem do fio montado na orelha do fio de segurança em [1] de "Conectar o fio de segurança" não é mostrada.



\* A imagem do fio montado na orelha do fio de segurança em [1] de "Conectar o fio de segurança" não é mostrada.

### Passo 4 Monte a câmera (continuação)

#### ■ Para montagem no teto

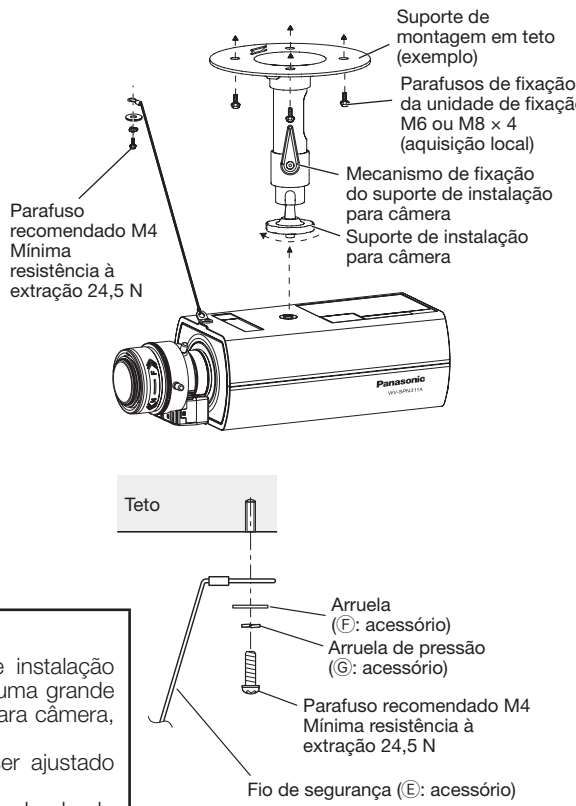
- [1]** Marque a posição dos orifícios a serem feitos para o suporte de montagem em teto (aquisição local) na posição de fixação no teto, e faça os orifícios para fixação.  
Determine o diâmetro do orifício e a profundidade do orifício de acordo com as especificações dos parafusos ou parafusos chumbadores a ser utilizados.

- [2]** Fixe o suporte de montagem em teto (aquisição local) usando parafusos de fixação da unidade de fixação ou chumbadores adquiridos por separado.

- [3]** Afrouxe o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera para mover livremente o suporte de instalação para câmera. Alinhe a rosca do parafuso com o orifício do parafuso de fixação da câmera e gire o suporte de instalação para câmera para fixar a câmera.

Aperte o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera e fixe o suporte de instalação para câmera.  
\* A base de instalação do tripé (A: acessório) não é utilizada.

- [4]** Fixe o fio de segurança (E: acessório) na área da fundação arquitetural ou em um ponto que seja suficientemente robusto. Prepare os parafusos de fixação conforme o material da área onde o fio de segurança (E: acessório) será instalado.



#### IMPORTANTE:

- Certifique-se de girar e fixar o suporte de instalação para câmera. A rotação da câmera coloca uma grande sobrecarga sobre o suporte de instalação para câmera, e pode causar danos.
- O fio de segurança (E: acessório) deve ser ajustado para eliminar a frouxidão.
- A distância da câmera ao teto muda dependendo do ângulo de inclinação da câmera. Fixe o fio de segurança (E: acessório) em uma posição apropriada para o ângulo de inclinação da câmera.

#### ■ Para montagem na parede

- [1]** Marque a posição dos orifícios a serem feitos para o suporte de montagem em parede (aquisição local) na posição de fixação na parede, e faça os orifícios para fixação.  
Determine o diâmetro do orifício e a profundidade do orifício de acordo com as especificações dos parafusos ou parafusos chumbadores a ser utilizados.

#### IMPORTANTE:

- Monte o suporte em uma posição mais elevada do que 2,7 m do soalto.

### Passo 5 Conecte e ajuste a câmera (continuação)

Se o ângulo da câmera é alterado quando o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera é apertado, uma força excessiva é aplicada ao suporte de instalação para câmera e a câmera e isto pode danificá-los.

Depois de ajustar o ângulo da câmera, certifique-se de apertar novamente o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera de forma segura.

- [3]** Ajuste do foco **SPN531** **SPN311**

- [1]** Em primeiro lugar, restabelecer a posição de foco traseiro pressionando o botão de foco traseiro automático por 5 segundos ou mais com a alimentação ligada. (Esta operação pode também ser realizada através do menu de configuração. Referir-se às Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM).)

- [2]** Ajustar manualmente o ângulo de visão e foco grosseiramente ao ajustar o zoom e o foco da lente, e então pressione o botão de foco de retorno automático ao lado da câmera (página 1) ou realizar a função de foco de retorno automático a partir do menu de configuração. **SPN531** **SPN311**  
Referir-se às Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM) para ver como utilizar a função de foco traseiro automático através do menu de configuração.

\* Como filmar com uma grande profundidade de campo: Para obter um bom foco dos objetos inteiros próximos ou distantes, selecione o modo de cena em ambiente fechado, ou ajuste o foco na posição de gama média usando o ajuste manual de foco.

#### Ajuste do foco **SPN310**

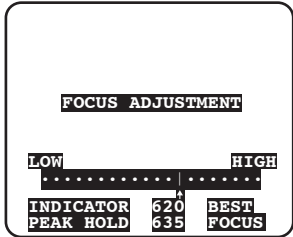
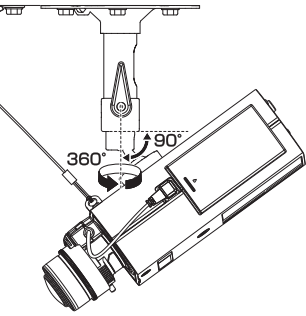
O foco é ajustado usando a função auxiliar de foco. O ângulo de visão e foco pode ser ajustado de acordo com a distância entre a lente da câmera e um assunto fotográfico. Esses ajustes devem ser realizados em conjunto com o ajuste do ângulo da câmera.

- [1]** Solte o botão de trava de zoom e ajustar o ângulo de visão (campo de visão angular), de acordo com o assunto fotográfico, movendo o botão de trava de de zoom e anel de foco.

#### Nota:

- O foco não pode ser ajustado adequadamente quando a trava de zoom está posicionada na extremidade "W" (ou "T"). Neste caso, ajuste o foco novamente por mover ligeiramente o botão de trava do zoom para a direção de "T" (ou "W").

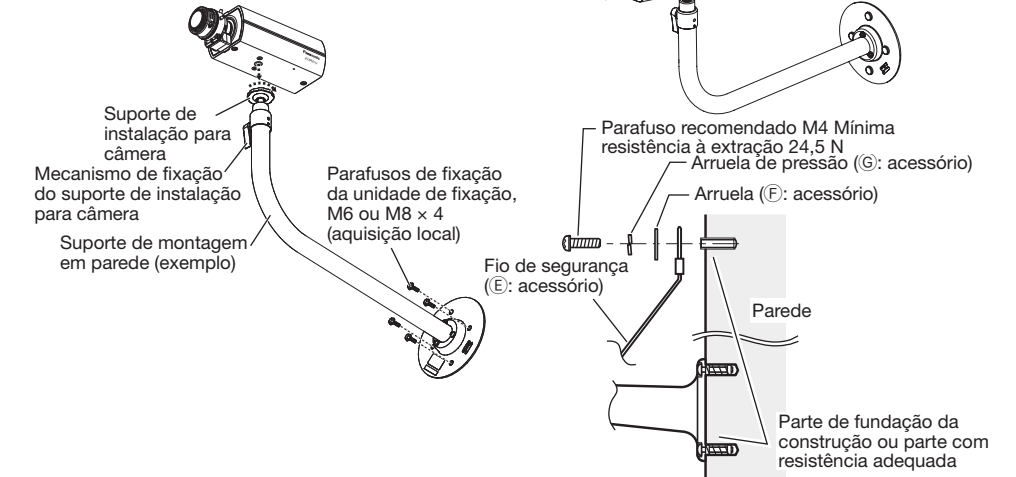
- [2]** Aperte o botão de trava de zoom.  
**[3]** Pressione o botão auxiliar de foco.  
→ O menu "FOCUS ADJUSTMENT" será exibido.  
A função de auxiliar de foco será ativada para fazer o ajuste ideal.  
**[4]** Quando o anel de foco está posicionado perto da melhor posição do foco, a posição será automaticamente memorizada como a posição "PEAK HOLD".  
**[5]** Libere o botão de trava de foco e mova o anel de foco, a posição do foco atual será indicada em "INDICATOR". Ajuste a posição do foco de modo que o valor do indicador se aproxime da posição "PEAK HOLD".  
**[6]** Quando o valor do indicador vai para a melhor posição de foco, "BEST FOCUS" será exibido no canto inferior direito da tela, em seguida, aperte o botão de trava da tela.  
**[7]** Pressione o botão auxiliar de foco novamente para fechar o menu "FOCUS ADJUSTMENT". (Nenhuma operação durante 3 segundos também fecha o menu.)



- [2]** Fixe o suporte de montagem em parede (aquisição local) usando parafusos ou chumbadores adquiridos por separado.

- [3]** Afrouxe o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera para mover livremente o suporte de instalação para câmera.

Alinhe a rosca do parafuso com o orifício do parafuso de fixação da câmera e gire o suporte de instalação para câmera para fixar a câmera. Aperte o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera e fixe o suporte de instalação para câmera.  
\* A base de instalação do tripé (A: acessório) não é utilizada.



#### IMPORTANTE:

- Certifique-se de girar e fixar o suporte de instalação para câmera. A rotação da câmera coloca uma grande sobrecarga sobre o suporte de instalação para câmera, e pode causar danos.
- Fixe o fio de segurança (E: acessório) em uma posição mais elevada do que a câmera e o suporte de montagem.
- Fixe o fio de segurança (E: acessório) de modo que se a câmera fosse para desprender-se, não iria cair sobre as pessoas próximas.

### Passo 5 Conecte e ajuste a câmera

- [1]** Conexão dos cabos

Ligue os cabos/fios necessários de acordo com o procedimento de "Para fazer as conexões". (Quando a alimentação é fornecida por PoE, a câmera é ligada quando um cabo Ethernet é conectado. Certifique-se de conectar o cabo Ethernet depois de desligar a alimentação do concentrador e do roteador.)

- [2]** Ajuste do ângulo da câmera

Conecte o monitor de ajuste ao terminal ao terminal MONITOR OUT da câmera com um cabo de pino RCA (aquisição local). Afrouxe o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera no suporte de instalação para câmera e então verifique o monitor de ajuste para ajustar o ângulo da câmera. Ao ajustar o ângulo da câmera, antes de fazer ajustes certifique-se de afrouxar o mecanismo de fixação do suporte de instalação para câmera no suporte de instalação para câmera.

#### Nota:

- Uso mais comum de lente varifocal e lente zoom  
Observar que o método de ajuste difere dependendo do tipo empregado. Para informações adicionais, referir-se às instruções de operação da lente a ser usada.  
Ao usar uma lente 8x ou 10x, ajustar o foco traseiro automático após posicionar o anel de zoom na extremidade "W" e posicionar o anel de foco um passo antes da extremidade "F".  
**SPN531** **SPN311**  
Ao usar uma lente 2x ou 3x, ajustar o foco traseiro automático após posicionar o anel de zoom na extremidade "T" e posicionar o anel de foco um passo antes da extremidade "F".  
**SPN531** **SPN311**
- Dependendo da lente a ser usada, caso o anel de zoom seja girado completamente na direção "W", a periferia pode ficar escura. Em tal caso, girar o anel de zoom na direção "T" para fazer o reajuste.
- Quando imagens na área com luz quase infravermelha mudam do modo colorido ao modo preto e branco, pode ocorrer desfocagem conforme a natureza das propriedades óticas. Neste caso, o foco pode ser corrigido selecionando-se "Auto" ou "Posições (Presets)" para o "Método de ajuste" no menu de configuração (o foco não será automaticamente ajustado conforme a mudança do nível de luminosidade uma vez que o foco seja corrigido). Referir-se às Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM) sobre como configurar o "Método de ajuste" através do menu de configuração. **SPN531** **SPN311**
- Quando da tomada dos seguintes objetos, pode ser difícil ajustar automaticamente a posição do foco traseiro automático. Neste caso, ajustar a posição do foco traseiro automático manualmente através do menu de configuração. Referir-se às Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM) para ver como utilizar a função de foco traseiro automático através do menu de configuração. **SPN531** **SPN311**
- Ao fotografar os seguintes temas ou os seguintes locais, fechar o menu "FOCUS ADJUSTMENT", pressionando o botão auxiliar ao foco (F.A.). e ajuste o foco para obter a melhor posição do foco durante o acompanhamento de imagens da câmera. **SPN310**
  - Objeto move-se frequentemente
  - Objeto com grande mudança de luminosidade
  - Objeto com baixa luminosidade
  - Objeto através duma janela
  - Objeto com menos contraste, tal como uma parede branca
  - Objeto com luz forte piscante
- BEST FOCUS o display pode gerar equívocos de acordo com o ambiente de filmagem. Equívocos podem ser diminuídos alterando o modo da câmera para Modo 30 fps (SD OFF). Referir-se às Instruções de Operação (incluídas no CD-ROM) para configurar os modos da câmera. **SPN310**
- No caso de o campo de visão angular mudar durante o ajuste, feche o menu "FOCUS ADJUSTMENT", pressionado o botão auxiliar de foco (F.A.). (Quando o campo de visão angular muda, os valores de "PEAK HOLD" e "INDICATOR" também mudam.) Depois de fixar o campo de visão angular, abra o menu "FOCUS ADJUSTMENT", pressionando o botão auxiliar de foco (F.A.), em seguida, ajuste o foco novamente. **SPN310**

#### IMPORTANTE:

- Após realizar os ajustes básicos, certificar-se de pressionar o botão de foco traseiro automático uma vez para executar os ajustes detalhados. **SPN531** **SPN311**

- Após conectar a câmera, refira-se à seção "Ajustar a configuração de rede" (folheto) e realize os ajustes da câmera.